pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Deitmer, Ludger; Fischer, Martin; Gerds, Peter; Przygodda, Karin; Rauner, Felix; Ruch, Hermann; Schwarzkopf, Karin; Zöller, Arnulf

Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung. Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm

Bonn : BLK 2004, 207 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 113)

Quellenangabe/ Reference:
Deitmer, Ludger; Fischer, Martin; Gerds, Peter; Przygodda, Karin; Rauner, Felix; Ruch, Hermann; Schwarzkopf, Karin; Zöller, Arnulf: Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung. Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm. Bonn : BLK 2004, 207 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 113) - URN: urn:nbn:de:0111-opus-4093 - DOI: 10.25656/01:409

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-4093
https://doi.org/10.25656/01:409

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

BLK
BUND-LÄNDER-KOMMISSION
FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Heft 113

Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung

Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)
- Geschäftsstelle -
Friedrich-Ebert-Allee 38
53113 Bonn

Telefon: (0228) 5402-0
Telefax: (0228) 5402-150
E-mail: blk@blk-bonn.de
Internet: www.blk-bonn.de

ISBN 3-934850-49-9
2004

BLK-Modellversuchsprogramm

„Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“

Abschlussbericht

Gefördert durch:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

BLK Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung

Impressum:

Autoren: Ludger Deitmer, Martin Fischer, Peter Gerds, Karin Przygodda, Felix Rauner, Hermann Ruch, Karin Schwarzkopf, Arnulf Zöller

Satz: Dirk Stieglitz

Das Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und den beteiligten Ländern zu gleichen Teilen gefördert und hatte eine Laufzeit von fünf Jahren.

Inhalt

1 Allgemeine Angaben 5

2 Darstellung des Programms 6

2.1 Anlage des Programms 6

2.2 Strukturelemente des Programms 8
2.2.1 Programmträger 8
2.2.2 Programmkoordinator 8
2.2.3 Formen der in Modellversuchsprogrammen geförderten Projekte 9

2.3 Programmziele, Innovationsstrategie und Maßnahmen-/Handlungsfelder des Programms 10
2.3.1 Die Ausgangslage 10
2.3.2 Zielanalyse und Innovationsstrategie des Programms 11
2.3.3 Wirkungsanalyse und Transferkonzept 13
2.3.4 Maßnahmen- und Handlungsfelder 14

2.4 Implementation des Programms 16
2.4.1 Initiativ- und Startphase 16
2.4.2 Das Antrags- und Begutachtungsverfahren und Kriterien für die Begutachtung 19
2.4.3 Die Durchführungsphase 21
2.4.4 Die End- und Abschlussphase: Einschätzung der Ergebnisse und Wirkungen des Programms 22
2.4.5 Grad der Realisierung der Programmziele 22
2.4.6 Organisationsformen der Modellversuche 24

2.5 Wichtige Rahmenbedingungen, welche die Wirkungen und Ergebnisse des Programms beeinflussen 28
2.5.1 Wissenschaftliche Begleitungen der Modellversuche 28
2.5.2 Beiträge von Institutionen auf Landesebene 31
2.5.3 Ressourcen, Förderbedingungen, Zeitrahmen, Berichtswesen 32

3 Instrumente, Verfahren und Aktivitäten des Programmträgers 33

3.1 Aufgaben und Aktivitäten des Programmträgers 33

3.2 Begutachtungs- und Auswahlverfahren 35

3.3 Die Aktivitäten des Programmträgers in der Implementationsphase 40
3.3.1 Programminformation und Beratung von Modellversuchen 41

3.4 Aktivitäten des Programmträgers in der Durchführungsphase 41
3.4.1 Programmdialog 42
3.4.2 Programmevaluation 45

4 Innovationsbeiträge der Modellversuche im Hinblick auf die Programmziele 58

4.1 Curriculumentwicklung 60
4.1.1 Arbeitsfelder und offene Fragen im Bereich der Curriculumentwicklung 60
4.1.2 Themenrelevante Modellversuche und ihre Innovationsbeiträge 61

4.2 Personal- und Organisationsentwicklung 66
4.2.1 Lehrerausbildung 68
4.2.2 Lehrerfortbildung 69
4.2.3 Innerschulische Organisationsstrukturen 71
4.2.4 Lernortkooperation 72

4.3 Lehren und Lernen 75
4.3.1 Implementation des Lernfeldkonzepts 76
4.3.2 Leistungsbeurteilung und Prüfungswesen 82
4.3.3 Methodische und unterrichtsorganisatorische Ansätze 86
4.3.4 Neue Medien 89

4.4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen im Hinblick auf die Innovationsbeiträge 92

5 Die Innovationswirkungen des Programms 97

5.1 Generelle Innovationswirkungen des Programms und ihre Bewertung..... 100

5.2 Transfer und Nachhaltigkeit in der Vorbereitungsphase der Projekte..... 104

5.3 Transfer und Nachhaltigkeit in der Durchführungsphase der Projekte 107
5.3.1 Interner Transfer 107
5.3.2 Externer Transfer 112
5.3.3 Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder Relevanz für die Bildungsplanung..... 116
5.3.4 Neue Unterrichtspraxis und Professionalität..... 119

5.4 Transfer und Nachhaltigkeit in der Nachbereitungsphase der Projekte..... 122

5.5 Diskussion und Schlussfolgerungen zum Transfer von Modellversuchsergebnissen..... 123

5.6 Empfehlungen für den Transfer von Modellversuchsergebnissen 130
5.6.1 Berichterstattung..... 130
5.6.2 Systematische Auswertung..... 130
5.6.3 Schulentwicklung..... 131
5.6.4 Stimulierung von Transfer-Nachfrage..... 132

6 Die Forschungsaufträge im Programm..... 134

6.1 Ausschreibung von Forschungsaufträgen durch den Programmträger..... 134

7 Programmbilanz und Empfehlungen 137

7.1 Barrieren für die Einführung neuer Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung und Möglichkeiten ihrer Überwindung..... 137

8 Veranstaltungen, Vorträge und Veröffentlichungen des Programmträgers..... 141

8.1 Veranstaltungen des Programmträgers 141
8.1.1 1. Fachtagung in Ohlstadt (Bayern) vom 25. bis 27.10.1999 zum Themenschwerpunkt: „Lernfelder in der beruflichen Erstausbildung“ - Erwartungen, Umsetzungsversuche, offene Fragen -..... 141
8.1.2 Workshop in Bremen vom 23. bis 24.03.1999 - Einführung in das Programm..... 141
8.1.3 2. Fachtagung in Soest (NRW) vom 30.11. bis 1.12.2000 zum Themenschwerpunkt: „Neue Medien - neue Lernkonzepte?“..... 143
8.1.4 Workshop in Bremen vom 23. bis 24. 06. 2000 zum Themenschwerpunkt „Beiträge der Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte“..... 144
8.1.5 Informationsveranstaltung zum Evaluationsverfahren für die Modellversuche der 2. Antragsrunde am 13.09.2000 im ITB, Bremen..... 147
8.1.6 3. Fachtagung in Würzburg (Bayern) vom 14. 11. bis 16. 11. 2001 zum Themenschwerpunkt „Neue Lernkonzepte im Kontext von Qualitätssicherung und Schulentwicklung“..... 147
8.1.7 4. Fach- und Abschlusstagung am 22.9. und 23.9.2003 in Bremen..... 152

8.2 Vorträge des Programmträgers..... 153

8.3 Veröffentlichungen..... 157

8.4 Programmbriefe..... 159

8.5 Schriftenreihe: Die programmbezogene Buchreihe „Berufsbildung, Arbeit und Innovation“ im W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld 160

Literatur..... 165

Anhang 173

1 Allgemeine Angaben

Projektbezeichnung:

Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“

BMBF-FKZ:

K 0898.00

Laufzeit/Berichtszeitraum:

01.10.1998 bis 31.12.2003

Programmträger:

Institut Technik und Bildung (geschäftsführend)

Am Fallturm 1

28359 Bremen

Leitung: Prof. Dr. Felix Rauner

und

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (mitwirkend)

Abteilung Berufliche Schulen

Rosenkavalierplatz 2

81925 München

Leitung: OStD Arnulf Zöller

Programmkoordinator:

Dr. Rolf Möhlenbrock

Landesinstitut für Schule (LIS), Bremen

Am Weidedamm 20

28215 Bremen

2 Darstellung des Programms

2.1 Anlage des Programms

Das BLK-Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ ist das erste Programm im Bereich der beruflichen Bildung. Es begann am 01.10.1998 und endet am 30.09.2003. Für die fünfjährige Laufzeit des Programms wurden insgesamt 28,6 Mio. DM Bundes- und Landesmittel bereitgestellt. Mit der Programmträgerschaft wurde das Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen unter Mitwirkung des Bayrischen Staatsinstitutes für Schulpädagogik und Bildungsforschung (ISB) beauftragt.

Übergreifendes Ziel des Programms ist es, die Effizienz und Qualität der dualen Berufsausbildung zu steigern, die curriculare Innovationsfähigkeit beruflicher Schulen zu stärken und neue Lernkonzepte und unterrichtliche Organisationsformen zu implementieren. Eine detaillierte Zielanalyse und Beschreibung der Innovationsstrategie des Programms folgt in Abschnitt 2.3.2.

An dem BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ sind 21 Modellversuche aus 14 Bundesländern beteiligt (vgl. Abb. 2/1). Darüber hinaus wurden vier Forschungsaufträge vergeben, auf die u. a. in Kapitel 6 näher eingegangen wird.

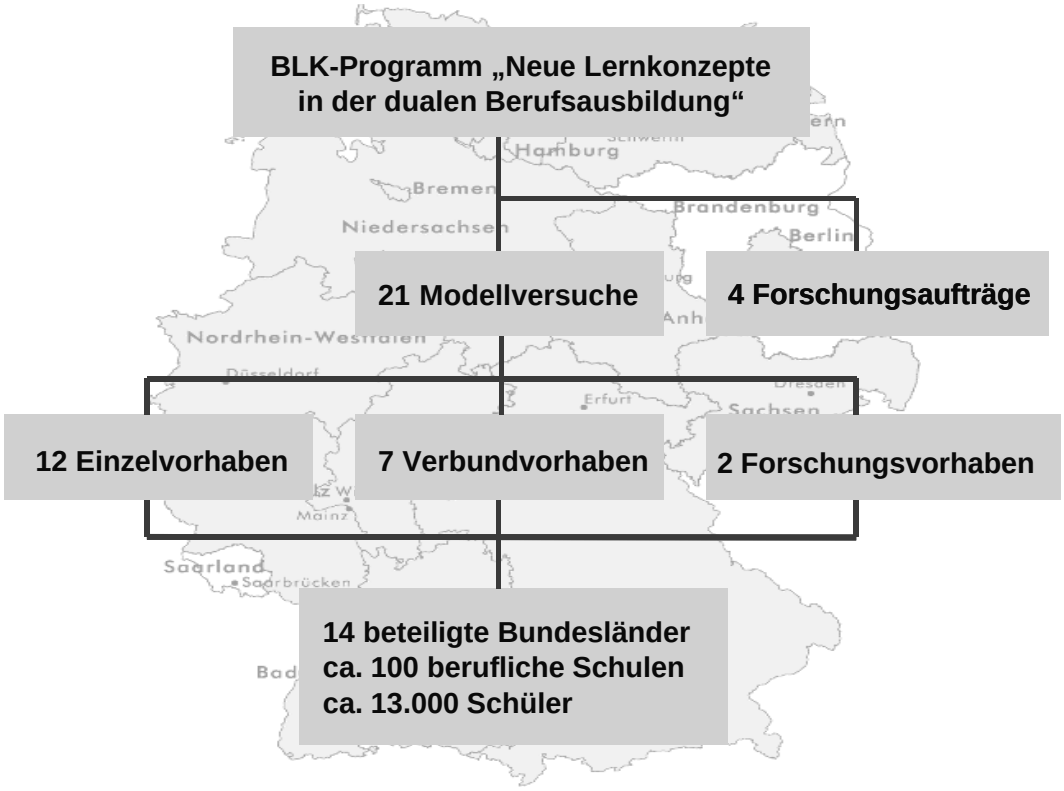

Abb. 2/1: Übersicht zum BLK-Programm „Neue Lernkonzepte…“

Im Folgenden sind die beteiligten Modellversuche alphabetisch mit Kurz- und Langtiteln aufgeführt.

Kurztitel	Modellversuch
Beratungsbüro	Aufbau und Erprobung eines „Beratungsbüros“ als Ort selbstorganisierten Lernens in der Berufsschule
BQ 2000	Berufliche Qualifizierung 2000 (Modulares Lernangebot; Strukturen für individuelles, selbstgesteuertes Lernen; Differenzierte Qualifikationsnachweise)
BS 2000	Berufsschule 2000 – Lernen in arbeitsorientierten Handlungsfeldern
DIFLEX	Differenzierende Lernkonzepte als Beitrag zur Flexibilisierung und Regionalisierung beruflicher Bildung
EDUKAT	Erfassung von Dimensionen der Handlungskompetenz bei Berufsschülern/innen im Bereich Wirtschaft und Verwaltung
ErkunDa	Kundenorientiertes Dienstleistungsverhalten in der Berufsausbildung am Beispiel der Gebäudeautomation
FEUK	Förderung von Eigeninitiative, Unternehmergeist und Kundenorientierung
FLEX	Erprobung flexibler Unterrichtsorganisationsmodelle
GAB	Geschäfts- und arbeitsprozessbezogene dual-kooperative Ausbildung in ausgewählten Industrieberufen mit optionaler Fachhochschulreife
IBU	Förderung von innovativen Lernprozessen in der dualen Berufsausbildung durch Verbesserung in der Berufsschullehrerausbildung am Beispiel der beruflichen Umweltbildung
KLLU	Komplexe Lehr- und Lernsituationen zur Umsetzung betrieblicher Handlungssituationen mit Hilfe multimedialer Lerntechnologien im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung
KUBE	Kundenorientiertes Berufshandeln an Heizungsanlagen im Rahmen der Gebäudeleittechnik
Media-Studie	Voraussetzungen, Nutzungsumfang und Entwicklungsperspektiven für multimediale Angebote durch Lehrkräfte an Berufsschulen
MELITA	Modellierung einer Lernkultur, innovativ, teamorientiert, autonom
NELE	Neue Unterrichtsstrukturen und Lernkonzepte durch berufliches Lernen in Lernfeldern
NetzLernKultur	Regionales Berufsbildungsnetzwerk zur Entwicklung eines effizienten Wissensmanagements im Rahmen einer Netzlernkultur – lernende Region Ostwestfalen-Lippe
QUABS	Qualitätsentwicklung in der Berufsschule
SEDIKO	Lernfeld- und Lernraumgestaltung zur Förderung der Service- und Dienstleistungskompetenz in den neuen IT-Berufen
SELUBA	Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung
TEBA	Förderung des Verstehens multimedialer interaktiver Texte in der Berufsausbildung
VLB	Aufbau eines „Virtuellen Lernortes Berufsschule“ zur Lehreraus- und -fortbildung

Tab. 1/1: Die Kurz- und Langtitel der 21 Modellversuche

Im Programm bzw. in den Modellversuchen waren kaufmännische und gewerblich-technische Berufe, handwerkliche und industrielle Berufe sowie neue Berufe gleichermaßen vertreten.

Die Ausbildungsberufe im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte ...“ nach Angaben der Modellversuche:

- Bankkaufmann/-frau
- Steuerfachangestellter/-e
- Industriekaufmann/-frau
- Kaufmann/-frau für Audiovisuelle Medien
- Mediengestalter/-in – Digital-/Printmedien – Medienberatung
- Automobilkaufmann/-frau
- Automobilmechaniker/-in (mit Kfz-Elektrik)
- Gas- und Wasserinstallateur/-in
- Zentralheizungs- und Lüftungsbauer/-in
- Industriemechaniker/-in (FR Produktionstechnik)
- Mechatroniker/-in
- Werkzeugmechaniker/-in (FR Stanz- und Umformtechnik)
- Elektroinstallateur/-in
- Energieelektroniker/-in
- IT-Berufe
- Informationselektroniker/-in
- Industrieelektroniker/-in (FR Produktionstechnik)
- Fachinformatiker/-in
- Maler/-in
- Lackierer/-in
- Damenschneider/-in
- Friseur/-in

2.2 Strukturelemente des Programms

2.2.1 Programmträger

Da Programme stärker als Einzelversuche auf Zusammenarbeit und Austausch von Ergebnissen der beteiligten Modellversuche angelegt sind, wird in der Regel ein unabhängiges wissenschaftliches Institut als Programmträger eingesetzt.

Der Programmträger des Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ hat nach den Vorgaben der BLK-Projektgruppe „Innovation im Bildungswesen“ folgende Aufgaben übernommen:

- Programmevaluation
- Programmmanagement
- Optimierung des wissenschaftlichen Ertrages
- Informationsaustausch, Programmdialog und Transfer

Die ausführliche Darstellung und Bewertung der Programmträgeraktivitäten erfolgt in Kapitel 3.

2.2.2 Programmkoordinator

BLK-Programmkoordinatoren/-innen, die als Ländervertreter/-innen Mitglieder der Projektgruppe „Innovation im Bildungswesen“ sind, stellen die Verbindung zwischen dem in der Regel wissenschaftlichen Programmträger und der staatlichen Seite her. Sie vertreten gegenüber dem Programmträger die programmbezogenen Bundes- und Länderinteressen, schließen im Bedarfsfall die Zuwendungsvereinbarung über das gesamte Programm mit dem Bund sowie Vereinbarungen mit dem Bund, den Ländern, dem Programmträger über Finanzierungsumfang und Finanzierungsbedingungen ab. Sie koordinieren die Zu-

sammenarbeit zwischen allen an der Durchführung und Weiterentwicklung des Programms beteiligten Gruppen. Sie berichten regelmäßig über den Fortgang des Programms und beziehen zu wichtigen Einzelproblemen auch die Programmträger in die Berichterstattung in der BLK-Projektgruppe mit ein. Die Funktion des Programmkoordinators übernahm im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte ...“ Dr. Rolf Möhlenbrock (Landesinstitut für Schule in Bremen).

2.2.3 Formen der in Modellversuchsprogrammen geförderten Projekte

Durch die Programmförderung soll nicht nur ein höherer Vernetzungsgrad der beteiligten Länder, sondern auch die Zahl der mitwirkenden Bildungsinstitutionen in den Ländern (Schulen, Landesinstitute, Studienseminare) erhöht werden, um flächendeckende Disseminationseffekte zu steigern. Diese Effekte sollen u. a. über die Förderung von Verbund-Modellversuchen realisiert werden. Komplementär abgestimmte Bearbeitungsschwerpunkte und -strukturen sollen hier zu einer verbesserten Nutzung von Ressourcen und einer Intensivierung landesinterner wie auch -übergreifender Kooperations- und Austauschprozesse führen. Gleichwohl werden auch Einzelvorhaben im Programm gefördert.

Folgende Projektformen lassen sich im Programm unterscheiden:

Verbundvorhaben

Verbundprojekte sind in der Regel länderübergreifende Vorhaben, die unter einer gemeinsamen Frage- und Aufgabenstellung mehrere Projektpartner umfassen. Ein wichtiges Förderkriterium für Verbundprojekte ist die Komplementarität der Projektpartner. Hierunter wird verstanden, dass sich die Projektpartner im Sinne der Projektziele und -aufgaben gut ergänzen und sich die wissenschaftliche Begleitung projektunterstützend in das Verbundprojekt einfügt. Die Förderung solcher Verbundprojekte erfolgt in der Absicht, Synergieeffekte zu nutzen und auch auf diese Weise die Effektivität und Nachhaltigkeit der Programme zu erhöhen. Die im Verbund zusammengefassten Einzelvorhaben müssen also auf die Programmziele ausgerichtet sein, können sich jedoch in der Ausprägung der einzelnen Zieldimensionen und hinsichtlich der geplanten Schwerpunkte, Maßnahmen und Schritte deutlich unterscheiden. Praxisrelevante Probleme zeichnen sich in der Regel durch eine gewisse Komplexität aus. Verbundprojekte repräsentieren zwar das komplexe Innovationsfeld besser als ein Einzelvorhaben, sie erhöhen aber zugleich die Anforderungen an das Projektmanagement. Für Verbundprojekte ist es daher besonders wichtig festzulegen, wie die Aufgabenteilung und Projektkooperation durch eine geeignete Projektmanagementstruktur gestützt werden kann.

Einzelvorhaben

Die Projektform des Einzelmodellversuchs soll nicht aufgegeben werden. Dies gilt gerade für Fragestellungen und Innovationen, die eine Einzelfallerprobung nahe legen und eine entsprechende Komplexitätsreduktion zulassen oder sogar erfordern. Aufgrund der weniger komplexen Organisationsstrukturen ist eine intensivere interne Kooperation möglich, die meist aus einer gut funktionierenden schulischen Infrastruktur erwachsen ist. Die Einzelprojekte erlauben daher in stärkerem Maße, Impulse von der Basis aufzugreifen, sie bieten aber anlagebedingt nicht die Transferpotentiale, wie sie von Verbundprojekten erwartet werden können.

Forschungsvorhaben

Die BLK hat das Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ für die praxisbezogene Forschung geöffnet. Damit wird das Ziel verfolgt, mittels berufswissenschaftlicher, berufspädagogisch-didaktischer und fachdidaktischer Forschung zur Entwicklung neuer Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung beizutragen. Von dieser Forschung werden zugleich Impulse für die Weiterentwicklung der berufspädagogischen und berufswissenschaftlichen Ausbildung von Berufsschullehrern erwartet, da sie zur Erweiterung handlungsrelevanten Wissens für die Bewältigung neuer Aufgaben beiträgt.

2.3 Programmziele, Innovationsstrategie und Maßnahmen-/Handlungsfelder des Programms

2.3.1 Die Ausgangslage

Modellversuche wurden mit der am 8. Mai 1971 in Kraft getretenen „Rahmenvereinbarung zur koordinierten Durchführung und wissenschaftlichen Begleitung von Modellversuchen im Bildungswesen“[1] ursprünglich als das Instrument der Bildungs- und Berufsbildungspolitik eingeführt, mit dem die im Bildungsgesamtplan und Strukturplan für das Bildungswesen umrissene grundlegende Reform des gesamten Bildungswesens umgesetzt und die dazu notwendigen Entscheidungen auf der Grundlage wissenschaftlich begründeter Empfehlungen und praktischer Erfahrungen getroffen werden sollten. Die inhaltlich-programmatischen Schwerpunkte der auf der Grundlage dieser Rahmenvereinbarung gemeinsam von Bund und Ländern geförderten schulischen Modellversuche wurden in einem 1972 von der damaligen Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (BLK) erarbeiteten Schwerpunktkatalog festgelegt.[2]

Dieser Katalog, der für den Bereich der beruflichen Bildung vier schwerpunktbezogene Problemfeldbeschreibungen und in Modellversuchen zu klärende Einzelfragen aufwies, orientierte sich an den Grundlinien der im Bildungsgesamtplan umrissenen Reform des Berufsbildungssystems, in deren Zentrum die Einführung des (schulischen) Berufsgrundbildungsjahres und die Integration der allgemeinen und beruflichen Bildung standen.

Der Schwerpunktkatalog bildete zusammen mit den ebenfalls auf der Basis des Bildungsgesamtplans und des Strukturplans von der BLK entwickelten „Vorschlägen für die Durchführung vordringlicher Maßnahmen“ die Grundlage für die inhaltlich-thematische Ausrichtung der zu beantragenden Modellversuche wie auch für die Begutachtung ihrer Förderungswürdigkeit.

Schon drei Jahre nach Beginn der Förderung von Modellversuchen zeichnete sich Mitte der 70er Jahre bildungspolitisch ein Abrücken von der großangelegten Strukturreform des Bildungswesens ab, gleichwohl wurde die Förderung von Modellversuchen fortgeführt, auch wenn es nicht mehr um die Implementation und Durchsetzung der gesamtstaatlichen Bildungsreform ging.

Die inhaltlich-thematische Ausrichtung von Modellversuchen und die Bestimmung ihre Förder- bzw. Auswahlkriterien orientierten sich jetzt pragmatisch an mehr oder weniger offensichtlichen Problemlagen und punktuellen Modernitätsdefiziten oder auch an zielgruppenspezifisch akzentuierten Reformbedarfen innerhalb des bestehenden Berufsbildungssystems, wie der Verbesserung der Lernortkooperation, der beruflichen Bildung und Integration von Benachteiligten, der Verbreitung neuer Unterrichtsmedien, der didaktisch-methodischen Modernisierung usw.

Angesichts einer solchen eher reaktiv-inkrementalen Modellversuchspolitik und eines nicht immer nachvollziehbaren Belegs ihrer nachhaltigen, strukturbildenden Effekte setzte sich die Erkenntnis durch, dass Modellversuche einer stärkeren konzeptionellen Fundierung, eines professionellen Programmmanagements und einer systematischen Programmevaluation bedürfen. Vor diesem Hintergrund wurde 1998 die Modellversuchsförderung neu strukturiert. Die Förderung von faktisch alleinstehenden Modellversuchen in von Bund und Ländern festgelegten Förderbereichen wurde damit abgelöst und durch Programme ersetzt. Die Modellversuchsprogramme sollen sich danach auf thematisch-zielperspektivisch kohärente Schwerpunktbereiche beziehen, für die ein erkennbarer und umfassender bildungspolitischer und bildungsplanerischer Innovations- und Handlungsbedarf besteht. In diesem Zusammenhang ist von der Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“ der BLK eine Projektskizze zum Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ entwickelt worden. Diese Skizze wurde zwei unabhängigen Experten (Prof. Dr. Bader und Dr. Heimerer) zur Begutachtung vorgelegt, die ihrerseits weitere Experten (Ministerialbeamte aller Bundesländer und Hochschullehrer) befragten und deren Vorschläge bei der

---

1 Handbuch für die Kultusministerkonferenz, Bonn: KMK 1974, S. 237–238.

2 Vorschläge für die Durchführung vordringlicher Maßnahmen. Beschlossen am 6. Juli 1972. – K28–29–72. Prioritätenkatalog. Hrsg.: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung. Stuttgart: Klett 1972. III.

Bestimmung von „Forschungs- und Entwicklungsthemen“ des Modellversuchsprogramms berücksichtigten.

In einer von der BLK-Projektgruppe in Auftrag gegebenen Synopse wurde deutlich, dass die Effizienz bei der Dissemination von Modellversuchsergebnissen und bei der Verbreitung von weiteren relevanten Forschungsergebnissen dringend gesteigert werden muss.

Die Expertisen belegen auch, dass die in der Programmskizze genannten Leitfragen und Untersuchungsfelder als Bezugspunkte für die Einordnung und Bewertung der Modellversuchsanträge zwar herangezogen werden können, dass aber selbst unter Experten große Unklarheit besteht bezüglich des Vorliegens und der Verbreitung relevanter Forschungsergebnisse in der Berufsbildungspraxis. In der BLK- Projektgruppe setzte sich schließlich auch aufgrund dieser Problematik die Erkenntnis durch, dass die Implementation des Modellversuchsprogramms, beginnend mit der Auswahl und Beratung der am Modellversuch teilnehmenden Schulen nicht ex-ante, sondern nur prozessbegleitend von einem Programmträger als einer kompetenten, unabhängigen Einrichtung in Abstimmung mit den Antragstellern geleistet werden kann.

Als solche prozessbegleitenden Aktivitäten eines Programmträgers werden in der Programmskizze der BLK die Unterstützung, Effizienzsteigerung und Ausschöpfung der Ergebnisse von Programmteilen genannt.

Insgesamt wurde die inhaltlich-thematische Ausrichtung der Programmskizze der BLK-Projektgruppe durch die Gutachten und die Synopse bestätigt. Die darin enthaltenen Konkretisierungen und Empfehlungen wurden übernommen und in einer Neufassung berücksichtigt.

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangssituation hat das ITB in Abstimmung mit dem ISB ein Leistungsangebot für die Übernahme der Programmträgerschaft formuliert und dem BLK-Lenkungsauschuss vorgestellt. Auf der Basis dieses Angebotes erfolgte durch den Programmkoordinator, Dr. Möhlenbrock, die Beauftragung als Programmträger

2.3.2 Zielanalyse und Innovationsstrategie des Programms

Das übergreifende Gesamtziel des Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ wurde von der BLK-Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“ auf der Basis dieses Beratungsprozesses in der Programmbeschreibung abschließend festgelegt. Danach verfolgt das Programm das Ziel, die laufend notwendige fachliche und unterrichtsmethodische Modernisierung des Berufsschulunterrichts zu gewährleisten und die (curriculare) Innovationsfähigkeit beruflicher Schulen nachhaltig zu stärken. Computergestützte Informations- und Kommunikationstechniken und Medien sollten dafür intensiv genutzt werden.

Mit dieser allgemeinen Zielbeschreibung war auch der für die Programmevaluation erforderliche Zielhorizont umrissen. Für die Implementation und die Entwicklung eines Evaluationsinstrumentes des Programms bedurfte es allerdings zunächst einer weiteren Konkretisierung seiner zentralen Ziel- und Wirkungsdimensionen. Erst auf dieser Grundlage wurde es möglich, die bei der Implementation des Programms erfolgenden Schritte und die erzielten Ergebnisse zu evaluieren.

Ausgehend von dieser allgemeinen Zielformulierung des Programms und unter Bezugnahme auf eine Analyse der Diskussion des Programmthemas „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ in der aktuellen wissenschaftlichen Literatur wurden vier Hauptziele und darauf bezogene Fragestellungen sowie ebenfalls vier Wirkungskriterien als Referenzpunkte der Programmimplementation und -evaluation definiert und in den vom Programmträger zum Programmstart entwickelten Informationen für die Antragsteller und Gutachter erläutert (vgl. Programmträger zum BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ 1998a; 1998b).

Als Haupt-Zielkriterien für die inhaltliche Ausgestaltung und Evaluation der Beiträge der Modellversuche zum Gesamtprogramm wurden definiert:

- Arbeitsprozessorientierung
- Selbstständiges und selbstorganisiertes Handeln
- Berufliche Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz
- Ganzheitliches Lernen

Von besonderer Bedeutung für die Ausgestaltung, Koordination und Evaluation der Modellversuche des Programms auf der Ebene der Ziele und Maßnahmen erwies sich das zeitliche Zusammenfallen des Programms mit der Umsetzung des Lernfeldansatzes der Kultusministerkonferenz. Mit dieser zwischen Bund und Ländern abgestimmten gesamtstaatlichen Strukturreform zur Revision der Lehrpläne für den berufsbezogenen Unterricht der (dualen) Teilzeitberufsschule verfügte der Programmträger über einen länderübergreifenden Bezugsrahmen, der es ermöglichte, einen Zusammenhang zwischen einer verbindlichen, einzelversuchsübergreifenden bildungsplanerischen/-politischen Strategie der Curriculumreform einerseits und modellversuchsspezifischen Konkretisierungen andererseits herzustellen. Denn mit dem Lernfeldansatz war erstmals die Möglichkeit gegeben, einen systematischen Zusammenhang zwischen der Makroebene der Curriculumentwicklung/-strategie (Bestimmung wesentlicher curricularer Vorgaben der Lehrplankonstruktion), der schulorganisatorischen Mesoebene (Gestaltung schulischer Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Lernfeldern) und der lernorganisatorisch-didaktischen Mikroebene (Ausgestaltung von Lernsituationen) herzustellen (vgl. Kremer/Sloane 2000, S. 75 ff.). Wie die Ergebnisse der Programmevaluation belegen (vgl. Kapitel 3 und 4), wären breitwirkende, strukturbildende Effekte des Programms ohne das flankierende und bildungspolitisch/-planerisch übergreifend abgestimmte Lernfeld-Curriculumreformkonzept der KMK kaum zu erwarten gewesen. Auch umgekehrt gilt, dass die bildungspolitisch entschiedene und abgesicherte Implementation des Lernfeldansatzes mit den Transfermöglichkeiten des Programmträgers nicht unwesentlich unterstützt wurde. Um bereits an dieser Stelle eine wesentliche Erfahrung mit dem Förderkonzept „Programmimplementation und -evaluation durch Einrichtung eines Programmträgers“ vorwegzunehmen: Die Umsetzung nachhaltiger Innovationen in der schulischen beruflichen Bildung bedarf zunächst eines bildungspolitisch entschiedenen und länderübergreifend verbindlichen Reformkonzeptes sowie darauf basierend eines abgestimmten, flankierenden Implementationsansatzes. Am Beispiel der Einbindung des Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ in die bildungspolitisch bundesweit abgesicherte Einführung des Lernfeldansatzes der KMK zeichnet sich beispielhaft eine derartige Reformstrategie ab. Dessen neue Qualität besteht in der Wiederherstellung der Verbindung eines politisch entschiedenen und mit administrativer Durchsetzungsmacht ausgestatteten Reformprojektes mit dem Konzept „Förderung und Evaluation von Modellversuchen durch Programmträger“. Damit besteht auch auf der strukturellen Ebene wieder die Chance, dass Modellversuche die ihnen mit ihrer Förderung zugedachten externen Transferwirkungen entfalten können. Dieser Innovationsansatz stand zunächst Pate bei der vor über 30 Jahren erfolgten Etablierung von Modellversuchen als dem wesentlichen Instrument der Weiterentwicklung des Bildungswesens.

Die übergreifenden Eckpunkte dieses Lernfeldansatzes als einer bildungspolitisch entschiedenen Curriculumreform zielen zusammenfassend darauf ab, den Modernitätsrückstand der Rahmenlehrpläne der Teilzeitberufsschule vor dem Hintergrund der veränderten Qualifikationsanforderungen in systemisch rationalisierten Arbeits- und Geschäftsprozessen zu schließen. Es geht dabei im Kern darum, Fachkräfte bereits in der Ausbildung darauf vorzubereiten, einen aktiven Beitrag an der permanenten, qualitätsorientierten betrieblichen Produktions- und Organisationsentwicklung zu leisten und sich die dazu in den Arbeitsprozessen erforderlichen Kompetenzen weitgehend selbstständig anzueignen. Hieraus und aus der Bezugnahme auf die berufspädagogische Reformdiskussion resultieren die o. g. für die Programmevaluation ermittelten Haupt-Zielkriterien (Programmziele).

Um den in das Programm aufgenommenen und mit der Durchführung betrauten Modellversuchsteams in der anfänglichen Zielfindungsphase eine Orientierung zu ermöglichen, wurden die o. g. Haupt-Kriterien mit den folgenden Leitfragen untersetzt. Anhand dieser Leitfragen war es möglich, einen vom gesamten Team getragenen Zielhorizont zu entwickeln und auf dieser Basis projektspezifische Unterkriterien für jedes Leitziel sowie auch für die Wirkungsdimensionen (siehe unten) zu definieren. Damit war die Grundlage für die vom Programmträger im Projektverlauf durchzuführenden Evaluationen gelegt.

Arbeitsprozessorientierung und der Zusammenhang von Arbeiten und Lernen

- Wird in den Modellversuchen auf die reale Facharbeit mit ihren jeweiligen Organisationsformen und Inhalten Bezug genommen?
- Werden zukunftsorientierte Konzepte beruflicher Arbeit berücksichtigt?
- Wie werden die Inhalte und Formen zum Gegenstand des Unterrichts in der Berufsschule gemacht?

Selbstständiges und selbstorganisiertes Lernen

- Welche Möglichkeiten und Grenzen von Autonomie können den lernenden Individuen und Gruppen eingeräumt werden?
- Wie ist das Lehrpersonal auf seine neue Rolle als Moderator vorzubereiten?
- Welche Möglichkeiten und Grenzen kommen den I&K-Medien beim selbstorganisierten Lernen zu?
- Wie kann berufliche Bildung besser auf eine unternehmerische Tätigkeit vorbereiten?

Berufliche Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz

- Wie sind Curricula zu entwickeln und zu strukturieren, die stärker auf berufliche Handlungs- und Gestaltungskompetenz zielen?
- Welche Möglichkeiten der Differenzierung des Unterrichts sind geeignet, berufliche Handlungs- und Gestaltungskompetenz bei unterschiedlichen Lernvoraussetzungen optimal zu fördern?

Ganzheitliches Lernen

- Welche Lernkonzepte sind besonders geeignet, kognitive, emotionale und praktische Fähigkeiten in ihrem Zusammenhang zu fördern?
- Wie können teamförmige Lern-/Arbeitsprozesse organisiert werden, um ganzheitliches Lernen zu ermöglichen?
- Wie lassen sich disziplinäre Ansätze aus Technikdidaktik, Berufspädagogik und Berufsforschung zu einer integrierten Berufsdidaktik zusammenführen?

2.3.3 Wirkungsanalyse und Transferkonzept

Analog zur Evaluation der Programmziele wurden auch für die Evaluation der Programmwirkungen entsprechende Wirkungsdimensionen definiert. Dabei stand im Mittelpunkt die Frage nach den durch das Modellversuchsprogramm bewirkten internen und externen Transferleistungen. Außerdem galt es, mit Hilfe der Programmevaluation zu begründeten Aussagen über die Ergebnisse des Programms hinsichtlich der erforderlichen Professionalisierung der Lehrkräfte und über neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu kommen. Damit ergaben sich die folgenden Haupt-Wirkungskriterien der Programmevaluation:

- Interner Transfer
- Externer Transfer
- Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und ihre Relevanz für die Bildungsplanung
- Neue Unterrichtspraxis und Professionalität

Die vier Wirkungskriterien hatten – genauso wie die Zielkriterien – auch die Aufgabe, als Bezugspunkte für die Einschätzung der Förderungswürdigkeit der Anträge wie auch für die inhaltliche Ausgestaltung der Modellversuche, die Programmsteuerung und Programmevaluation zu fungieren. Aus diesem Grunde wurden die Wirkungskriterien ebenfalls mit Leitfragen unterlegt, um auf dieser Grundlage eine Verstän-

digung zwischen den Modellversuchen, dem Programmträger, den wissenschaftlichen Begleitungen und der Bildungsplanung/-politik zu ermöglichen.

Inwieweit dieser Transfer im Programm erfolgt, wird im Rahmen der Programmevaluation anhand der vier Programmziele (Hauptkriterien) untersucht, die vom Programmträger folgendermaßen untersetzt wurden:

Interner Transfer

- Mit welchen Instrumenten und Verfahren wird der interne Transfer (innerhalb der Schule) sichergestellt?
- Werden die stattfindenden Innovationsprozesse kontinuierlich dokumentiert, ausgewertet und präsentiert, und sind hierfür geeignete Verfahren (und personelle Ressourcen) vorhanden?
- Findet ein systematischer Schulentwicklungsprozess (Dezentralisierung, Budgetierung, Partizipation/Transparenz, schulinterne Lehrerfortbildung, Leistungsanreize) statt?

Externer Transfer

- In welcher Form werden die Ergebnisse dokumentiert, aufbereitet, präsentiert und verbreitet?
- Wie werden die Institutionen der Lehreraus-, -fort- und Weiterbildung einbezogen?
- Finden die Ergebnisse Eingang in die Entwicklung beruflicher Curricula?
- Welche Reichweite haben die Transferwirkungen (in räumlicher Hinsicht, aber auch auf andere Lernorte, Berufsfelder, Schulformen, die Fort- und Weiterbildung)?

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und ihre Relevanz für die Bildungsplanung

- Eröffnen sich Zugänge zu neuen wichtigen Forschungsfeldern und Fragestellungen?
- Werden neue, auf die Untersuchung der neuen Lernkonzepte bezogene Forschungsmethoden und -instrumente entwickelt?
- Welchen Einfluss haben die Ergebnisse auf die Berufsbildungsplanung, die Entwicklung der Berufe und beruflichen Curricula?
- Welchen Beitrag haben die Ergebnisse auf die Entwicklung neuer Prüfungsverfahren, flexibler Lernorganisationsformen und die Schulentwicklung?

Neue Unterrichtspraxis und Professionalität

- Welche Maßnahmen sind vorgesehen, damit die neuen Lernformen im Schulalltag nachhaltig verankert werden können?
- Findet eine fortlaufende Selbstevaluation und Qualitätssicherung statt?
- Werden Kriterien für eine neue Professionalität der Lehrer erkennbar, und woran kann diese festgemacht werden?

2.3.4 Maßnahmen- und Handlungsfelder

Die Umsetzung der oben aufgeführten Hauptziele des Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ erfordert die Vorgabe von Maßnahmen- und Handlungsfeldern. Diese wurden in der Programmskizze von der Projektgruppe der BLK „Innovationen im Bildungswesen“ beschlossen. Danach sollen sich die geförderten Modellversuche auf die folgenden Maßnahmen- und Handlungsfelder beziehen:

1. Weiterentwicklung der Lernkonzepte, Lerninhalte und Lernmaterialien sowie Flexibilisierung der Unterrichtsorganisation zur Effektivierung beruflichen Lernens.

2. Evaluation zur Wirksamkeit und Qualität von Lernkonzepten und Unterrichtsmethoden.

3. Entwicklung arbeitsprozessorientierter Curricula in länderübergreifenden Verbund- und Austauschsystemen (einschl. berufswissenschaftlicher Studien zu Arbeitsprozessen).

4. Maßnahmen zur Verbreitung und Verstetigung neuer Lernkonzepte und Ausbildungsmethoden.

5. Verbesserung der Abstimmung zwischen schulischen Lernkonzepten und Prüfungsmethoden.

6. Neue Methoden der Leistungsfeststellung und Qualitätssicherung in der Berufsbildung.

7. Besondere Ausbildungsangebote und unterrichtliche Differenzierungsmaßnahmen zur Förderung von Benachteiligten in der Berufsausbildung sowie von besonders Leistungsfähigen und Auszubildenden mit Hochschulzugangsberechtigung.

8. Maßnahmen und ergänzende Ausbildungsangebote, die auf eine selbstständige Tätigkeit im Erwerbsleben vorbereiten.

9. Zukunftsbezogene Qualifizierung des Lehrpersonals in den beruflichen Fachrichtungen (Lehreraus- und Fortbildung).

10. Konzepte zur Abstimmung der Inhalte und Methoden von beruflicher Erstausbildung und Weiterbildung.

Maßnahmenfeld **Projekt**	**Projekt-form**[3]	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Beratungsbüro	EV	X			X			X			
BQ 2000	EV	X						X			
BS 2000	EV	X		X		X				X	
DIFLEX	VV	X		X	X			X			X
EDUKAT	FV		X			X	X				
ErkunDa	VV	X		X	X				X		
FEUK	EV	X							X	X	X
FLEX	EV	X	X		X						
GAB	VV	X	X	X	X						
IBU	EV	X								X	X
KLLU	EV	X								X	
KUBE	EV	X							X		X
Media-Studie	FV	X								X	
MELITA	EV				X					X	
NELE	VV				X					X	
NetzLernKultur	EV	X			X					X	
QUABS	VV	X	X		X		X			X	
SEDIKO	VV	X		X	X					X	
SELUBA	VV		X	X	X		X				
TEBA	EV	X	X				X	X			
VLB	EV	X		X	X					X	
SUMME:		17	6	7	12	2	4	4	3	11	4

Tab. 2/2: Ausprägung der Maßnahmen-/Untersuchungsfelder im Programm

[3] Im Programm werden folgende Projektformen unterschieden: VV=Verbundvorhaben, EV=Einzelvorhaben, FV=Forschungsvorhaben.

Die inhaltliche Bezugnahme der Modellversuche des Programms auf diese Maßnahmen-/Untersuchungsfelder kommt in Tab. 2/2 zum Ausdruck, die damit einen Gesamteindruck zur Verteilung der im Programm enthaltenen inhaltlichen Schwerpunkte wiedergibt.

Die thematische Analyse der in den Modellversuchen erprobten Maßnahmen zeigt:

- Die Flexibilisierung der Lernorganisation und die Erprobung/Verbreiterung neuer Unterrichtsmethoden/-materialien wie auch die Entwicklung neuer Lernkonzepte steht im Vordergrund (Maßnahmenfelder 1 und 4);
- die Qualifizierung des Lehrpersonals bildet einen weiteren Schwerpunkt im Programm (Maßnahmenfeld 9);
- die Maßnahmenfelder „Evaluation der Wirksamkeit und Qualität von Lernkonzepten“ (2) und „Entwicklung arbeitsprozessorientierter Curricula“ (3) sind durchschnittlich ausgeprägt, und
- die übrigen Maßnahmenfelder (5, 6, 7, 8 und 10) sind eher schwach vertreten.

Insgesamt zeigt sich mit der Konzentration auf wenige Maßnahmen-/Untersuchungsfelder, dass das von der BLK-Projektgruppe definierte, sehr umfassende und breite Spektrum an Schwerpunkten im gesamten Programm relativ unausgewogen verteilt ist. Eine Programmsteuerung, die schon frühzeitig während der Beantragungs- und Projektfindungsphase erforderlich gewesen wäre, konnte nur zur zweiten Antragsphase eingeführt werden.

Eine Bündelung der oben aufgeführten Maßnahmenfelder lässt eine Konzentration in den folgenden Schwerpunktbereichen erkennen:

- Entwicklung und Ausgestaltung von Lernfeldern und
- Medienentwicklung, -erprobung und -dissemination,
- Qualitätsentwicklung, -management und -kontrolle.

Fragen der Lernortkooperation sind nicht explizit Gegenstand der im Programm angestrebten Ziele und erprobten Maßnahmen. Gleichwohl stehen diese in engster Verbindung mit dem Verhältnis der Lernorte im dualen System. So bedingt etwa die Realisierung des Hauptziels „Arbeitsprozessorientierung“ eine direkte Bezugnahme auch des Berufsschulcurriculums auf die einschlägigen betrieblichen bzw. beruflichen Arbeitsaufgaben und fachlichen Kompetenzen. Auf der Ebene der Gestaltung konkreter Lehr-/Lernsituationen und -umgebungen erfordert diese Bezugnahme eine intensive Lernortkooperation nicht nur auf der Ebene der organisatorischen Regelungen und Abstimmungen etwa bei der Durchführung von Prüfungen, sondern vor allem auch bei der curricularen Planung und didaktischen Ausgestaltung der Ausbildung. Nicht nur organisatorisch-zeitliche Abstimmungen, sondern gemeinsam von Lehrern und Ausbildern geplante Projekte, Betriebserkundungen oder Lern- und Arbeitsaufgaben treten in das Zentrum der Lernortkooperation und füllen diese mit Leben, wenn die „Neuen Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ des Modellversuchsprogramms entwickelt und erprobt werden sollen. Diese werden wesentlich vom Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz repräsentiert.

2.4 Implementation des Programms

Die für diesen Abschlussbericht erarbeitete Analyse und Bewertung der Programmimplementation und -durchführung, der Innovationsbeiträge der Modellversuche, der Innovationswirkungen des Programms und der Programmträgeraktivitäten stützt sich auf:

- eine Fragebogenerhebung Programms (Fragebogen im Anhang) unter allen Modellversuchsaktiven zum Abschluss der Projekte im Herbst 2002. Zu diesem Zeitpunkt waren, alle Modellversuche bis auf einen, abgeschlossen. Der Fragebogen untersucht u. a. die Wirksamkeit der Programmträgeraktivitäten in der Konzeptions-, Start und Durchführungsphase des.

- die Ergebnisse der Evaluationssitzungen in den Modellversuchen des Programms. Hierauf wurden die Teilnehmer gebeten, u. a. eine Einschätzung hinsichtlich der Nützlichkeit der Programmträgerevaluation vorzunehmen.
- die Interviews und Beobachtungen im Rahmen von Schulbesuchen sowie Gespräche mit Modellversuchsbeteiligten auf Fachtagungen oder im Rahmen von Evaluationssitzungen.
- die Gespräche mit Programmverantwortlichen von Seiten des Lenkungsausschusses bzw. der programmbeschließenden Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“ bei der Kultusministerkonferenz.

2.4.1 Initiativ- und Startphase

Die Initiative für die Einrichtung eines BLK-Modellversuchs in der schulischen beruflichen Bildung kann von der Basis, also einer engagierten Lehrergruppe, an einer beruflichen Schule ausgehen. Solche „bottom-up“-Initiativen können von der Schulleitung und weiteren vorgesetzten Institutionen (Mittelbehörden, Ministerien) aktiv gefördert, unterstützt oder auch nur toleriert, unter Umständen aber auch unterbunden werden. Modellversuchsinitiativen können aber auch von den vorgesetzten Dienststellen ausgehen und in Schulen als potentielle Durchführungsträger hineingetragen werden. In diesen Fällen handelt es sich um „top-down“-Verfahrensweisen. Nicht selten geht die Initiative aber auch von nicht unmittelbar in der „Linie“ befindlichen Institutionen aus, die beratende, forschende, weiterbildende oder auch moderierende und evaluierende Funktionen haben, wie universitäre Einrichtungen (Institute, Lehrstühle), Landesinstitute, Einrichtungen der Lehrerfortbildung usw.

Bei einer Analyse[4] der Initiativphase der im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ zusammengefassten 21 Modellversuche zeigt sich indes, dass die schematisch-polarisierende Gegenüberstellung von „top-down“- und „bottom-up“-Strategien der Realität nicht gerecht wird. Faktisch sind fast immer mehrere Institutionen und Personen aus den unterschiedlichen hierarchischen Ebenen und Aufgabenbereichen an der Initiierung eines Modellversuches beteiligt. Lediglich in einem Einzelmodellversuch ging die Initiative ausschließlich von einer aus 3 Lehrern bestehenden Gruppe aus.

Es zeigt sich, dass sowohl bei Einzel- als auch bei Verbundmodellversuchen die Initiative fast immer von einem mehrere Entscheidungsebenen wie auch unterschiedliche Zuständigkeiten umfassenden Raum ausging. Dabei sind die beteiligten Institutionen annähernd gleich an der Initiative beteiligt, wie aus der untenstehenden Grafik hervorgeht.

[4] Die hier dargestellten Abbildungen basieren auf einer vom Programmträger durchgeführten schriftlichen Abschlussbefragung in den Modellversuchen (vgl. Abschnitt 2.4).

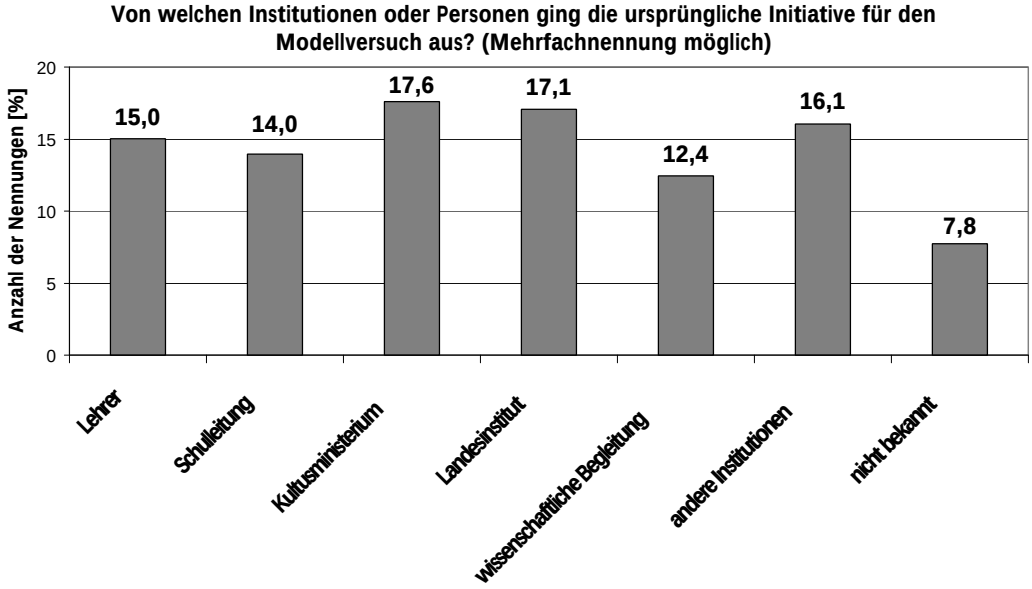

Abb. 2/2: An der Initiativphase des Modellversuchs beteiligte Institutionen (Mehrfachnennung möglich, n=193)

Für die Beteiligung an der Antragserstellung ergibt sich ein ähnliches Bild (siehe die nachfolgende Grafik) wie bei der Initiative für die Einrichtung bzw. Beantragung eines Modellversuchs. Auch hier sind immer mehrere hierarchische Ebenen und überwiegend auch wissenschaftliche Begleitungen und Landesinstitute beteiligt. Am häufigsten sind wissenschaftliche Begleitungen in die Antragserstellung einbezogen, aber auch Lehrer sind fast immer in der Antragstellung involviert. Auch hier kann also weder von einem „top-down-", noch von einem „bottom-up"-Ansatz gesprochen werden; überall handelt sich um eine deutlich komplexere und breiter angelegte Antragskoalition und -kooperation.

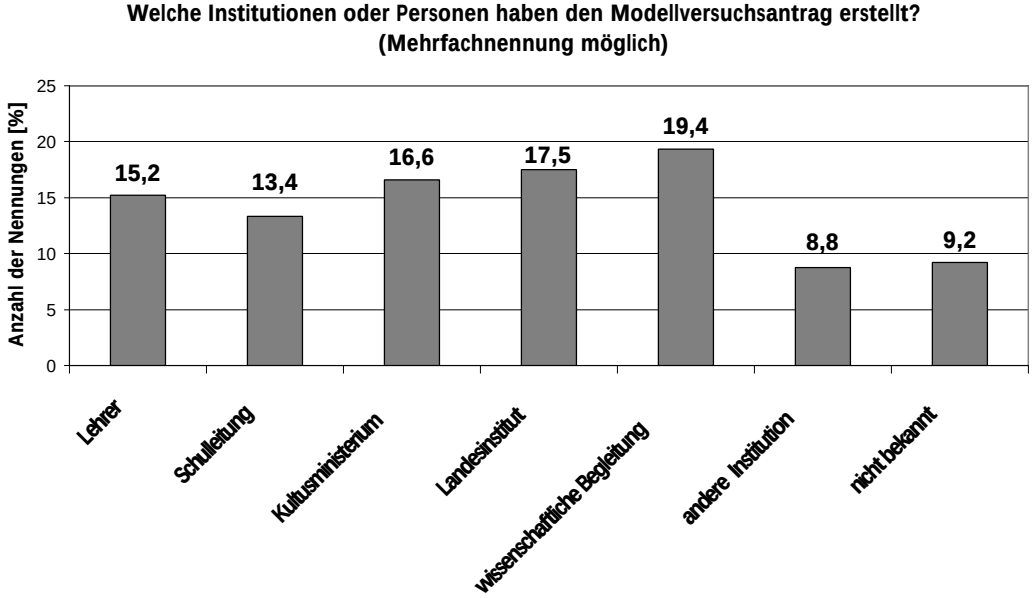

Abb. 2/3: Verteilung der Antragsteller des Modellversuchs (Mehrfachnennung möglich, n=217)

Korrespondierend mit dem hohen Beteiligungsgrad der wissenschaftlichen Begleitungen am Antragsverfahren hat die schriftliche Befragung aller Modellversuche des Programms ergeben, dass die entscheiden-

de Voraussetzung für einen erfolgreichen Start eine frühzeitige und intensive Kooperation zwischen Schule und wissenschaftlicher Begleitung darstellt.

Weiterhin haben sich – wenn auch mit großem Abstand zu der oben genannten Voraussetzung – in der Konzeptions- und Startphase u. a. als hilfreich erwiesen (in der Reihenfolge der Nennungen):

- Die Einbeziehung von Erfahrungen aus vorherigen Modellversuchen,
- eine klare Zielpräzisierung bei Planung und Aufbau von Organisationsstrukturen mit eindeutigen Zuständigkeiten,
- die Zusammensetzung der Teams mit engagierten und motivierten Kollegen und effektive, zielorientierte Zusammenarbeit,
- regelmäßiger Austausch / Arbeitstreffen und
- die Aus- und Fortbildung der beteiligten Akteure im Vorfeld.

Komplementär zu diesen in der Startphase als förderlich erwiesenen Faktoren haben sich in der Befragung – ebenfalls in der Reihenfolge der Nennungen – als hinderliche bzw. zu vermeidende Einflüsse die folgenden Punkte herausgestellt:

- eine fehlende Organisations- und Kommunikationsstruktur und ungeklärte Zuständigkeiten; vor allem bei Verbundvorhaben mit ihren komplexen Organisationsstrukturen wurde dieser Punkt besonders hervorgehoben;
- eine geringe Beteiligung der Akteure an der Planung des Vorhabens und der Auswahl der Schulen; dieser Punkt wurde in den 5 (von 19) Modellversuchen genannt, bei denen die Schulen bzw. Lehrer nicht in die Initiativ- und Antragsphase einbezogen waren;
- eine zu kurze Start- und Konzeptionsphase bzw. keine Vorbereitungsphase und
- die Verzögerung des Modellversuchsbeginns bzw. der Ressourcenzuweisung in der Antragsphase und unzureichende Vorbereitung auf die Durchführung des Modellversuchs.

2.4.2 Das Antrags- und Begutachtungsverfahren und Kriterien für die Begutachtung

Das Antragsverfahren

Bei der Beratung der Antragsteller durch den Programmträger standen die folgenden Gesichtspunkte im Vordergrund.

- Programmbezug der Einzelprojekte

  Jedes Projekt sollte in das Gesamtprogramm bestmöglichst eingebunden sein und damit einen spezifischen Beitrag zu diesem Programm leisten. Durch ein programmbezogenes Beratungs- und Evaluationsverfahren sollte sichergestellt werden, dass sich aus dem Zusammenspiel der Einzelprojekte Synergieeffekte im Hinblick auf die Programmziele ergeben. Die Projektziele und Maßnahmen der Einzelvorhaben wurden daher mit dem Programmträger so abgestimmt, dass es nicht zu unnötigen Überschneidungen und Doppelungen kommen sollte. Die Abstimmung diente also dazu, die Untersuchungs- und Handlungsfelder des Programms möglichst vollständig und entsprechend ihrer Bedeutung für das Gesamtprogramm zu berücksichtigen. Mit der ersten Antragsrunde (01.07.1998) hatten sich aus den noch nicht aufeinander abgestimmten Anträgen erste Schwerpunktsetzungen ergeben. Für die weiteren Antragstermine erstellte der Programmträger eine Programmübersicht, aus der hervorgeht, in welchem Umfang die einzelnen Untersuchungs- und Handlungsfelder bereits bearbeitet wurden und wo es noch besonderen Forschungs- und Entwicklungsbedarf gab.

Innovative Projektanträge, die nicht oder nur aspekthaft in dieses Programm passten, hatten ebenfalls eine Förderchance, wenn die Projekte im Begutachtungsverfahren als förderungswürdig qualifiziert wurden.

- Beteiligung wissenschaftlicher Partner

  Da es sich bei diesem Programm um ein Forschungs- und Entwicklungsprogramm handelt, das im Wettbewerb mit anderen FuE-Programmen des Bundes und der Länder seine bildungsplanerische, praktische sowie wissenschaftliche Bedeutung erweisen muss, war die Beteiligung wissenschaftlicher Projektpartner eine Voraussetzung für die Förderungsfähigkeit der Projekte. Die wissenschaftlichen Projektpartner sollten in den Projekten Aufgaben wahrnehmen und an Aufgaben beteiligt werden, die ohne einschlägige wissenschaftliche Kompetenz nicht oder nur unzureichend bearbeitet werden konnten. Umfang und Art der Einbeziehung von wissenschaftlicher Kompetenz in die Projekte war von den Antragstellern unter Bezugnahme auf die Projektziele und Teilaufgaben zu begründen.

- Unterstützung der Antragsteller durch den Programmträger

  Im Rahmen seiner Dienstleistungen wurden die Antragsteller vom Programmträger beraten. Hierzu wurde eine Handreichung für Antragsteller mit Leitlinien zur Entwicklung von Modellversuchen, Informationen über die Programmziele, das Auswahlverfahren und die Erstellung der Anträge erstellt. Daneben konnten sich Antragsteller auch in individuellen Gesprächen beraten lassen.

Schrittfolge Antrags- und Auswahlverfahren

Die einzelnen Schritte im Antrags- und Auswahlverfahren können aus der folgenden Tabelle entnommen werden:

1. Schritt:	**Erstellen eines Projekt-Antrages**
	Der/die Antragsteller müssen entscheiden, zu welchem Programmschwerpunkt bzw. zu welchen Leitfragen er/sie einen Projektantrag stellen wollen und mit welchen Projektpartnern sie das geplante Projekt mit seinen Einzelaufgaben effektiv durchführen können. Dabei ist eine Konzentration auf eine oder wenige Leitfragen erwünscht. Der Programmträger achtet in seiner Beratung der Antragsteller darauf, dass das BLK-Programm möglichst in all seinen inhaltlichen Dimensionen untersucht und erprobt wird.
2. Schritt:	**Einreichen des Antrages**
	Die Projektanträge werden vom zuständigen Kultusministerium an die BLK-Geschäftsstelle weitergeleitet. Nach formaler Prüfung gibt die Geschäftsstelle die Anträge an die BLK-Projektgruppe und den Programmträger weiter.
3. Schritt:	**Die Projektbegutachtung**
	Der Programmträger führt mit externen und unabhängigen Gutachtern eine Projektbewertung nach einem objektivierten Begutachtungsschema durch und leitet das Bewertungsergebnis über den Programmkoordinator an den BLK-Lenkungsausschuss.
4. Schritt:	**Auswahl der zu fördernden Projekte**
	Die BLK-Projektgruppe beschließt auf der Basis der Projektbegutachtung und der Stellungnahme des Lenkungsausschusses über die zu fördernden Projekte und legt die Höhe der Fördersumme und den Förderzeitraum fest.

5. Schritt:	**Bewilligung der Projekte und Benachrichtigung der Antragsteller**
	Zu fördernde Projekte
	Die zur Förderung ausgewählten Projekte erhalten vom federführenden Land die Bewilligungsbescheide.
	Projekte „mit Einschränkungen und unter Auflagen förderungswürdig“
	Die Antragsteller, deren Projektanträge im Begutachtungsverfahren mit Einschränkungen als förderungswürdig bewertet werden und die in die Liste der zu fördernden Projekte aufgenommen werden, erstellen eine Anlage zum Projektantrag, in dem die im Gutachterverfahren formulierten Auflagen ihren Niederschlag finden. Diese den ursprünglichen Antrag ergänzende Anlage stimmt der Antragsteller mit dem Programmträger ab. Sie wird Vertragsbestandteil.
	Abgelehnte Projekte
	Abgelehnte Anträge können zu einem der nächsten Antragstermine in überarbeiteter Form neu eingereicht werden.

Tab. 2/3: Ablauf des Antrags- und Auswahlverfahrens

Das Begutachtungsverfahren

Die Programmevaluation umfasste auch die Bewertung der Projektanträge. Der Programmträger schlug der BLK-Projektgruppe die Benennung und Auswahl geeigneter Gutachter vor, die in Gutachtergruppen (bestehend aus einem Hochschullehrer und einem Schulleiter) nach einem vom Programmträger entwickelten Bewertungsverfahren die jeweils eingereichten Projektanträge bewerteten. Die Moderation wurde von einem Mitglied des Programmträgerteams durchgeführt. In diesem Bewertungsverfahren wurde eine Projektliste für die BLK-Projektgruppe erstellt. Die förderungswürdigen sowie die nicht zur Förderung vorgeschlagenen Projekte wurden nach der erreichten Punktzahl in einer Rangreihe zusammengestellt. Die Durchführung des Begutachtungsverfahrens wird in Abschnitt 3.2 dargestellt.

2.4.3 Die Durchführungsphase

Faktoren, die sich bei der Durchführung des Modellversuchs als hilfreich erwiesen haben

Während der eigentlichen Laufzeit des Modellversuchs, also zwischen der Initiativ- und Abschlussphase, stand die unmittelbare Zusammenarbeit der beteiligten Akteure im Mittelpunkt; die Qualität dieser Zusammenarbeit im Modellversuchsteam war entscheidend für den Erfolg des Modellversuchs. In dieser Hinsicht kommt den Modellversuchen des Programms, bei denen die Einführung des Lernfeldansatzes im Mittelpunkt steht, eine besondere Bedeutung zu, denn eine erfolgreiche Implementation des Lernfeldansatzes erfordert zwingend die Bildung von Lehrerteams.

Als ebenso wichtige und hilfreiche Bedingung für den Erfolg der Modellversuche während der Durchführungsphase hat sich bei der Befragung der Austausch mit anderen Modellversuchen des Programms und mit anderen Schulen herausgestellt, gefolgt von folgenden Maßnahmen:

- Unterstützung durch die wissenschaftlichen Begleitungen
- Teilnahme an Fortbildungen, Tagungen und Workshops
- Evaluationen des Programmträgers
- Zugriffsmöglichkeit auf Ressourcen des Modellversuchs
- Unterstützung durch die Schulleitungen

Faktoren, die sich als hinderlich bei der Durchführung des Modellversuchs erwiesen haben und die in Zukunft vermieden werden sollten

Wie bereits bei der Initiativ- und Startphase deutlich wurde, so kommt der Klarheit in organisatorischen Fragen und Strukturen auch während der Durchführungsphase der Modellversuche eine entscheidende Bedeutung zu. Schlechte Organisation, worunter 11,8% der Antwortenden vor allem unklare Zuständigkeiten und Aufgabenverteilung bzw. -abgrenzungen verstehen, erschwerten die Zusammenarbeit und beeinträchtigen den Zielerreichungsgrad der Modellversuche.

An zweiter Stelle der für den Erfolg der Modellversuche hinderlichen Faktoren werden von 10,5% der Antwortenden der „hohe bürokratische Aufwand", bedingt durch das Berichtswesen, genannt. Ebenso häufig beklagen sie sich über unzureichende Ressourcen, insbesondere hohe Arbeitsbelastungen der beteiligten Lehrkräfte neben dem Modellversuch.

Mit diesen Bewertungen korrespondiert die häufigste Antwort auf die Frage: „In welcher Hinsicht bzw. in welchem Bereich sehen Sie Veränderungsbedarf bei der Ausgestaltung und Förderung von Modellversuchen?"

Auf diese Frage enthielten 21% der Antworten die Forderung: mehr Ressourcen, flexiblere Nutzung/Verteilung der finanziellen und zeitlichen Ressourcen, gefolgt von Anregungen des Transfers und der Verstetigung sowie längere Laufzeiten, insbesondere längere Vorbereitungszeit.

2.4.4 Die End- und Abschlussphase: Einschätzung der Ergebnisse und Wirkungen des Programms

Die mit Modellversuchen erreichbaren Wirkungen können ganz allgemein strukturell-immaterieller Art und materiell-produktförmiger Art sein. Zu Beginn der Modellversuchsförderung standen die produktförmigen Ergebnisse in Gestalt von Handreichungen, Materialien, Medien, Raumausstattungen usw. deutlich im Vordergrund. Der strukturell-immaterielle Hintergrund, auf dem sich Modellversuche entfalten und der auch ihre Transferwirkungspotentiale wesentlich beeinflusst, stand kaum zur Diskussion. Hierzu gehören so unterschiedliche Phänomene wie Professionalität der Lehrkräfte, fachliche Kompetenz und Motivation der Auszubildenden, Schulorganisation und -management oder auch Schulklima und Reflexionsfähigkeit. Es kann heute als gesicherte Erkenntnis gelten, dass diese „weichen" Umgebungsfaktoren die nachhaltigen innovativen Wirkungen der Modellversuche ganz wesentlich beeinflussen, ganz im Gegensatz zu den materiellen Produkten, schon allein weil diese gerade im Bereich der beruflichen Bildung einer raschen Veralterung unterliegen. Die immateriellen Wirkungen von Innovationen in ihrer Gesamtheit kategorial umfassend zu beschreiben und empirisch zu erfassen, dürfte, wie diese wenigen Beispiele zeigen, in methodologischer und forschungsökonomischer Hinsicht kaum realisierbar sein; möglich bleibt aber eine pragmatische Fokussierung auf relevante, im Zusammenhang mit den Zielen der Innovation angestrebte Veränderungen.

2.4.5 Grad der Realisierung der Programmziele

Die Befragung der Programmteilnehmer, in welchem Maße die vier Haupt-Programmziele durch den Modellversuch umgesetzt wurden, ergibt das überraschende Gesamtbild, dass (nach Kumulierung der Werte) alle vier Ziele in einem nahezu gleichen Ausmaß erreicht bzw. nicht erreicht wurden.

Zu etwa zwei Dritteln waren die Befragten der Ansicht, dass die Ziele gut bis sehr gut erreicht wurden. Knapp ein Drittel äußerte sich zu dieser Frage mit „teils/teils", während nur etwa drei Prozent die Bewertung „schlecht bis sehr schlecht" angaben.

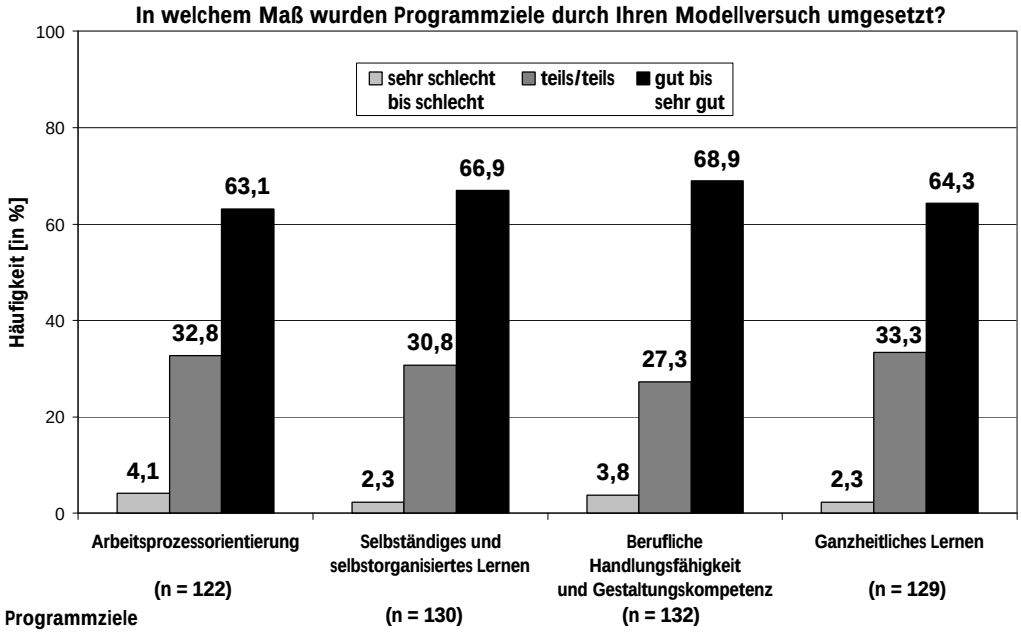

Abb. 2/4: Bewertung der Erreichung der Programmziele nach Ende des Modellversuchs

Eine differentielle Analyse der Antwortenden nach ihrer Funktion im Modellversuch zeigt, dass sich die Lehrer in ihrem Urteil zur Zielerreichung zurückhaltender äußern als etwa die Projektleiter und die Vertreter der Landesinstitute bzw. der Ministerien/Bildungsbehörden. Die unmittelbaren Erfahrungen und Kenntnisse der vielfältigen Probleme „vor Ort“, möglicherweise aber auch eine höhere eigene Erwartungshaltung, Aspirationen und subjektive Bewertungsmaßstäbe könnten die Lehrer zu diesen zurückhaltenderen Bewertungen veranlasst haben. Eine ähnliche Zurückhaltung ist bei den Vertretern der wissenschaftlichen Begleitungen zu beobachten.

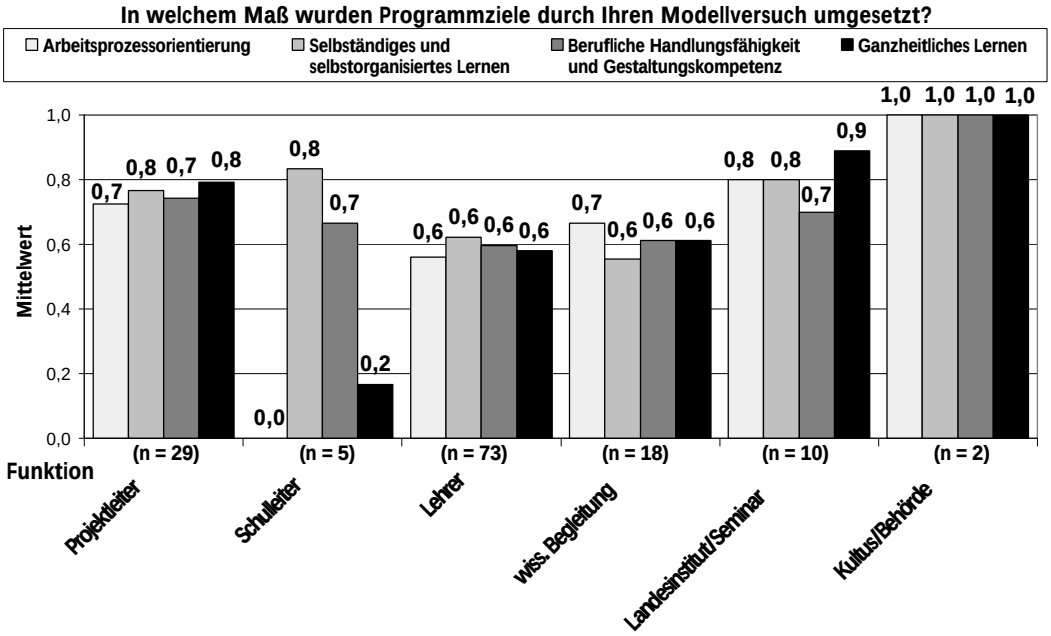

Abb. 2/5: Bewertung der Erreichung der Programmziele nach Ende des Modellversuchs verteilt nach Funktion (Skala: 2=sehr gut;1= gut; 0=teils/teils; -1=schlecht; -2=sehr schlecht. Mittelwert, damit Unterschiede ersichtlich sind)

2.4.6 Organisationsformen der Modellversuche

Verbundvorhaben

Verbundvorhaben wurden vor allem eingerichtet, um die strukturellen Voraussetzungen für eine Verbesserung des landesweiten und länderübergreifenden Transfers bewährter, tragfähiger Modellversuchsergebnisse zu schaffen.

Die geclusterten Antworten innerhalb der Befragung des Programmträgers im Hinblick auf die besonderen Schwierigkeiten in Verbundvorhaben sind in der Tabelle auf der nächsten Seite dargestellt.

Es hat sich herausgestellt, dass trotz des Aufbaus elektronischer Kommunikationswege auf die Herstellung personaler Kontakte offenbar nicht verzichtet werden kann. Diese sind allerdings zeit- und kostenintensiv, zudem wird eine Abstimmung bei Verbünden erschwert durch auseinander liegende Ferientermine der Länder. Bei der Finanzausstattung der Verbundvorhaben war der hohe Aufwand an Reisekosten nicht ausreichend berücksichtigt.

Im Zusammenhang mit dem Problem der vergleichsweise hohen Personalfluktuation in den für die Koordination von Verbundvorhaben zuständigen Landesinstituten wurde bemängelt, dass es kein geregeltes Bewerbungsverfahren für die Abordnung von Lehrkräften an die Landesinstitute gibt. Außerdem sollte sichergestellt sein, dass von allen Beteiligten eine eindeutige Bereitschaft zur Mitarbeit im Modellversuch eingeholt wird.

Problemfelder in Verbundvorhaben	**Anteil der Nennungen (gesamt) [%]**
Erhöhter Bedarf an Reisekosten	17,0
Zu große räumliche Distanz und (dadurch) eingeschränkte direkte Kontakte zwischen den MV-Teams	14,9
schwierige Terminfindung z. B. durch stark abweichende Ferientermine	12,8
anfängliche Vorbehalte, Kommunikationsstörungen, Spannungen zwischen den Verbundpartnern (v. a. bei Ost-West-Verbund)	12,8
Personalfluktuation	6,4
Freiwillige Teilnahme und Durchführung von Bewerbungsverfahren	6,4
Schwächen in Projektleitung	6,4
keine/nicht bekannt	6,4
Bereitstellung bzw. intensivere Nutzung von I&K-Technologien	4,3
Erhöhter Aufwand für federführendes Land	2,1
Sonstige Schwierigkeiten	10,5

Tab. 2/4: Problemfelder in Verbundvorhaben

Die Kooperation in Verbundvorhaben, die sich über östliche und westliche Länder erstrecken, wurde auch durch gegenseitige Vorbehalte und Kommunikationsstörungen erschwert. Auch wenn detailliertere Informationen und Untersuchungen hierzu nicht vorliegen, kann doch vermutet werden, dass unterschiedliche pädagogische Konzepte, professionelle Leitkonzepte und Vorstellungen der Lehrer hierbei eine wesentliche Rolle gespielt haben. Diese Erfahrungen haben in den Ost-West-Verbundvorhaben in einigen Fällen dazu geführt, dass die Kooperation im Projektverlauf eher abgenommen hat. In der Befragung wurde auch auf die gegenteilige Entwicklung hingewiesen, dass „zunächst über lange Zeit Vorbehalte zwischen den Standortteams wegen großer persönlicher Differenzen und unterschiedlicher kulturel-

ler Hintergründe (BRD-DDR) bestanden, die erst nach gemeinsamer Freizeit und persönlichem Kennenlernen gemildert wurden.“

Trotz der häufig genannten Schwierigkeiten bei der Realisierung einer länderübergreifenden Kooperation wurde dessen Bedeutung besonders hervorgehoben. Das Kennenlernen der „Sichtweise und Arbeit in anderen Bundesländern“ und die dadurch möglich gewordene „Überprüfung des eigenen Standes“, „neue Sichtweisen und Ideen zur Organisation“ und ganz allgemein der Erfahrungs- und Informationsaustausch über die Ländergrenzen hinaus wurde sowohl von Lehrern wie auch von Schulleitern besonders hervorgehoben.

In den Verbundvorhaben, in denen die Implementation des Lernfeldansatzes der KMK im Mittelpunkt stand, hat sich die länderübergreifende Projektform unter Transfergesichtspunkten als außerordentlich sinnvoll erwiesen, wenn eine systematische Einbindung der Modellversuchsschulen, Landesinstitute und Lehrerbildungseinrichtungen in die bildungspolitische Entwicklung auf Landes- und Bundesebene stattfand. Die Verbundstruktur bietet die Voraussetzung dafür, dass die für die Umsetzung des Lernfeldansatzes erforderliche Koordination der Makroebene (Curriculumreform als Entwicklung arbeitsprozess- und kompetenzorientierter Curricula), der Mesoebene (Organisationsentwicklung und Profilierung beruflicher Schulen) und der Mikroebene (Gestaltung kompetenzförderlicher Lehr-/Lernprozesse) möglich wird.

Bei länderübergreifenden Verbundvorhaben hat es sich als notwendig erwiesen, die Komplementarität der jeweiligen Länderbeiträge herauszuarbeiten. Mit dem Modellversuchsverbund NELE/SELUBA wurde darüber noch hinausgehend versucht, zwei thematisch zusammenhängende Verbundmodellversuche (beide widmen sich der Lernfeldimplementation) durch Festlegung der komplementären Beiträge zu koordinieren.

Resümierend lässt sich feststellen, dass die Möglichkeiten der länderübergreifenden Verbundform aufgrund der genannten teilweise nicht gegebenen Voraussetzungen, insbesondere aber aufgrund der zwischen den beteiligten Ländern nicht immer hinreichend erfolgten Abstimmung auf der bildungspolitischen Ebene, bei weitem noch nicht ausgeschöpft wurden. Diese Feststellung bezieht sich vor allem auf das Erschließen von Adaptions- und Transferpotentialen im eigenen Bundesland und mehr noch in anderen Bundesländern. Trotz dieser Einschränkungen wurde der möglich gewordene länderübergreifende Informationsaustausch von den Beteiligten als sehr förderlich bewertet.

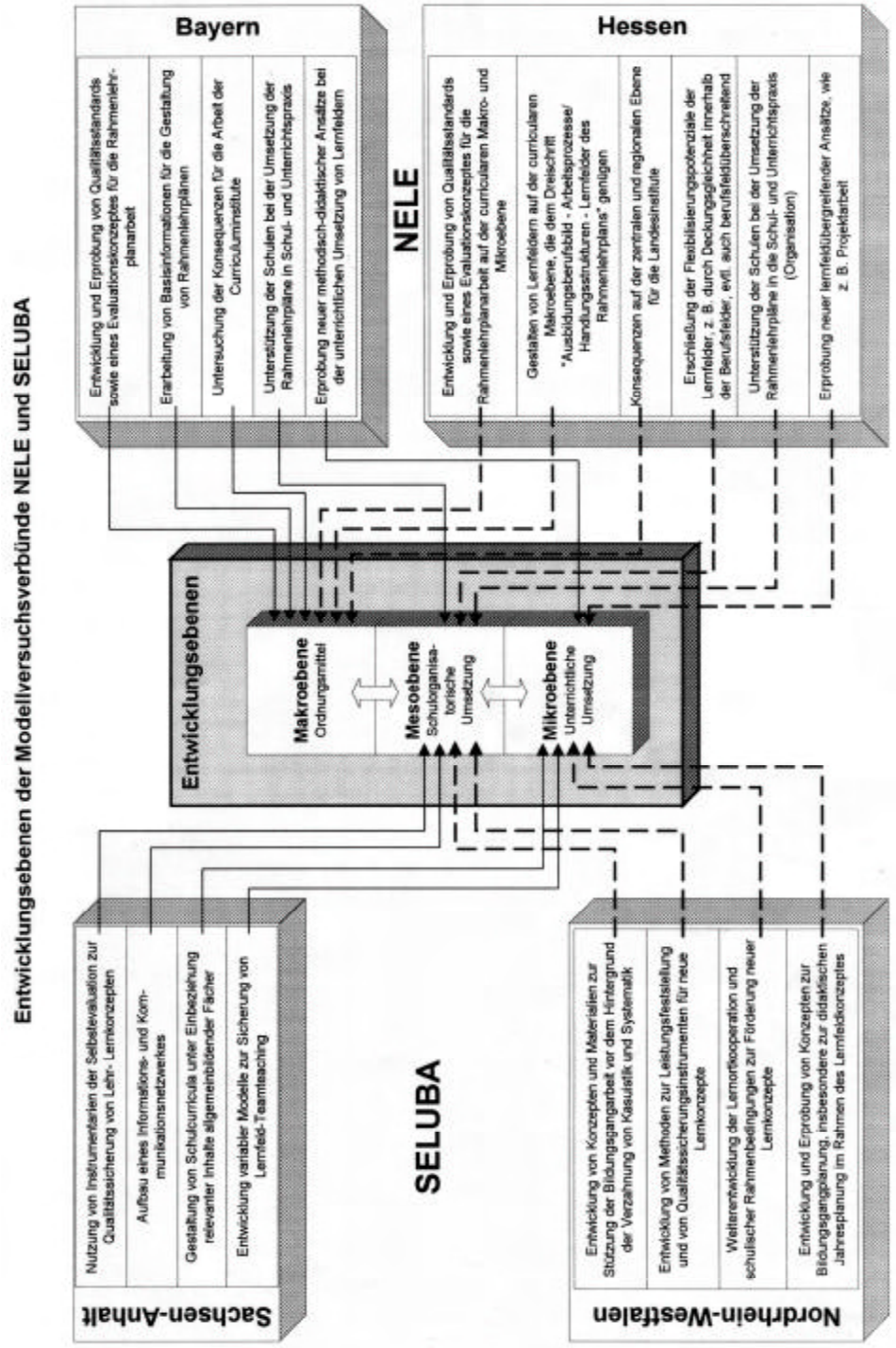

Abb. 2/6: Entwicklungsebenen der Modellversuchsverbünde NELE und SELUBA

Einzelvorhaben als Verbund mehrerer Schulen eines Landes

Anders als bei länderübergreifenden Verbundvorhaben stellt sich die Frage der Wirkungen und des Transfers bei Verbünden mehrerer Schulen eines Landes in einem Einzelvorhaben. Unmittelbare externe Transferwirkungen sind hier zunächst innerhalb des einzelschulübergreifenden Modellversuchs und bei entsprechender Flankierung durch Landesinstitute und Lehrerbildung auch innerhalb des Landes zu erwarten. Möglichkeiten eines länderübergreifenden Transfers sind hier vor allem durch den Programmträger gegeben.

Zur Untersuchung der Stärken und Schwächen dieser Förderungsform sollen die Evaluationsergebnisse des Modellversuchs „TEBA“ – Förderung des Verstehens multimedialer interaktiver Texte in der Berufsbildung – in Hessen herangezogen werden.

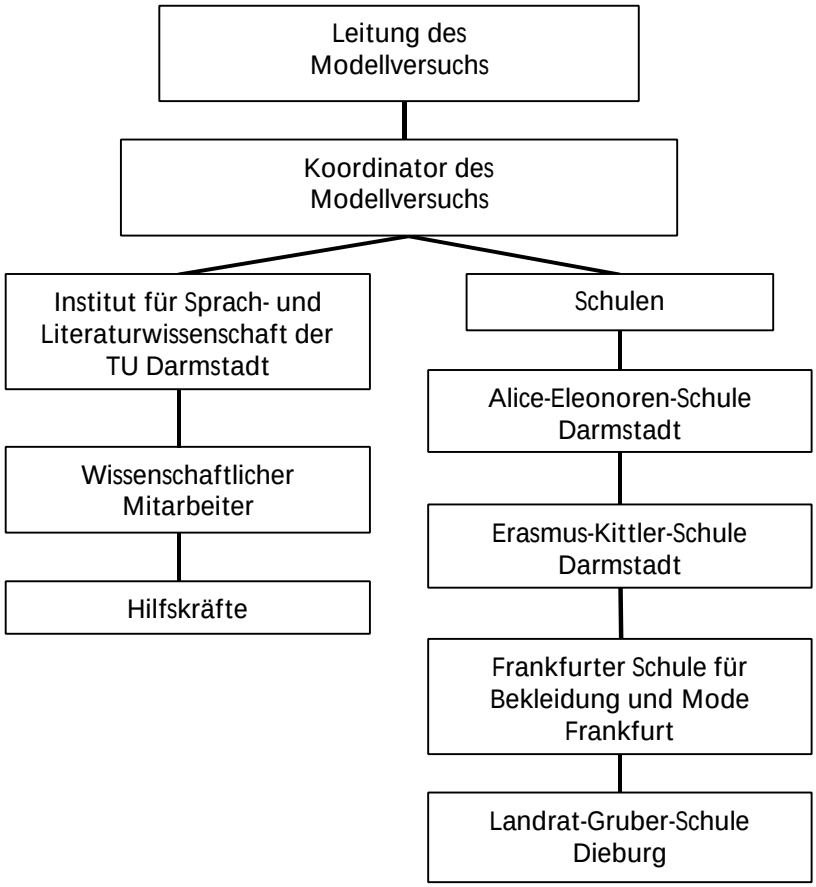

Abb. 2/7: Organigramm des Modellversuchs TEBA

Der Modellversuch TEBA umfasst einen Verbund aus vier berufsbildenden Schulen, die sich innerhalb eines Radius von max. 50 km um den Projektträger (TU Darmstadt) befinden. Dadurch wird eine flexible und kostengünstige raum-zeitliche Kooperation und Kommunikation ermöglicht.

Das Projekt knüpft an Ergebnisse und offene Fragen des mit gleicher Beteiligung abgelaufenen Modellversuchs „TEFAS“ an, wodurch bereits inhaltliche und personale Voraussetzungen für die Kooperation geschaffen wurden. Die Initiative und Beantragung ging wesentlich von der wissenschaftlichen Begleitung mit Unterstützung des Kultusministeriums aus. Die an TEBA beteiligten Schulen und die wissenschaftliche Begleitforschung sind außerordentlich eng miteinander verzahnt, die Aufgaben der Leitung und Koordination des Modellversuchs und der wissenschaftlichen Begleitung werden weitgehend von einem aus einer der Modellversuchsschulen an die TU Darmstadt abgeordneten, wissenschaftlich qualifizierten und ausgewiesenen Lehrer wahrgenommen.

Wie bei Verbundvorhaben, so zeigt sich auch bei der Förderform „Einzelvorhaben als länderinterner Schulverbund“ eine starke Abhängigkeit der möglichen Transferwirkungen von der systematischen Einbindung des Modellversuchs in die bildungspolitischen Leitlinien auf Landesebene.

Die naheliegende Vermutung, dass die Kooperation zwischen den Schulen eines landesinternen Verbundes vergleichsweise stark entwickelt ist, wenn diese Schulen innerhalb eines begrenzten Radius von maximal 100 km liegen, wird durch das Programm bestätigt. Kooperationen auf der inhaltlich-didaktischen Ebene, also den direkt am Modellversuch beteiligten Lehrerteams, sind bei den länderübergreifenden Verbundvorhaben mit ihren höheren organisatorischen, zeitlichen und finanziellen Anforderungen an die Kooperation deutlich schwächer ausgeprägt. Hier bezieht sich die Zusammenarbeit im Wesentlichen auf die Ebene der Projektleitungen.

Einzelvorhaben an einem Schulstandort

Nicht unerwähnt bleiben sollen die Einzelvorhaben, bestehend aus einer einzelnen Modellversuchsschule, da auch diese Förderform ihre deutlichen Stärken und Schwächen aufweist.

Initiative und Beantragung gehen hier wesentlich von einer Schule aus, die auch meist über langjährige Erfahrungen aus vorherigen Modellversuchen verfügt. In diesen Fällen ist es in der Regel das Anliegen einer eingespielten Lehrergruppe, die günstigeren Arbeitsbedingungen eines Modellversuchs für ihre pädagogische Arbeit auch weiterhin nutzen zu können.

Dabei ist allerdings bei manchen dieser Einzelvorhaben die Tendenz unverkennbar, dass sie zu „Insellösungen“ neigen: Innerhalb des Vorhabens können zwar durchaus innovative Ansätze entstehen, unter Gesichtspunkten des Transfers und der Nachhaltigkeit sind die Wirkungen jedoch eher bescheiden, wenn das Vorhaben nicht in modellversuchsübergreifende Strukturen eingebettet ist.

Allerdings gibt es auch Ausnahmen von dieser Tendenz, wie das Beispiel des Modellversuchs „Kundenorientiertes Berufshandeln an Heizungsanlagen im Rahmen der Gebäudeleittechnik“ in Dippoldiswalde zeigt.

Das Beispiel zeigt, dass ein einzelnes Berufliches Schulzentrum eine zentrale Rolle in einem fachlich ausgerichteten regionalen Innovationsnetzwerk einnehmen kann, wenn eine entsprechende Profilierung erfolgt. Die häufig bei solchen Vorhaben zu beobachtende „Insellage“ kann also durchaus überwunden werden, wenn eine entsprechende Schwerpunktsetzung bereits im Antrag erkennbar ist und „sich das Bemühen schon im Vorfeld des Modellversuchsstarts sehr stark auf die Einbeziehung der Partner „SHK-Innung“ und „Vertreter der Heizungstechnik“ aus der Region konzentriert“ (Abschlussbericht Modellversuch KUBE, Dresden 2001, 42).

Trotz dieses gelungenen Beispiels von Kooperation und Netzwerkbildung ist der Transfer auf andere Schulen (auch in der Region) nach wie vor ein durchgängiges Problem. Insofern führen die Einzelvorhaben in Bezug auf den Ergebnistransfer trotz solcher gelegentlich entwickelten vielfältigen anderen regionalen Kooperationen ein „Inseldasein“.

2.5 Wichtige Rahmenbedingungen, welche die Wirkungen und Ergebnisse des Programms beeinflussen

2.5.1 Wissenschaftliche Begleitungen der Modellversuche

Die Einrichtung einer wissenschaftlichen Begleitung gehört seit dem Beginn der Modellversuchsförderung zu den obligatorischen Bedingungen und essentiellen Merkmalen dieses Reformkonzepts. Der Zusammenhang von Modellversuch und zugeordneter wissenschaftlicher Begleitung wurde bereits in der „Rahmenvereinbarung zur koordinierten Vorbereitung, Durchführung und wissenschaftlichen Begleitung von Modellversuchen im Bildungswesen“ der BLK von 1971 festgelegt.

Als ein herausgehobenes Qualitätsmerkmal der wissenschaftlichen Begleitungen wird deren (relative) Unabhängigkeit von den Auftraggebern, aber auch von den Durchführungsträgern der Modellversuche herausgehoben (Dehnbostel/Holz/Ploghaus 1994, 5). Durch diese Unabhängigkeit soll gewährleistet werden, dass die wissenschaftlichen Begleitungen ihrer doppelten Funktion, nämlich neben der versuchsstützenden, praxisorientierten Funktion auch Aufgaben der Analyse, Beschreibung und Bewertung der Innovationen wahrzunehmen, gerecht werden. Diese bis heute gültige Doppelfunktion wurde ebenfalls bereits mit Beginn der Modellversuchsförderung festgelegt: „die wissenschaftliche Begleitung hat die Aufgabe, die Modellversuche zu unterstützen und die Auswirkungen der Modellversuche zu beschreiben und zu analysieren“ (BLK 1974, 4).

Die wissenschaftlichen Begleitungen von Modellversuchen stehen somit von Anfang an in einem konstitutiven und nicht auflösbaren Spannungsfeld zwischen Theorie- und Praxisbezug. Eine einseitige Auflösung dieses Spannungsverhältnisses durch eine Übernahme von Aufgaben des Durchführungsträgers durch die wissenschaftliche Begleitung ginge zu Lasten ihrer Aufgabe, transferrelevante objektivierte Informationen über die Wirkungen und Ergebnisse der Modellversuche unter Wahrung wissenschaftlicher Standards für die Bildungspolitik und Wissenschaft bereitzustellen. Aber auch eine einseitige Überbetonung des anderen Pols, der eher distanziert sich vollziehenden Forschungs-, Entwicklungs- und Analysefunktionen zu Lasten der unmittelbaren „Verwicklung“ im Modellversuchsgeschehen, verfehlt das Spezifische der wissenschaftlichen Begleitforschung. Denn die unter Wahrung traditioneller Standards der empirischen Qualifikations-, Curriculum- oder Lehr-/Lernforschung sich vollziehenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten laufen Gefahr, die spezifischen Kontextbedingungen und Restriktionen im Praxisfeld, die Alltagswirklichkeit, Interessenlagen und Konflikte der Modellversuchs-Akteure und vor allem die Frage der Nützlichkeit bzw. Anschluss- und Adaptionsfähigkeit ihrer Ergebnisse tendenziell auszublenden. Im Extremfall liegen dann z. B. validierte und unter exzeptionellem Aufwand entwickelte, den wissenschaftlichen Standards der Qualifikations-, Curriculum- und Lehr-/Lernforschung weitgehend genügende Curricula vor. Ihre Adaption und ihr Transfer drohen dann aber an den in der beruflichen Bildung gegebenen strukturellen Rahmenbedingungen und Widerständen der Beteiligten zu scheitern, wenn die Differenz zwischen der „durchschnittlichen Praxis“ und den mit dem Modellversuch hergestellten Ausnahmebedingungen zu groß ist und intensive weitere strukturverändernde bzw. verstetigende Maßnahmen ausbleiben. So lässt sich beispielsweise die nachhaltige Einführung von einheitlichen Curricula, die an den Lernorten Schule und Betrieb stattfindende Lernprozesse integrieren, nicht ohne grundlegende Veränderungen der geltenden Verfahren der Berufsbildungsplanung (festgelegt im „Gemeinsamen Ergebnisprotokoll“ von Bund und Ländern von 1973) realisieren. Ähnliches gilt für die zweifellos wünschenswerte stärkere Fundierung der Curriculumentwicklung und -revision durch ihre Verbindung mit der Qualifikationsforschung.

Neuere Konzepte der Begleitforschung, die sich konzeptionell mit der Positionierung im Spannungsfeld zwischen distanzierter Analyse, Forschung und Entwicklung einerseits und distanzloser Rollenindifferenz andererseits auseinander setzen, liegen mit den Ansätzen der „responsiven“ und der „systemischen“ Begleitforschung vor (vgl. Kösel 1993; Ehrlich 1995, 32–37; Dehnbostel 1995, 71–98). Aber auch bei diesen Ansätzen scheint sich abzuzeichnen, dass sie der oben angesprochenen Reziprozität zwischen praktischer Nützlichkeit und objektivierter Aussage- und Überzeugungskraft ihrer Ergebnisse nicht entgehen können.

Die entscheidende forschungskonzeptionelle Frage bei der Anlage von Begleitforschungsprojekten ist daher nicht, *ob* sie praxis- und anwendungsverbunden ist, sondern die Bestimmung des noch zulässigen Ausmaßes an Praxisverschränkung einerseits bzw. FuE-Orientierung andererseits. Ausgehend von diesem Dilemma lässt sich die folgende Hypothese formulieren:

- Je intensiver eine wissenschaftliche Begleitung in die Praxis eintaucht und die Rolle des Durchführungsträgers übernimmt, umso größer ist ihre Akzeptanz durch die „Praxis“ und umso irrelevanter ist ihr Beitrag für die Berufsbildungspolitik und den externen Ergebnistransfer.
- Andererseits: Je ausschließlicher sich eine wissenschaftliche Begleitung der wissenschaftlichen Analyse sowie der den anerkannten Standards der Empirie genügenden Forschung und Entwicklung widmet, umso weniger wird ihr Beitrag von der Praxis als hilfreiche Unterstützung gewertet. Dies kann Widerstände bei der internen Implementation der Ergebnisse, beim Transfer und damit eine Einschränkung ihres Nutzwertes bewirken.

Der Versuch, diese Hypothese anhand der vorliegenden Modellversuchsanträge, der schriftlichen Befragungen der Modellversuche und der Berichte aus den Projekten einer qualitativen Überprüfung zu unterziehen, führte allerdings zu keinem Ergebnis.

Verantwortlich hierfür ist der durchweg festzustellende Mangel an konkreten Angaben zu Methoden, Instrumenten und Arbeitsschritten der Begleitforschungsprojekte.

Auf die drei Fragen „In welchem Maß wurde Ihr Modellversuch durch die Schulleitung unterstützt?“, „In welchem Maß wurde Ihr Modellversuch durch die Schulbehörde unterstützt?“, „In welchem Maß wurde Ihr Modellversuch durch die wissenschaftliche Begleitung unterstützt?“ ergibt sich für alle Modellversuche zusammengefasst das folgende Bild:

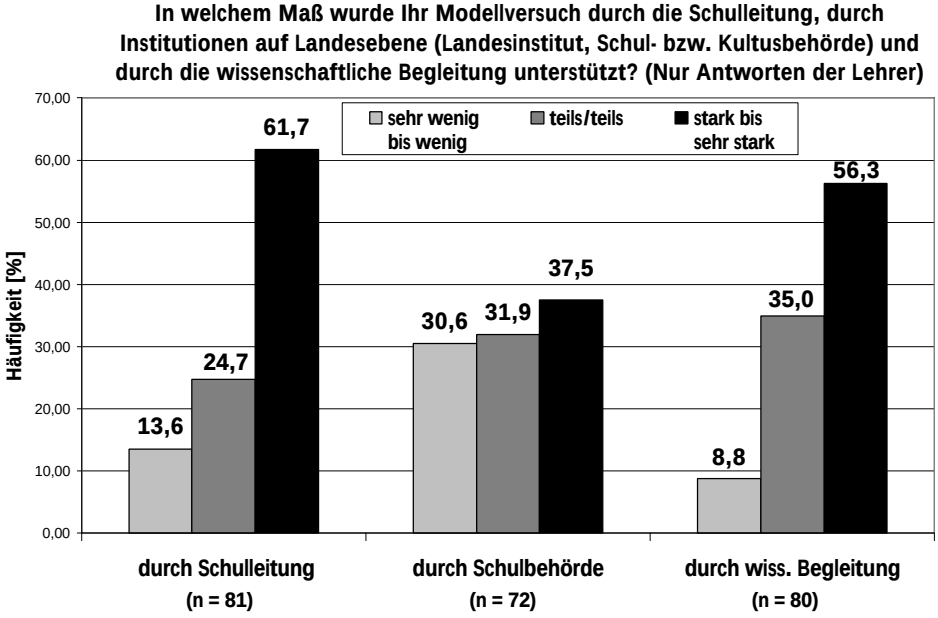

Abb. 2/8: Bewertung der Unterstützung des Modellversuchs durch verschiedene Institutionen aus Sicht der Lehrer

Die Grafik macht deutlich, dass sich die wissenschaftlichen Begleitungen einer vergleichsweise hohen Akzeptanz erfreuen können: 56% der Antworten waren der Auffassung, dass ihr Modellversuch stark bis sehr stark von der wissenschaftlichen Begleitung unterstützt wurde. Nur 9% gaben an, dass sie sehr wenig bis wenig Unterstützung von dieser Seite erfahren hatten. Mit diesen Werten annähernd vergleichbar ist die Einschätzung der Unterstützung, die die Schulleitungen den Modellversuchen gaben. Deutlich niedriger wird dagegen die Unterstützung von Seiten der Schulbehörden eingeschätzt.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche konkreten Maßnahmen und Hilfestellungen der wissenschaftlichen Begleitung als förderlich eingeschätzt werden. Die geclusterten Antworten auf die offene Frage „Welche begleitenden Maßnahmen der wissenschaftlichen Begleitung in Ihrem Modellversuch haben Sie als besonders förderlich empfunden?“ zeigt die Tabelle 1/4.

Eine Spezifizierung der Maßnahmen der wissenschaftlichen Begleitung, die sich aus Sicht der befragten Lehrer als besonders förderlich erwiesen haben, stützt die Hypothese, dass responsiv-versuchsstützende Begleitforschungsaktivitäten (wie Beratung, Fortbildung, Information) eine deutlich herausgehobene Zustimmung bei den Modellversuchsteilnehmern finden. Empirisch-analytische sowie FuE-Aktivitäten (z. B. Erhebung empirischer Daten oder Curriculumforschung und -entwicklung einschließlich Qualifikationsforschung) werden nur von 6,8% der Antworten bzw. gar nicht erwähnt.

Förderliche Maßnahmen / Hilfestellungen der wissenschaftlichen Begleitung	**Anteil der Nennungen (nur Lehrer) [%]**
theoretischer Input sowie Vorbereitung und Durchführung von Seminaren, Workshops und Tagungen	27,5
Erfahrungsaustausch und Kooperation	23,8
Beratung und Umsetzungsempfehlungen	15,0
Kaum/keine Unterstützung bzw. keine wissenschaftliche Begleitung	10,0
Dokumentation bzw. Hilfe bei der Anfertigung von Zwischen- und Abschlussberichten	7,5
Kritische Reflexion und Evaluation	7,5
zeitnahe Begleituntersuchungen und deren Auswertung (z. B. Schülerbefragungen)	6,3
Koordination	1,3
Sonstige	1,3

Tab. 2/5: Förderliche Maßnahmen der wissenschaftlichen Begleitung aus Sicht der Lehrer (Mehrfachnennung möglich)

2.5.2 Beiträge von Institutionen auf Landesebene

Die Institutionen auf Landesebene (Mittelbehörden, Landes-/Lehrerbildungsinstitute und Ministerien) spielen vor allem bei den Verbundvorhaben eine größere Rolle. Der hohe Koordinations- und Informationsbedarf dieser komplexen Organisationsformen übersteigt die Möglichkeiten der einzelnen Modellversuchsschulen und erfordert eine zentrale Stelle mit definierten Zuständigkeiten und Kompetenzen.

Das Management der Verbundvorhaben, die mehrere Länder umfassten, erwies sich zu Beginn der Laufzeit zunächst als eine neuartige Herausforderung, zu deren Bewältigung die Festlegung eindeutiger administrativer Zuständigkeiten, die Herausbildung von Projektmanagement-Kompetenzen und die Verfügung über ausreichende Ressourcen erforderlich waren. Als besonders wichtig hat sich erwiesen, dass in der Startphase von Verbundvorhaben eine intensive Vorbereitung aller Teilnehmer und der Aufbau von vernetzten Kommunikationsstrukturen erforderlich ist.

Dazu gehört vor allem, dass

- alle in den Verbund einbezogenen Schulen und Lehrer rechtzeitig über die Ziele und geplanten Maßnahmen des Vorhaben informiert und (ggf. unter Einbeziehung von Einrichtungen der Lehrerbildung) vorbereitet bzw. möglichst frühzeitig in einen gemeinsamen Zielfindungs- und Planungsprozess einbezogen werden. Eine verordnete Teilnahme führt in der Regel zu Widerständen und mangelnder Identifikation mit dem Vorhaben;
- eine länderübergreifende Abstimmung und Festlegung der Zuständigkeiten über die komplementär im Verbund durchzuführenden Maßnahmen sowie den Austausch von Ergebnissen stattfindet;
- eine Koordination auch in vertikaler Richtung organisiert wird: Diese umfasst die Einbindung des Modellversuchs in die bildungspolitischen Leitlinien von Schulentwicklung auf Landesebene.

2.5.3 Ressourcen, Förderbedingungen, Zeitrahmen, Berichtswesen

Die Teilnehmer des Modellversuchsprogramms wurden im Rahmen der Abschlusserhebung vom Programmträger befragt, wie sie die personelle, sachliche, und finanzielle Ausstattung ihres Modellversuchs sowie ihre Entlastungsstunden beurteilen. Dabei zeigt sich ein deutliches Gefälle: Während die personelle und sachliche Ausstattung überwiegend als gut bis sehr gut eingeschätzt wurde, gilt das nicht mehr für die finanzielle Ausstattung und noch weniger für die gewährten Entlastungsstunden.

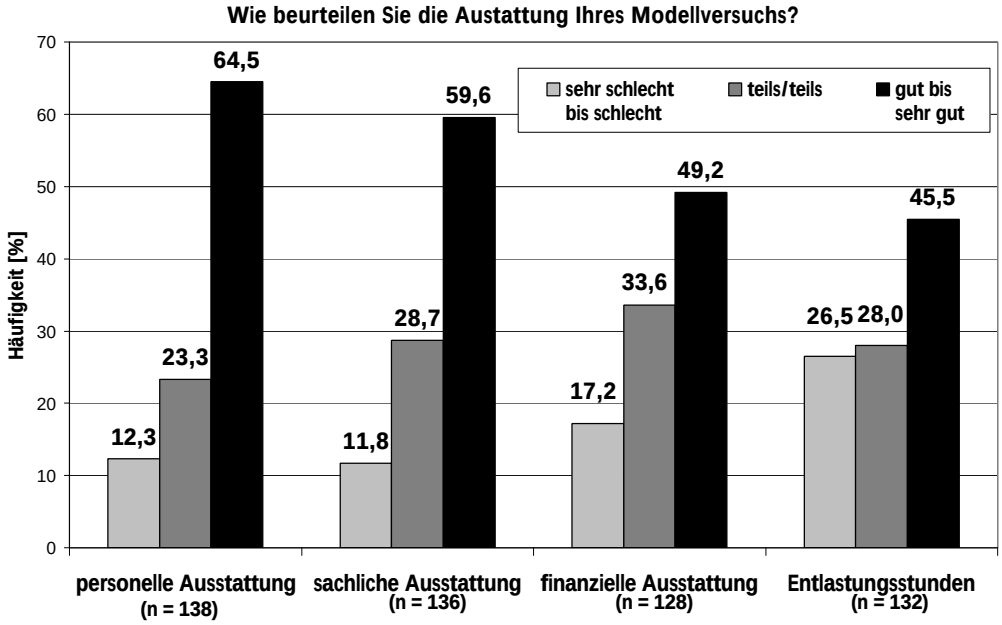

Abb. 2/9: Ausstattung der Modellversuche

Die Akteure kritisieren vor allem den geringen Handlungsspielraum bei der Verwendung der Mittel und das insgesamt zu geringe Budget für Reisen, insbesondere fehlende Mittel für Reisen und Transfermaßnahmen nach Abschluss des Modellversuchs.

3 Instrumente, Verfahren und Aktivitäten des Programmträgers

3.1 Aufgaben und Aktivitäten des Programmträgers

Eine wesentliche Intention der BLK bei der Neuordnung der Modellversuchspolitik bestand in dem Bestreben, durch die Schaffung von Programmträgern eine bessere Integration und Bündelung der Einzelergebnisse bisheriger Modellversuchspraxis zu erzielen und die Effizienz von Modellversuchen der beruflichen Bildung zu steigern. Die Installation eines Programmträgers zur Betreuung von Modellversuchen sollte aus Programmperspektive diesem Ziel dienen und eine übergreifende Koordination ermöglichen, einschließlich einer Bilanzierung der Ergebnisse und einer umfassenden Berichterstattung gegenüber den Programmförderern, den beteiligten Kultusministerien der Länder, dem BMBF und der Bund-Länder-Kommission (vgl. Programmträger 1999a). Die Mittelgeber möchten wissen, ob die Mittel effektiv und im Sinne der Ziele eingesetzt werden bzw. wo Optimierungsmöglichkeiten gegeben sind. Der Programmträger übernimmt eine Reihe von neuen Aufgaben, die in dieser Form in der bisherigen Modellversuchspraxis noch nicht existierten (vgl. Institut Technik & Bildung 1999a). Insofern wurde hier Neuland betreten. Welche mehr oder weniger erfolgreichen Wege durch den Programmträger beschritten wurden, soll im Folgenden deutlich werden, vor allem deshalb, um ggf. für künftige Aufgaben die gewonnenen Erfahrungen zu nutzen.

Nachdem in der Beauftragung der Bund-Länder-Kommission die Aufgaben eines Programmträgers grob umrissen waren, erfolgte eine weitere Ausdifferenzierung der beabsichtigen Arbeitsschwerpunkte in Einzelaktivitäten durch den Programmträger.

Im Einzelnen verfolgte der Programmträger folgende Absichten:

- *Die Beratung und Auswahl von Modellversuchen***.** Hierzu sollte vor allem die Beratung der Modellversuche im Rahmen der Antragstellung zählen. Weiterhin umfasste dieses Maßnahmenbündel die Auswahl geeigneter Vorhaben mit Hilfe eines Gutachterverfahrens. Ebenso sollten die Mittelgeber hinsichtlich der zu fördernden Projekte beraten werden.
- *Die Etablierung eines Programmdialogs.* Zur Initiierung und Unterstützung eines Programmdialoges zwischen den Modellversuchsakteuren, dem Lenkungsausschuss und den wissenschaftlichen Begleitungen sollten zum einen Programminformationen, eine Homepage und entsprechende Publikationsmöglichkeiten bereit gestellt werden. Zum anderen sollte der Innovationsdialog zwischen den Akteuren des Programms durch Fachtagungen und Workshops gestützt werden.
- *Die Optimierung des wissenschaftlichen Ertrags.* Im Rahmen eines programmbegleitenden Forschungsprogramms sollten Forschungsfragen im Kontext des Programms durch gesondert ausgewählte und geförderte Forschungsaufträge untersucht werden.
- *Die Implementierung eines Evaluationsverfahrens im Programm***.** Die Programmevaluation sollte zum einen den Modellversuchen als begleitende Evaluation dienen und zum anderen dem Programmträger und den Förderern modellversuchsübergreifende Hinweise zur Programmentwicklung geben.
- *Die Zwischenbilanzierung und Auswertung des Programms.* Hierzu gehörte die Identifizierung der Beiträge zum Programm und die zusammenfassende Darstellung wichtiger Prozesse und Ergebnisse sowohl für die Modellversuchsakteure als auch die das Programm tragenden Institutionen und Ausschüsse5.

5 Dies waren der Lenkungsausschuss, die Programmkoordination und die Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“. In all diesen Gremien haben Vertreter der am Programm beteiligten Länderministerien, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) mitgewirkt.

Betrachten wir den Wandel der Aufgaben des Programmträgers in ihrem zeitlichen Verlauf, so lassen sich drei Phasen erkennen: Implementierungs-, Durchführungs- und Abschlussphase (vgl. Abb. 2/1).

In der Initiierungs- und Implementationsphase des Programms, welche in etwa den Zeitraum vom Frühjahr 1998 bis zum Frühjahr 1999 umfasst, wurde das Programmprofil herausgebildet. In dieser circa einjährigen Phase erfolgte die Entwicklung des Programmträgerkonzeptes, die Information potentieller Antragsteller, die Beratung von Antragstellern und die Auswahl geeigneter Vorhaben. Dies geschah mit Hilfe eines formalisierten und objektivierten Bewertungssystems bzw. Gutachterverfahrens. Anschließend wurden die Auflagen der Gutachter an die Projekte kommuniziert und damit die Arbeitspläne und Ressourcen z. T. modifiziert und gemäß Gutachterempfehlung angepasst. Der Start der Projekte konnte daher in einem Zeitkorridor vom Frühjahr 1999 bis zum Herbst 1999 beginnen.

In der anschließenden Durchführungsphase bis zum Frühjahr 2002 unternahm der Programmträger eine Fülle von Maßnahmen zur Initiierung und Unterstützung eines Programmdialoges zwischen den Modellversuchsakteuren, dem Lenkungsausschuss und den wissenschaftlichen Begleitungen. Hierzu zählen zum einen die Bereitstellung von Programminformationen („Programmbriefe“), der Homepage und einer Buchreihe, zum anderen die Unterstützung des Innovationsdialogs zwischen den Akteuren des Programms durch vier Fachtagungen und verschiedene Workshops mit bestimmten Adressatengruppen (z. B.: Workshop zur Vorbereitung auf die Evaluationen). Darüber hinaus erfolgte die Implementierung eines Evaluationsverfahrens im Programm. Dies bedeutet die Durchführung einer Programmevaluation, die in den Modellversuchen als begleitende Evaluation (Durchführung von zwei Evaluationsworkshops pro Modellversuch) stattfand. Dazu wurde vom Programmträger ein eigens für das Programm ausgelegtes Evaluationssystem entwickelt und eingeführt.

Ergänzend zur Durchführungsphase wurde ein modellversuchsübergreifendes Forschungsprogramm beim Programmträger aufgelegt. Das Forschungsprogramm hat solche Aufgaben untersucht, welche nicht aus Modellversuchsmitteln bestritten werden konnten. Dazu wurden vom Programmträger vier gesonderte Forschungsaufträge an Wissenschaftler der bundesdeutschen Berufsbildungsforschung vergeben (vgl. Kapitel 6).

Im Programmverlauf, insbesondere jedoch in der Abschlussphase des Programms (Mitte 2002 bis Mitte 2003) erfolgte eine zusammenfassende (Zwischen-)Bilanzierung und Auswertung der verschiedenen Modellversuche des Programms. Hierzu gehörten die Identifizierung der Beiträge zum Programm und die zusammenfassende Darstellung wichtiger Prozesse und Ergebnisse.

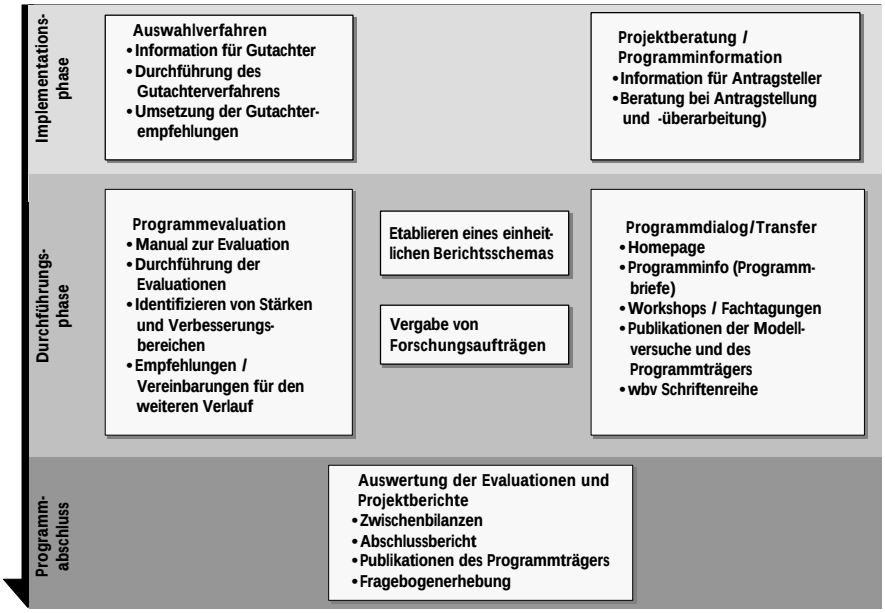

Abb. 3/1: Maßnahmen des Programmträgers zur Implementation, Steuerung und Auswertung des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“

Die dargestellten Phasen im Programmablauf des Programmträgers können als typisch angesehen werden und erfolgen in den logischen Schritten einer Programmforschung („logical framework“, Patton 1997). Kurz gesagt orientiert sich das Programmträgerhandeln an den wesentlichen Handlungsschritten bei der Etablierung eines Programms. Mit Kromrey (Kromrey 2001, 110) können die Phasen wie folgt charakterisiert werden:

> „Dies beginnt auf der Implementationsseite mit den Programminputs, hier die zielgerichtete Förderung bestimmter Vorhaben, verläuft über Implementations-Aktivitäten bei den Zielgruppen bzw. beteiligten Akteuren sowie über deren Reaktionen und Verhaltensweisen auf diese Aktivitäten und schließlich zu den bewirkten Veränderungen im Hinblick auf Kenntnisse, Einstellungen und Fertigkeiten sowie den daraus folgenden kurz-, mittel- und langfristigen Auswirkungen auf die Programmumwelt, auf die geänderte Verhaltensweisen der Zielgruppe“.

Der Programmträger ist im weitesten Sinne einer ähnlichen Logik gefolgt, zu verstehen als eine handlungslogische Abfolge von Schritten und Stufen in der Etablierung eines Programms.

3.2 Begutachtungs- und Auswahlverfahren

Von Seiten des Programmträgers wurde erstmalig ein auf externe Gutachter basierendes Verfahren zur Auswahl der Modellversuchsanträge konzipiert und umgesetzt. Das Bewertungsverfahren hatte die Aufgabe, die Gutachter zu einer begründeten Einschätzung der Anträge zu führen. Es sollte damit eine rationale Entscheidungsgrundlage für die beschließenden Gremien – hier der empfehlende Lenkungsausschuss bzw. die Fördermaßnahmen beschließende Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“ – geschaffen werden.

Das Verfahren wurde in zwei Antragsrunden angewandt (Oktober 1998 und Februar 1999). Die Gutachter wurden vom Lenkungsausschuss auf der Basis einer Vorschlagsliste des Programmträgers ausgewählt. Die Gutachter sollten untersuchen, wie gut die einzelnen Kriterien von den Antragstellern im Antrag beantwortet werden. Die Gutachter wurden so ausgewählt, dass sowohl aus wissenschaftlicher als auch aus schulpraktischer Perspektive die Förderwürdigkeit beurteilt wird. Folgerichtig wurde die in den Antragsrunden eingesetzten Gutachterteams gleichermaßen aus Wissenschaftlern (in der Regel zwei bekannten Berufsbildungswissenschaftern) und Schulpraktikern (in der Regel zwei mit Modellversuchserfahrung ausgewiesenen Schulvertretern) gebildet. Die Teams wurden mit Hilfe einer Informationsschrift auf ihre Gutachtertätigkeit vorbereitet (Programmträger 1999b).

Im Folgenden wird die Struktur des Verfahrens dargestellt und die gesammelten Erfahrungen sowohl aus der Sicht der Gutachter, des Programmträgers als auch der beantragenden Modellversuche (Fragebogen) ausgewertet. Dies geschieht mit der Absicht, Schlussfolgerungen für eine Optimierung des Bewertungsverfahrens und das Handeln von Programm- oder Projektträgern zu leisten.

Das Begutachtungsverfahren

Das Begutachtungsverfahren nahm Bezug auf allgemeine Förderkriterien; es war zudem an den Zielen und Leitfragen des BLK-Programms ausgerichtet und umfasste insgesamt 19 bzw. 20 Gütekriterien (differenziert nach Einzel-, Verbund- und Forschungsvorhaben). Aufgabe der Gutachter war es, zu bewerten, in welchem Maße die Antragsteller sowohl ihre Kompetenz, die Qualität ihres wissenschaftlichen Begleitkonzeptes, ihr Arbeitsprogramm als auch die erwartbaren Ziele glaubwürdig und transparent darlegen. Die Summe der Bewertungen sollte eine objektivierte Aussage zur Förderungswürdigkeit des jeweiligen Modellversuches ermöglichen. Für die Feststellung der im Antrag erreichten Qualität wurde für jedes Gütekriterium von den Gutachtern eine Punktzahl[6] von 1 bis 5 vergeben. Diese Punktzahl wurde mit einem Koeffizienten (1, 2, oder 3) gewichtet. Das Produkt aus der Punktzahl und dem Koeffizienten ergibt für jedes Kriterium einen Zahlenwert. Damit wird es möglich, die Beiträge der Projekte zum Pro-

[6] Mit einer geringen Punktzahl kommt das zur Bewertung anstehende Kriterium dem gewünschten Ziel nur sehr schwach entgegen. Eine höhere Punktzahl (max. 5) bringt eine positive Bewertung des Kriteriums zum Ausdruck.

gramm zu identifizieren und in eine Rangreihe zu stellen. Die höchstmögliche erreichbare Gesamtpunktzahl (d. h. die Summe aller 20 Zahlenwerte für die einzelnen Kriterien) betrug 200.

Die Einzelkriterien wurden zu den folgenden 5 Kriteriengruppen gebündelt.

Kriteriengruppe A: „Antragsteller" (4 Einzelkriterien): Hier ging es um die eher globale Einschätzung, ob die Antragsteller (einschließlich der wissenschaftlichen Begleitung) die Kompetenz nachweisen können, dass ihr Vorhaben mit den angestrebten Zielen und beabsichtigten Maßnahmen und Aktivitäten zu einem zufrieden stellenden und wirkungsvollen Ergebnis führt. Innovative Vorarbeiten bzw. Einzelbeiträge der Antragsteller zur Entwicklung neuer Lernkonzepte stellten eine gute Ausgangsbasis für das Vorhaben dar und wurden entsprechend durch eine höhere Punktzahl gewürdigt. Abweichend zur Projektform Einzelvorhaben und Forschungsvorhaben wurde in Verbundvorhaben geprüft, ob sich die Projektpartner, einschließlich der wissenschaftlichen Begleitungen, des Verbundes gut ergänzen. Die höchstmögliche Gesamtpunktzahl des Blockes A betrug 35 (=17,5 %).

Kriteriengruppe B: „Projektziele, Arbeitsprogramm und seine Ressourcen" (6 Einzelkriterien): Die in dieser Gruppe zusammengefassten sechs Einzelkriterien bezogen sich auf die Stringenz, den Operationalisierungsgrad, die Angemessenheit und die Effizienz des Arbeitsprogramms, d. h. zusammenfassend auf die methodisch-operative Qualität des Antrages. Dies schloss die Darlegung des Projektziels mit Bezug auf das Programm ein. Die höchstmögliche Gesamtpunktzahl des Blockes B betrug 70 (=35 %).

Kriteriengruppe C: „Erwartete Ergebnisse in Bezug auf die Programmziele" (4 Einzelkriterien): Das Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung" verfolgt die folgenden zentralen Ziele:

- Arbeitsprozessorientierung
- Selbständiges / Selbstorganisiertes Lernen
- Handlungsfähigkeit / Gestaltungskompetenz
- Ganzheitliches Lernen

Die Aufgabe der Gutachter hinsichtlich dieser Kriteriengruppe war es, einzuschätzen, inwieweit die im Antrag begründeten Modellversuchsziele Bezug nehmen auf die Programmziele und damit einen Beitrag zu deren Realisierung erwarten lassen. Maximal erreichbar waren hier 40 Punkte (=20 %). Bei den Kriterien der Gruppe C ist zu bedenken, dass sich diese auf die im Antrag formulierten Ziele und damit auf Absichtserklärungen bezogen. Die gute Rezeption der Programmziele durch die Antragsteller und die der aktuellen berufspädagogischen Diskussionslinien standen im Mittelpunkt dieser Kriteriengruppe.

Kriteriengruppe D: „Erwartete Innovationswirkungen/Dissemination" (4 Einzelkriterien, erreichbare Punktzahl: 40= 20%): Die hier zusammengefassten Kriterien

- interner Transfer,
- externer Transfer,
- neue Erkenntnisse für die Wissenschaft und die Bildungsplanung,
- neue Unterrichtspraxis und Professionalität

sollen eine Einschätzung der erwarteten Innovationswirkungen erlauben. Sie geben an, welche Transferperspektiven von dem Projekt und seinen Antragstellern zu erwarten sein werden. Eine solche Einschätzung setzt ein hinreichendes Maß an Detaillierung und Operationalisierung der diesbezüglichen Angaben im Antrag voraus. Insbesondere kam es bei den Antragstellern darauf an, genauer zu beschreiben, mit welchen einzelnen Maßnahmen die Innovation und Dissemination der Modellversuchsergebnisse (interner und externer Transfer) gestützt wird. Der Transfergehalt kann sich dabei sowohl auf Beiträge für eine neue Unterrichtspraxis und Professionalität als auch auf neue Forschungserkenntnisse beziehen.

Kriteriengruppe E: „Ergänzende Faktoren“ (2 Einzelkriterien, erreichbare Punktezahl: 15=7,5 %): Hier wurde die gute bzw. noch unzureichende Eigeninitiative des/der Projektpartner/s und ihre Bereitschaft, durch Eigenleistungen das Vorhabens zu unterstützen, gemessen. Im letzten Punkt wird die Bedeutung des Projektes für die Regionalentwicklung und damit die Bezugnahme auf wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte und Arbeitsmarktstrukturen des vom Projekt betroffenen regionalen Umfeldes gemessen. Insbesondere der Verweis auf Kooperationen zwischen Berufsschule und Betrieben lieferten die Basis für eine gute Punktbewertung.

Mit Hilfe der hier dargelegten Kriterien sollten solche Vorhaben ausgesucht werden, die (a) einen innovativen Beitrag zu bildungspolitisch und praktisch relevanten Problemen leisten, der über den gegenwärtigen Entwicklungsstand hinausreicht, (b) wissenschaftlich begleitet und unterstützt werden, damit analytische, konzeptionelle und moderierende Hilfestellungen zum Gelingen der Projekte gewährleistet sind, (c) übertragbare Ergebnisse liefern, die die Bildungspraxis nachhaltig verändern und kontinuierliche Innovationsprozesse in den Berufsbildungsinstitutionen auslösen.

Verlauf und Ergebnisse des Auswahlverfahrens

In den Antragsrunden wurden die vorliegenden Anträge auf die Gutachtergruppen, jeweils bestehend aus Vertretern der Wissenschaft und der Schulpraxis, verteilt. Vom Programmträger wurde auf der Grundlage der erarbeiteten Handreichungen eine Einführung in das Verfahren für die Gutachter gegeben. Der Ablauf war dabei so gestaltet, dass nach eingehender Lektüre der Anträge die entsprechenden Bewertungsbögen an die Gutachter ausgehändigt wurden und jeder Gutachter eine individuelle Punktwertung der Kriterien vornahm. Daran anschließend wurde durch den Moderator die Gesamtsumme der Punktzahlen von den einzelnen Gutachtern erfragt und zur Diskussion aufgefordert. Bei größeren Abweichungen zwischen den Punktwertungen wurden die zwanzig Bewertungskriterien im Einzelnen miteinander verglichen, mit dem Ziel, die Abweichungen präziser zu identifizieren. Damit bestand die Gelegenheit, die Beweggründe für die abweichenden Voten vorzubringen bzw. zur Diskussion zu stellen. Von der Moderation wurden die Teilnehmer der Gutachterrunde abschließend befragt, ob sie ihr Urteil aufrechterhalten oder im Lichte der Diskussion revidieren wollen.

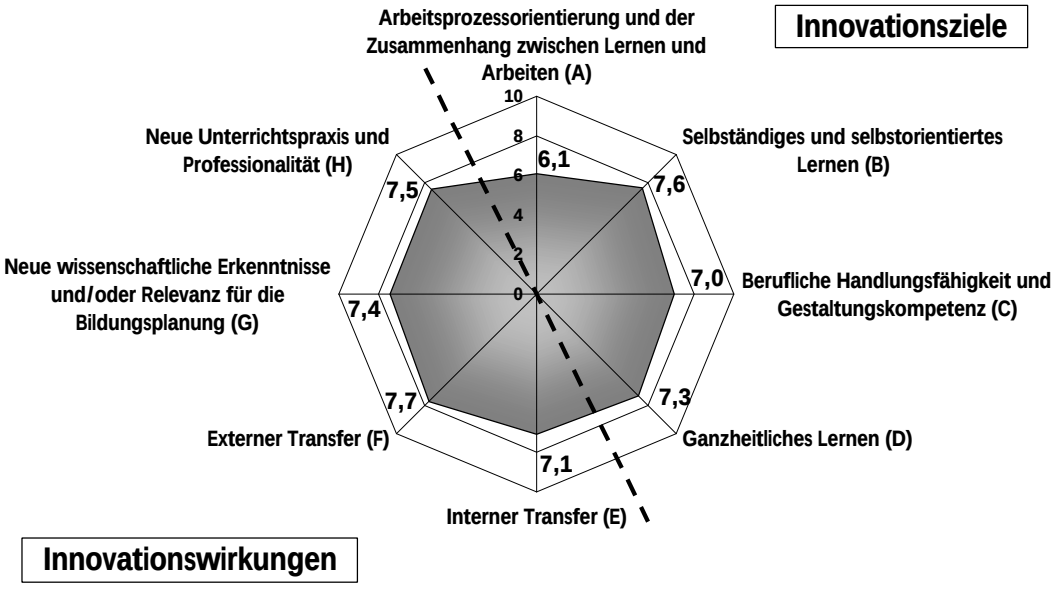

Abb. 3/2: Innovationsspinne für die Gesamtheit der ausgewählten Projekte (basierend auf der Begutachtung folgender 15 Modellversuche: GAB, VLB, EDUKAT, IBU, SEDIKO, DIFLEX, Media-Studie, NELE, ErkunDa, Beratungsbüro, KLLU, FEUK, SELUBA, NetzLernKultur, QUABS)

Auf Grund des an objektiven Kriterien ausgerichteten Bewertungsschemas gelang es in allen vorliegenden Antragsfällen, eine gemeinsame Bewertung der Gutachter über die Förderfähigkeit des Vorhabens zu finden. Falls notwendig, wurde durch die Formulierung von Auflagen die noch ausstehenden Bedenken der Gutachterrunde aufgenommen. Die Gesamtsumme für das zu beurteilende Projekt wurde sodann arithmetisch gemittelt, was es ermöglichte, die Modellversuche in eine Rangreihe zu stellen. Abschließend konnten die Rangreihen der beiden Gutachterrunden zusammengebracht und in eine Gesamtrangliste zusammengeführt werden. Die Ranking-Liste wurde eingehend beraten, und es wurde eine Förderempfehlung gegeben.

Das Begutachtungsverfahren ermöglichte es anschließend dem Programmträger, die Beiträge der einzelnen Modellversuchsanträge zum Programm zu analysieren (Programmträger 1998). Hierbei lässt sich untersuchen in welchem Umfang die in den Runden ausgewählten Projekte den Programmzielen entsprechen und welche Erwartungen an die Modellversuchswirkungen geknüpft werden können. Im Folgenden wird eine Gesamtbewertung der Voten der Gutachter in Form eines Netzdiagramms - der so genannten Innovationsspinne - vorgenommen, indem die Bewertungsergebnisse der einzelnen Projekte zusammengetragen werden (vgl. Abb. 3/2).

Diese Art der Programmanalyse wird möglich, weil in dem vorliegenden Begutachtungsverfahren ein Bewertungskonzept zugrunde gelegt wurde, bei dem zwischen Innovationszielen und -wirkungen (siehe auch Kriteriengruppe C und D) unterschieden wird. Die dargestellte Innovationsspinne (Abb. 3/2) veranschaulicht, in welchem Ausmaß die Programmziele und erwartbaren Innovationswirkungen in den Modellversuchen, gemäß Antragstellung, angestrebt wurden. Für jedes der ausgewählten Projekte konnte eine Innovationsspinne bestimmt werden. Die Innovationsspinne diente im weiteren Verlauf als Ausgangsbasis für die folgende Programmevaluation (vgl. Abschnitt 3.4.2). Hierbei wird untersucht, ob die im Projektantrag angenommenen Ziele und erwarteten Innovationswirkungen auch tatsächlich erreicht werden. Die obige Gesamtspinne stellt einen Mittelwert aus den addierten Einzelspinnen dar.

Mit Hilfe der obigen Innovationsspinne kann gezeigt werden, dass dem Arbeitsprozesswissen – dem in der praktischen beruflichen Arbeit inkorporierten Wissen – bei der Entwicklung neuer Lernkonzepte noch immer ein minderer Stellenwert zugemessen wird – zumindest zu Beginn der Arbeit in den Modellversuchen. Dementsprechend ist auch die Zieldimension „berufliche Handlungskompetenz" schwächer ausgeprägt als die anderen Innovationsziele. „Wissen" ist aber nicht nur das, was man schwarz auf weiß nachlesen kann. Neue Lernkonzepte sind gerade auf die Verknüpfung von beruflicher Arbeitserfahrung und systematischem Wissen angewiesen. Dieser Zusammenhang ist den Akteuren der Modellversuche offensichtlich noch nicht sehr deutlich.

Demgegenüber hat die über ein Jahrzehnt geführte Diskussion über "handlungsorientiertes Lernen" ganz offenkundig Früchte getragen: dem selbständigen und selbstorganisierten Lernen wird in den Anträgen eine besondere Bedeutung zugemessen. Bei den Innovationswirkungen wird eine Diskrepanz zwischen den erwarteten Wirkungen zum internen und externen Transfer deutlich. Offensichtlich sehen zu Beginn viele Modellversuche in erster Linie die Nutzbarmachung für Dritte und die Curriculumentwicklung ihres Landes als vornehmliches Wirkungsziel ihres Projektes an; ein Beitrag zur internen Organisationsentwicklung wird dagegen mit wenigen Ausnahmen eher als nachrangiges Ziel verfolgt. Offensichtlich sind die organisationsverändernden Implikationen, die sich aus neuen Lernkonzepten bzw. dem Lernfeldansatz der KMK ergeben, beim Programmstart noch nicht im Blickfeld der Modellversuchsakteure.

Die dargestellte Innovationsspinne (siehe Abb. 3/2) machte darüber hinaus deutlich, dass die Einbeziehung des internen Transfers in die Organisationsentwicklung berufsbildender Schulen eher noch schwach ausgeprägt ist und demgemäß im Rahmen der kommenden, begleitenden Evaluation auf diesen Aspekt das Augenmerk zu richten ist. Mit Hilfe der Innovationsspinne wird aber auch gezeigt, dass die ausgewählten Projekte die Zielssetzungen des Programms weitgehend berücksichtigen und somit die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Programmstart geschaffen wurde.

Resümee und die weitere Optimierung des Verfahrens

Es ist dem Programmträger gelungen, ein geeignetes, transparentes Begutachtungs- und Auswahlverfahren zu entwickeln und damit eine neue Begutachtungspraxis in den BLK-Programmen zu begründen. Dies wird auch in den Nachbesprechungen der Gutachterrunden durch die Gutachter bestätigt. Mit Hilfe des Verfahrens konnten Modellversuche mit innovativen Zielkonzepten und guten Disseminationskonzepten identifiziert werden. Die Fragebogenerhebung und auch Gespräche mit verschiedenen Modellversuchakteuren ergaben, dass die Stellungnahmen der Gutachter als hilfreich und überaus nützlich angesehen wurden (vgl. Abb. 3/3). Das Bewertungsverfahren wird daher von mehr als 50% der Antwortenden positiv beurteilt. Allerdings gaben auch fast 35% der Antwortenden an, keine Kenntnis über das Auswahlverfahren insgesamt zu haben bzw. die spezifischen Gutachterhinweise zum Start ihres Modellvorhabens nicht zu kennen.

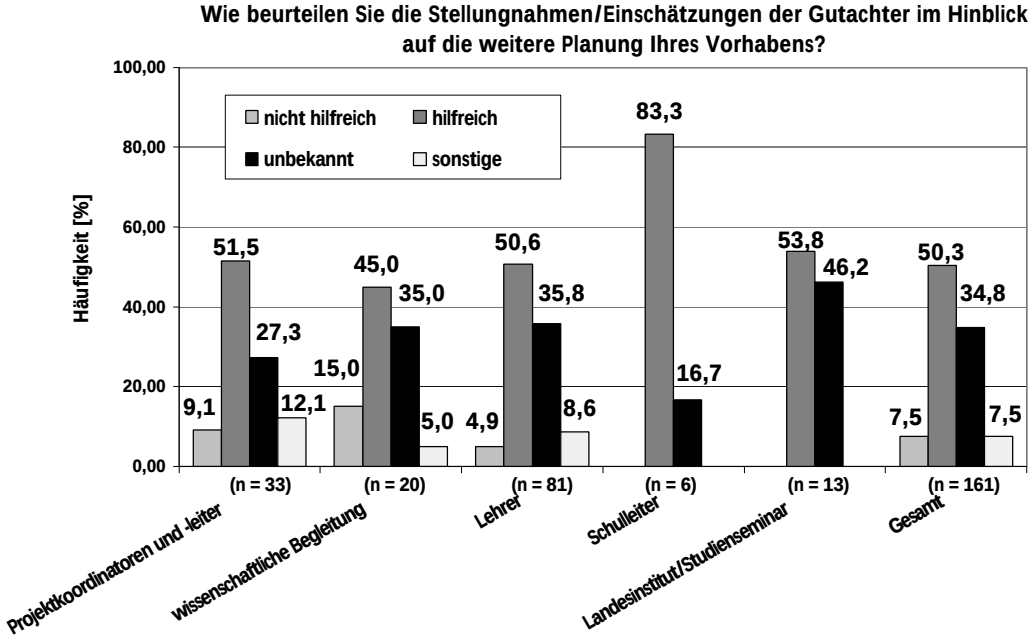

Abb. 3/3: Meinung zu Gutachterstellungnahme nach Funktion

Hier wird noch einmal deutlich, dass gerade in der Anfangsphase durch Informationslücken und auch mangelnde Kommunikation zwischen potentiellen Antragstellern, Programmträger und weiteren Verantwortlichen wichtige Entwicklungspotentiale verschenkt werden können. Darauf sollte in künftigen Programmen geachtet werden.

Vor allem die Schulleiter (83,3%), die in der Regel intensiv mit der Antragstellung befasst waren, empfanden die gutachterlichen Ergebnisse und Stellungnahmen als hilfreich. Nur ein kleiner Prozentsatz der beteiligten Gruppen (zwischen 5 und 15%) empfanden die gutachterlichen Stellungnahmen als nicht hilfreich.

Durch den kurzfristigen Start des Programms waren die Programmträgerinformationen (Informationen für Antragsteller) verspätet an die Antragsteller gegangen. Dies hatte zur Folge, dass die Antragsqualität zum Teil noch unbefriedigend war. Auf Grund der zeitlichen Engpässe beim Programmstart, vor allem bei der ersten Antragsrunde, konnte es Antragstellern kaum ermöglicht werden, die geforderten Bewertungskriterien zu rezipieren. Von Seiten des Programmträgers wurden die Gutachter auf diese Umstände hingewiesen und daher gebeten, dies bei der Bewertung der Anträge der ersten Runde zu berücksichtigen. Das nachfolgende „Ranking“ hatte dennoch einige gut begründete Anträge identifizieren können. Die ersten fünf Projektanträge hatten demgemäß die Punkteskala zwischen ca. 85 und 80%, von den maximal möglichen 200 Punkten (100%), ausschöpfen können.

Künftig ist es bei entsprechenden Bewertungsrunden empfehlenswert, eine deutlichere Trennlinie zu ziehen, und zwar zwischen solchen Projekten, die den Anforderungen voll genügen, und solchen, die als noch nicht förderungswürdig bzw. als noch verbesserungsbedürftig eingestuft werden. Damit wäre eine Abkehr vom bisherigen „Gießkannenprinzip“, der flächendeckenden Förderung einer größeren Anzahl von Versuchen, verbunden. Es besteht ansonsten die Gefahr von Mitnahmeeffekten. Es käme darauf an, anspruchsvolle Modellversuche mit großer Ausstrahlungskraft zu identifizieren, was mit dem vom Programmträger vorgelegten Verfahren gut möglich ist. Zu einer ähnlichen Schlussfolgerung gelangt die Innovationsstudie von Pfirrmann (1991), der eine kritische Analyse von über 18000 Fördersituationen in Unternehmen vornimmt und eine Konzentration der Förderung auf die Leistungsträger im Sinne einer outputorientierten Forschungsförderungsstrategie vorschlägt.

Durch das Verfahren und die damit einhergehende Beratung konnte die Qualität der Anträge – auch nach Aussagen der Gutachter – verbessert werden. Dies geschah durch die Formulierung von Auflagen an die Projekte. Die Empfehlungen waren gezielt auf die einzelnen Vorhaben hin bemessen und reichen bis hin zur Zusammenlegung von Einzelmodellversuchen zu Verbünden. Gemessen an internationalen Standards besteht jedoch immer noch Verbesserungsbedarf, worauf weiter unten noch eingegangen wird.

Es besteht die Vermutung, dass die immer wieder beklagten geringen Transfereffekte und die geringe Nachhaltigkeit eines großen Teils der nach der bisherigen Praxis geförderten Modellversuche ihre Ursache bereits in der Antragsphase haben und dass dies auf vergleichsweise niedrige Elaboriertheit bzw. die zu geringe Aussagefähigkeit für die Umsetzung und das konkrete Handeln der Akteure zurückzuführen ist.

Dies deckt sich auch mit den Einschätzungen der Modellversuchsteilnehmer zur künftigen Aufgabe des Programmträgers in der Befragung. Hier wird vor allem in der Konzeptions- und Startphase von einem großen Teil (22%) der Antwortenden ein verstärkter Bedarf an Beratung und Fortbildung (z. B. zu Moderation, Projektmanagement, Präsentation, Verfassen von Berichten und Durchführung von Evaluation) geäußert.

Bei vielen Antragstellern sind die Überlegungen, was nach dem Ende der Förderung mit den Ergebnissen passieren soll, noch zu wenig gereift. In einigen Fällen musste festgestellt werden, dass die Anträge sich häufig eher im Stadium einer guten Idee befinden, als dass sie schon als bedeutsame Innovation betrachtet werden können. Das vom Programmträger entwickelte Begutachtungsverfahren kann immerhin dazu beitragen, diese Mängel deutlich zu machen, indem vor allem

1. die methodische Qualität untersucht wird und ggf. durch Beratung gesteigert wird, z. B. durch einen höheren Operationalisierungsgrad der geplanten Maßnahmen und Schritte,
2. die systematische Sicherstellung von Transfer- und Verstetigungseffekten im Modellversuchskonzept seinen Niederschlag findet und von Beginn an einen noch höheren Stellenwert erhält.

Es kann davon ausgegangen werden, dass mit einer eingeschränkten Anzahl qualitativ hochentwickelter Projekte, die entsprechend gut ausgestattet sind, nachhaltigere Innovationswirkungen im BLK-Programm erzielt werden können.

3.3 Die Aktivitäten des Programmträgers in der Implementationsphase

Die Aktivitäten in der Implementationsphase umfassen im Wesentlichen die folgenden Bereiche:

- Die Information und Beratung von Modellversuchen,
- die Entwicklung und Durchführung eines Begutachtungs- und Auswahlverfahrens und
- die Optimierung des wissenschaftlichen Ertrags.

3.3.1 Programminformation und Beratung von Modellversuchen

Mit Beginn der Programmträgerschaft wurde in einem ersten Schritt eine Informationsschrift (Programmträger 1999a) für die Antragsteller verfasst, mit dem Ziel, alle Interessierten über das BLK-Programm und dessen neue Förderstruktur zu informieren. Neben einer ausführlichen Programmbeschreibung werden darin die Projektformen und die Förderkriterien erläutert. Es werden zudem die Aufgaben bzw. Dienstleistungen des Programmträgers und schließlich das neue Antrags- und Auswahlverfahren vorgestellt. Den Antragstellern sollte möglichst vor der eigentlichen Antragstellung eine umfassende Auskunft über das „Neue“ am Programm (Zielsetzungen, Projektformen sowie Förderschwerpunkte und -kriterien) gegeben werden, damit sie dies bei der Abfassung ihrer Anträge berücksichtigen können.

Auf Grund der gesetzten Antragsfristen und eines sehr engen Zeitfensters zwischen Bekanntmachung des Programms und dem Antragsabgabetermin konnten die Antragsteller die neuen Anforderungen nur zum Teil berücksichtigen. Dies betraf vor allem auch die Nutzung eines vom Programmträger vorgehaltenen Beratungsangebotes. Mit der Beratung beabsichtigte der Programmträger als antragsunterstützende Institution zu wirken und insbesondere auch weniger modellversuchserfahrene Schulen sowie Institutionen der Lehrerfort- und -weiterbildung an die neue Innovationspraxis heranzuführen. Die Probleme beim Programmstart sind daher ursächlich auf das unzureichende Zeitfenster zwischen Bekanntmachung und Abgabe der Anträge zurückzuführen. Erst in der zweiten Antragsrunde konnte in Ansätzen eine eingehende Beratung durch den Programmträger wirksam werden. Allerdings waren hier nur wenige Anträge eingegangen, so dass ein wirksame und effektive Beratung durch den Programmträger lediglich in zwei Projektfällen stattfinden konnte. Somit ist erklärbar, warum die Modellversuchsakteure sich in der Startphase des Programms nicht ausreichend unterstützt sahen, was in der abschließenden Befragung auch in den Antworten auf die Frage „Was sollte in der Konzeptions- und Startphase eines Modellversuchs in Zukunft vermieden werden“? zum Ausdruck kommt. Die Akteure bemängelten hierzu neben einer zu geringen Beteiligung an der Planung des Vorhabens und der Auswahl der Schulen die zu kurze Start- und Konzeptionsphase und äußern den Wunsch nach mehr Beratung und ein Angebot an Methoden, Instrumenten bzw. gezielter Fortbildung zur kompetenten Initiierung und Durchführung von Modellversuchen. Es fehlten offensichtlich entsprechende Informationsveranstaltungen, die es erlaubt hätten, das „Neue“ am Programm wirksam zu transportieren und sich von Seiten des Programmträgers direkt den Fragen der Antagsteller zu stellen.

In der Beratung geht es für den Programmträger darum, auf die praktischen und konzeptionellen Fragen der Antragsteller eine direkte Antwort zu geben, um mögliche „Irrwege“ zu vermeiden und den Aufwand in der Antragsvorbereitung effizient zu gestalten. Dem Programmträger kommt dabei die Rolle eines Vermittlers zwischen den Programmverantwortlichen und den Projektnehmern zu; er kann somit eine wichtige Broker-Funktion zwischen Anforderungen und potentiellen Möglichkeiten wahrnehmen. Da zu Beginn der ersten Antragsrunde aufgrund zeitlicher Engpässe keine Beratung stattfand, musste sich die Informationsunterstützung durch den Programmträger auf schriftliche Informationen beschränken. Die Erfahrungen zeigen nun, dass eine schriftliche Information nicht ausreichend für die Unterstützung der Antragsteller ist. Um die Qualität potentieller Projekte zu entwickeln, ist genügend Zeit zur Antragsvorbereitung vorzusehen und eine flankierende Beratung durch den Programmträger sicherzustellen. Dieser Zusammenhang ist als ein neuralgischer Punkt in der Implementationsphase eines Programms anzusehen und sollte zukünftig berücksichtigt werden.

3.4 Aktivitäten des Programmträgers in der Durchführungsphase

Im Folgenden werden drei wesentliche Maßnahmenbündel des Programmträgers dargelegt und analysiert:

- Die Etablierung eines Programmdialogs zwischen den verschiedenen beteiligten Akteuren
- Die Implementation und Durchführung einer umfassenden Programmevaluation
- Die Beförderung des wissenschaftlichen Ertrags.

3.4.1 Programmdialog

Der vom Programmträger initiierte und moderierte Programmdialog verfolgte das Ziel, den Informationsaustausch zwischen den Projekten des Programms zu befördern und Externe aus Schulen, Landesinstituten und Ministerien über die Programmergebnisse zu informieren, die Transferaktivitäten der Projekte durch begleitende Maßnahmen zu stützen sowie in der Abschlussphase Prozesse der Verstetigung anzustoßen. Der Programmdialog fand sowohl dezentral innerhalb der Projekte als auch zentral auf der Programmebene statt und bezog sich auf die folgenden Maßnahmenfelder:

- Durchführung von jährlich stattfindenden Fachtagungen (jeweils mit thematischen Schwerpunkten) für alle am Programm beteiligten Modellversuche (vgl. Programmträger1999a und b);
- Durchführung von Workshops für die wissenschaftlichen Begleiter mit dem Ziel, einen Austausch über die im Programm eingesetzten methodischen Konzeptionen zu erreichen;
- Publikation eines jährlich circa zweimal erscheinenden Programmbriefes mit dem Ziel, sowohl über die Entwicklung des Programms, als auch über die Zwischenergebnisse und Resultate der Modellversuche zu informieren. In der Laufzeit des Programms sind neun Programmbriefe erschienen und in einer Auflage von jeweils 4000 Exemplaren an die Programmbeteiligten bzw. deren Kultusministerien verteilt worden.
- Bereitstellung einer Homepage[7] mit umfassenden Programm- und Projektdarstellungen;
- Verbreitung der Programm- und Projektergebnisse durch den Besuch von nationalen und europäischen Veranstaltungen der Berufsbildungsforschung, sowohl von Seiten der Projekte und ihrer Vertreter als auch von Seiten des Programmträgers.

Neben den strukturell bedingten Wirkungen, wie beispielsweise die Organisationsform der Modellversuche, haben sich die Aktivitäten des Programmträgers in der rückblickenden Analyse als fruchtbar erwiesen und den Austausch, die Kooperation und den Transfer der Ergebnisse innerhalb des Programms befördert.

In der schriftlichen Befragung bewertete die Mehrheit der Beteiligten (74% der Antwortenden) das Programm insgesamt als gut bis sehr gut. Als häufigste Begründungen für die Bewertungen wurden angegeben, Anregungen und Impulse durch den Austausch der Modellversuche erhalten (26% der Antwortenden) und an der Bearbeitung relevanter, aktueller, komplexer Themen der beruflichen Bildung mitgewirkt (21% der Antwortenden) sowie einen guten Einstieg in die Lernfeldthematik erhalten (12% der Antwortenden) und Veränderungsprozesse eingeleitet (12% der Antwortenden) zu haben.

Fachtagungen

Die Fachtagungen des Programmträgers orientierten sich inhaltlich an den Arbeitsschwerpunkten der Modellversuche im Programm und an aktuellen Fragestellungen im Kontext der Modellversuchsarbeit. Die Themen reichten von der Implementation von Lernfeldern über den Einsatz neuer Medien bis hin zu Maßnahmen der Qualitätssicherung und Schulentwicklung. Detaillierte Informationen zu den Fachtagungen und anderen Veranstaltung des Programmträgers finden sich in Kapitel 8.

So fand die erste Programmtagung vom 25. bis 27.10. 1999 in Ohlstadt (Oberbayern) zu dem Schwerpunktthema „Lernfelder in der beruflichen Bildung. Erwartungen, Umsetzungsvorschläge und offene Fragen“ statt. In der mit insgesamt über 80 Teilnehmern gut besuchten Veranstaltung gelang es, ausgewählte Programmbeiträge zum Themenbereich zu diskutieren und somit den Austausch zwischen den Projekten zu befördern.

---

[7] Unter der Homepage-Adresse: www.itb.uni-bremen.de/projekte/blk/programmtraeger.htm (Stand 1.9.2003) befinden sich zahlreiche Informationen zum BLK-Programm im Allgemeinen sowie zu den einzelnen Projekten im Besonderen.

Die zweite Tagung des Programmträgers mit den Modellversuchen wandte sich dem Thema „Neue Medien – neue Lernkonzepte?“ zu. Über 100 Berufspädagogen und Wissenschaftler aus den Modellversuchen nahmen teil. Im Mittelpunkt der Tagung, die vom 30.11. bis 1.12.2000 im nordrhein-westfälischen Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (LSW) in Soest stattfand, standen der Gebrauch und die Einsatzmöglichkeiten der „neuen Medien“ bei der Entwicklung neuer Lernkonzepte.

Die dritte Tagung des Programmträgers wurde in der Franz-Oberthür-Berufsschule in Würzburg (Bayern) vom 14.11. bis 16.11.2001 zum Themenschwerpunkt „Neue Lernkonzepte im Kontext von Qualitätssicherung und Schulentwicklung“ durchgeführt. Auf der mit 90 Personen aus dem Programm besuchten Veranstaltung wurde mit Hilfe von Vorträgen und fünf Workshops untersucht, welche Auswirkungen der Einsatz neuer Lernkonzepte insbesondere auf die schulische Personal- und Organisationsentwicklung hat.

Neben den skizzierten Aktivitäten auf Programmebene fand innerhalb der einzelnen Vorhaben eine Reihe von weiteren themenbezogenen Veranstaltungen statt. Diese hier nicht im Einzelnen aufgeführten Veranstaltungen dienten im wesentlichen der Diskussion und Verbreitung der Projektergebnisse.

Die Fachtagungen waren so angelegt, dass jeweils die thematisch passenden Modellversuche in den Mittelpunkt der Tagung gestellt wurden. Damit erhielten alle Modellversuche einmal die Chance, ihre Zwischenergebnisse und Erfahrungen vorzustellen und die dabei gesammelten Erfahrungen mit den weiteren Programmmitwirkenden zu diskutieren. Eingeleitet wurden die Tagungen in der Regel durch plenare Veranstaltungen. Hierauf wurden ausgewiesene Fachexperten, aber auch Verantwortliche der Bildungsadministration gebeten, die Problematik des Fachthemas zu entfalten und die Fragen und Probleme vertiefend darzustellen und konzeptionelle Lösungsansätze aufzuzeigen. In den nachfolgenden parallelen Workshops (in der Regel vier) konnte die relevanten Teilaspekte des Themas vertieft werden. So konnte zum Beispiel auf der ersten Tagung zum Thema Lernfeld die Fragen nach den Ordnungsmitteln, der Schulorganisation, der Unterrichtsgestaltung sowie der Lernortkooperation in Einzelworkshops vertieft beraten werden. Prägend war hierbei der Werkstattcharakter der Workshops, was durch entsprechende Moderationsverfahren von Seiten des Programmträgers ermöglicht wurde. Am letzten Tag der Fachtagungen wurden die Ergebnisse der Workshops zusammengetragen und diskutiert. Begleitet wurden die Tagungen durch Ausstellungen (Foren), auf denen die beteiligten Modellversuche die Möglichkeit erhielten, ihre Programmbeiträge zu illustrieren und allen Tagungsteilnehmern vorzustellen. Die durchgeführten Ausstellungen boten die Gelegenheit des direkten Austausches und wurden von den Modellversuchsgruppen gut angenommen.

Die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse der drei Fachtagungen wurden jeweils in der Buchreihe „Berufsbildung, Arbeit und Innovation“ beim W. Bertelsmann Verlag als Tagungsband publiziert (vgl. Gerds/Zöller 2001; Gerds/Fischer/Deitmer 2002; Zöller/Gerds 2003). Weiterhin wurde über entsprechende Programmbriefe und die Homepage des Programmträgers die Tagungsbeiträge einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Die im Programmverlauf zunehmend deutlicher werdenden Transferprobleme führten zu einer Diskussion über Transferpotentiale und -möglichkeiten von Modellversuchen, was ebenfalls im Rahmen der Fachtagungen aufgegriffen wurde. Unter der Federführung des BMBF entstand in der Folge eine programmübergreifende Arbeitsgruppe zur Transferproblematik, an der sich der Programmträger maßgeblich beteiligte, sowie Publikationen zum Thema (vgl. Fischer/Przygodda 2003; Rauner 2002).

Die Fachtagungen/Konferenzen des Programmträgers haben sich dabei als gute Informationsquelle und als Austauschmedium für die Modellversuchsakteure erwiesen, dies gilt ebenso für die Programmbriefe und Publikationen des Programmträgers. Das zeigen nicht nur die gute Beteiligung, sondern auch die Ergebnisse der abschließenden Befragung (vgl. Abb. 3/4).

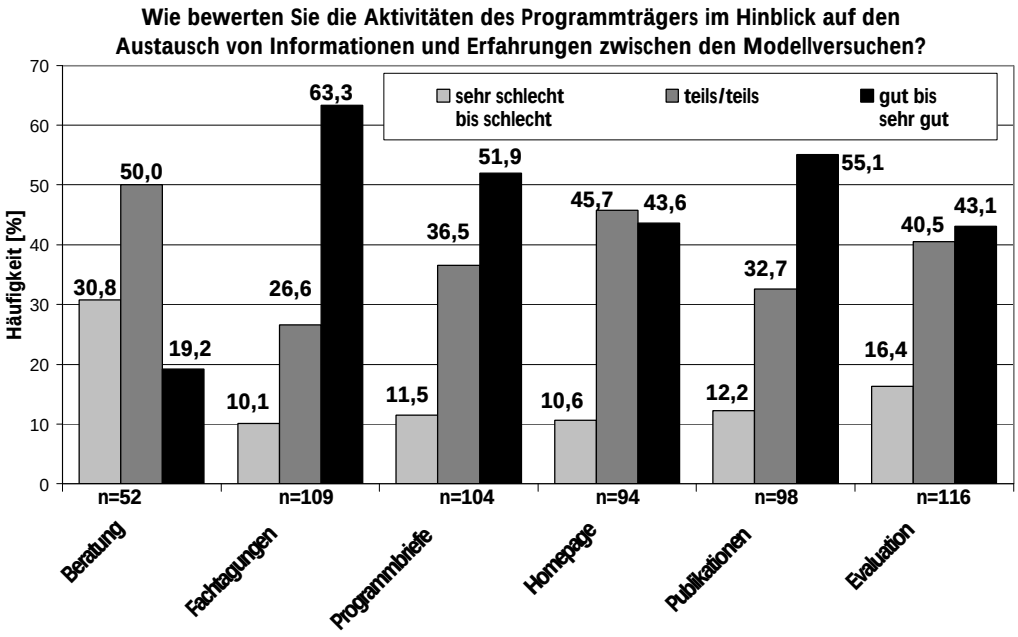

Abb. 3/4: Bewertung der Programmträgeraktivitäten

Die Bewertung der Fachtagungen, der Programmbriefe, der Homepage und der Publikationen des Programmträgers im Hinblick auf den programminternen Austausch von Informationen und Erfahrungen zwischen den Modellversuchen fällt überwiegend positiv aus. So bewerten 63% der Antwortenden die Fachtagungen in dieser Hinsicht mit gut bis sehr gut und 52% bzw. 55% die Programmbriefe und Publikationen des Programmträgers.

Homepage

Das Votum zur Homepage des Programmträgers ist gespalten. Inzwischen wurde die Homepage des Programmträgers ansprechender gestaltet, neu strukturiert und aktualisiert. Die neu gestaltete Internetseite des Programmträgers informiert u. a. über Basisinformationen zum BLK-Programm (Laufzeit, Ziele, Leitfragen, Maßnahmenfelder); sie liefert eine Übersicht zu den Programmträgerdienstleistungen (Programmevaluation, Berichtswesen, Ansprechpartner, Forschungsaufträge), einführende Informationen über die 21 beteiligten Modellversuche als auch eine Dokumentation der Fachtagungen Weiterhin werden alle Programmbriefe, thematischen Beiträge der Mitarbeiter des Programmträgers als auch die Veröffentlichungen des Programmträgers in der Schriftenreihe „Berufsbildung, Arbeit und Innovation“ des W. Bertelsmann Verlages vorgestellt. Viele der Beiträge können von den Besuchern der Page heruntergeladen werden.

Eine solche umfassende Darstellung des Programmträgers und seines Programms konnte zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht geboten werden. Die weniger positive Bewertung der Homepage könnte teilweise auch auf fehlende, unzureichende oder nicht aktualisierte Informationen aus den einzelnen Modellversuchen (Links zu Modellversuchshomepages) zurückzuführen sein. Hier hat es an Unterstützung durch die Modellversuche gefehlt. Zudem fällt auf, dass die Homepage des Programmträgers offenbar weniger bekannt ist bzw. weniger als Informationsquelle genutzt wird als die anderen Angebote des Programmträgers. Gleichwohl konnten zwischen Ende 1999 und Mitte 2003 ungefähr 9.400 Zugriffe auf die Homepage registriert werden. Insgesamt wurden die Potentiale der Homepage noch nicht ausgeschöpft. Künftig könnten jedoch die Homepage durch weitere Fenster (z. B. Diskussionsforen), auch mit einer internen Sektion versehen, ausgebaut werden.

Insgesamt zeigt sich, dass der Programmdialog des Programmträgers (Fachtagungen, Programmbriefe, Homepage und Publikationen) von der Mehrheit der Befragten positiv beurteilt wird und nur die Programmberatung im Urteil der Befragten schlechter abschneidet, diese Aktivität wird von nur 19% der

Befragten mit gut oder sehr gut bewertet (vgl. Abb. 3/4). Welches die Gründe für das schlechte Abschneiden der Programmberatung sind, wurde bereits in Abschnitt 2.3.1 diskutiert.

Informeller Austausch

Als besonders effiziente Kooperationsform und Transfermaßnahme erwies sich, neben regelmäßigen Arbeitstreffen und Workshops oder Seminaren, der informelle Austausch. Dieser wurde von Seiten des Programmträgers durch die begleitende Ausstellung (Forum) der Modellversuche im Rahmen der Konferenzen angeregt und „institutionalisiert“.

Nimmt man die am häufigsten genannten Kooperationspartner der Modellversuche als Indikator für den Programmdialog und den Transfer von Ergebnissen und Erkenntnissen, zeigt sich, dass zwar der modellversuchinterne bzw. verbundinterne Dialog einen hohen Stellenwert hatte, eine Kooperation mit anderen Modellversuchen im Programm und mit Schulen außerhalb des Programms jedoch deutlich seltener gepflegt wurde (vgl. Abb. 2/5).

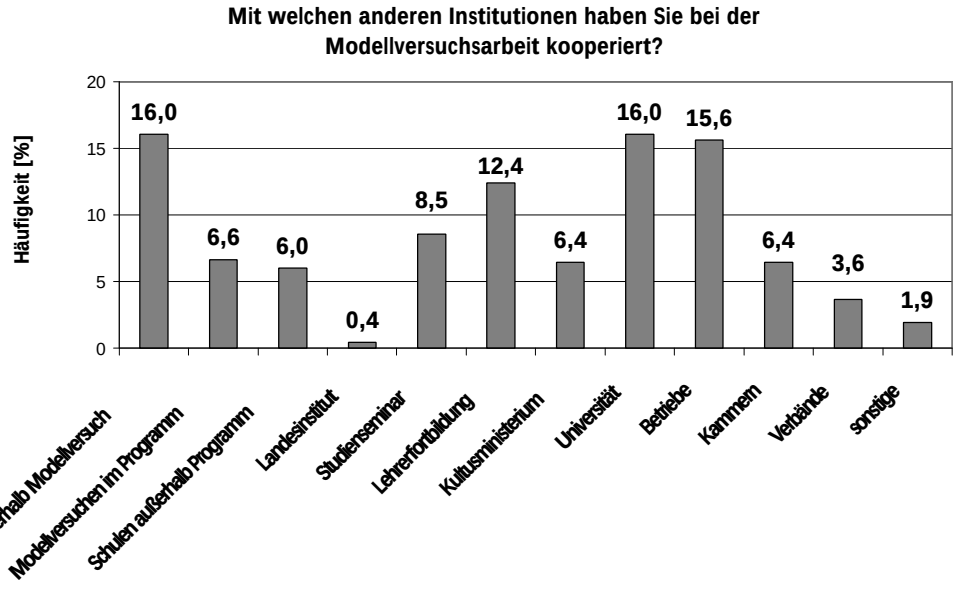

Abb. 3/5: Kooperationspartner der Modellversuche im Programm (Mehrfachnennung möglich, n=477)

Von Seiten der Modellversuche wird ein intensiverer Dialog zwischen den Modellversuchen als notwendig empfunden. Auf die Frage „Welche Aufgabe sollte der Programmträger in Zukunft wahrnehmen, um die Arbeit von Modellversuchen besser zu unterstützen?“ wird mit Abstand am häufigsten (31% der Antworten) die Erleichterung des Austausches zwischen den Modellversuchen bzw. häufigere Tagungen vorgeschlagen.

3.4.2 Programmevaluation

Mit Evaluation ist allgemein-sprachlich die Bewertung von Veränderungsprozessen in der Gesellschaft gemeint. Präziser gefasst, ist hier die Bewertung eines Bildungsprogramms über Innovationen im Bildungswesen und deren Modellversuche gemeint, in denen Bildungseinrichtungen darauf abzielen, wirksame und nachhaltige Veränderungen in der Bildungspraxis zu erreichen. So können auch Organisationen (z. B. wissenschaftliche Einrichtungen oder auch Unternehmen) auf ihre Effizienz hin bewertet oder die Zufriedenheits- bzw. Unzufriedenheitsäußerungen bestimmter Klienten- und Zielgruppen (etwa Wahlresultate) evaluiert werden. Im Bildungsbereich kann die Evaluation z. B. zur Überprüfung und Messung der Wirksamkeit unterrichtlicher oder schulorganisatorischer Maßnahmen (etwa für neue Unterrichtsme-

thoden) genutzt werden. Letztlich gibt es wohl kaum einen gesellschaftlichen Aktivitätsbereich, den man nicht evaluieren kann.

Es ist wichtig, den eigentlichen Zweck der Evaluation bei der Planung einer Evaluationsmaßnahme im Blick zu haben, wobei die folgende Systematik eine erste Orientierung unter drei Aspekten liefert (nach Kromrey 2001, 114):

- *Evaluationen zu Kontrollzwecken*. Hiermit wird versucht, einen Beitrag zur Planungsrationalität der Programmmaßnahmen aus der Sicht des Auftraggebers zu leisten, indem das Handeln, die einzelnen Maßnahmen oder das Gesamtergebnis durch externe Evaluatoren bewertet und einer Erfolgskontrolle unterzogen wird.
- *Evaluationen zur Verbreiterung der Wissensbasis.* Eine solche Evaluation verfolgt vor allem wissenschaftliche Zwecke, indem die Wirksamkeit von sozialen Interventionen unter einer Forschungsfragestellung mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden (z. B. durch die Formulierung und Überprüfung eines Hypothesenmodells) untersucht wird.
- *Evaluationen zu Entwicklungszwecken.* Diese Art von Evaluation ist als ein grundsätzlich anders gelagerter Typus zu verstehen, indem die Evaluation vor allem programmgestaltend wirkt. Die Evaluation stellt dazu einen wesentlichen Bestandteil des Entwicklungsprozesses dar. Evaluationen dieses Typs sind vor allem formativ-begleitend ausgerichtet und sollen die Qualitätsentwicklung und -sicherung im Innovationsprozess verstärken.

Alle dargestellten Aspekte verfolgen einen eigenen Zweck und können für einen mit der Programmevaluation beauftragten Programmträger bedeutsam sein. So kann der Programmträger danach fragen, inwieweit die Programmziele auch tatsächlich erreicht wurden oder ob mit den Modellversuchsergebnissen ein Erkenntnisgewinn für die korrespondierenden Wissenschaften oder auch für die Bildungsplanung erreicht wurde. Das Interesse des Programmträgers kann sich aber auch darauf konzentrieren, die Modellversuche im Prozess ihrer Entwicklung mit Hilfe einer Evaluationsmaßnahme zu unterstützen. Im Evaluationsverfahren des Programmträgers zum BLK-Programm haben alle drei Aspekte eine Rolle gespielt, wobei allerdings die letzten beiden Aspekte bei der Planung und Bestimmung des Evaluationsdesigns im Vordergrund standen.

Eine die Handlungsspektren eines Modellversuches berücksichtigende Evaluation ist auf Grund des damit verbundenen Aufwandes und der in der Regel für eine Programmevaluation nur begrenzt zur Verfügung stehenden Ressourcen selten möglich. Vielmehr wird jedes Evaluationsvorhaben, so wie auch das hier vorgestellte, bestimmte Schwerpunkte setzen müssen.

> „Jede Evaluation wäre überfordert, wollte sie ein Programm, eine Einrichtung o. a. quasi ‚ganzheitlich' zu ihrem Gegenstand zu machen. Empirische Informationsgewinnung im Kontext von Evaluierung hat anders als in der Grundlagenforschung – für konkrete Entscheidungszwecke zielgenaue Befunde zu liefern, die zu dem für die Nutzer relevant sind [...] Befunde die zwar als ganz interessant aufgenommen werden, bei denen es aber für das Entscheidungshandeln keinen Unterschied ausmacht, ob sie so oder anders ausfallen, sind irrelevant, sind Verschwendung von Evaluationsressourcen" (Kromrey 2001, 109).

Kromrey stellt damit fest, dass sich eine umfassende Evaluation pragmatisch gesetzten Einschränkungen (z. B. Ressourcen) stellen muss und selektiv zu entscheiden hat, auf welche Teilaspekte sie sich beschränken möchte. Diesem Dilemma hatte sich auch die Evaluation im Rahmen des BLK-Programms zu stellen. Im Vordergrund der Programmevaluation sollten daher die Modellversuche stehen. Die Modellversuche sollten durch eine aktiv begleitende Evaluation unterstützt werden. Zudem sollten Informationen über besonders gelungene Versuchsprozesse gewonnen werden und nach Möglichkeit die erhobenen Befunde an die Akteure zurückgekoppelt werden. Die Evaluation sollte damit in den gesamten Programmablauf eingebunden und demgemäß formativ, also programmgestaltend, wirken. Die Programmevaluation sollte wesentlicher Bestandteil des Entwicklungsprozesses eines Programms sein, in welchem ihr die Funktion der Qualitätsentwicklung zukommt und sie somit auch als „Geburtshelfer einer neuen Idee und ihrer Realisierung im Programmverlauf" wirken kann (Kromrey 2001, 115; Ehrlich 1995, 33).

Wird Innovation als sozialer Prozess betrachtet, dann spricht das für ein qualitatives, prozessorientiertes und prozessbegleitendes und somit in gewisser Weise offenes Evaluationsdesign. Genau dies ist das Ziel so genannter „Empowerment-Ansätze“[8] oder auch Berater- und Helfermodelle (Kromrey 2001) in der Evaluationsforschung und -praxis (vgl. auch Shadish u. a. 1991; Will u. a. 1987), wie sie ursprünglich in den USA entwickelt wurden. Auf sie stützte sich der Programmträger u. a. bei der Gestaltung seines Verfahrens. Diese Ansätze verstehen Evaluation als ein Mittel zur Unterstützung der Akteure, verstehen Innovationsprozesse als kooperative, lernende Netzwerke – so auch Modellversuche. Bei diesen Ansätzen kommt es vor allem darauf an, zur Verbesserung bzw. Stützung der Selbststeuerung der am Modellversuch beteiligten Akteure beizutragen.

Das primäre Anliegen der Evaluation ist daher v. a. auf die Förderung von Lernprozessen und von nachhaltigen Strukturen gerichtet, indem die Projekte eine innovative Eigendynamik über den Förderzeitraum hinaus entfalten, was sich z. B. in einer dauerhaften Verbesserung der Kompetenz für die Initiierung von Innovationsprozessen auf Seiten der Innovationsakteure niederschlägt (Lipsmeier 1997).

Zwischen Evaluation und Strategie bzw. Steuerung wird also ein neuer „Brückenschlag“ gebildet, indem die Evaluation nicht nur Gestaltungshinweise für die Programmförderer und -verantwortlichen liefert, sondern auch für die Strategie- und Zukunftsentwicklung in den Projekten und seinen Akteuren selbst nützlich sein soll. Damit ist gemeint, dass die Stärken und möglichen Schwächen im Projekt allen Beteiligten deutlich werden und diese in die Lage versetzt werden, gemeinsam Perspektiven zur Überwindung möglicher Schwachpunkte im Projektentwicklungsprozess zu entwickeln. Nach diesem Verständnis wurde auch das hier vorliegende Evaluationsverfahren angelegt und in den Projekten des BLK-Programms zur Anwendung gebracht.

Das Konzept der Evaluation im BLK-Programm orientiert sich daher an den folgenden Kriterien:

Reflexivität: Durch die Initiierung von Diskursen in den Projekten (Gruppendiskussionen) soll die Kommunikation unter den beteiligten Akteuren selbst thematisiert werden, um Gelegenheit für (selbstkritische) Re-Interpretationen und Selbstreflexionen (eigener und kollektiver Stärken und Schwächen) zu schaffen. Durch eine Stimulierung von Reflexionsprozessen unter den Projektbeteiligten über die situativen Stärken und Schwächen in ihrem Vorhaben soll vor dem Hintergrund gemeinsam abgesteckter Projektziele eine reflexive Neuorientierung „(re-framing)“ von Akteursperspektiven bzw. von Lerneffekten bewirkt und eine Erhöhung der Selbststeuerungsfähigkeit noch im Projektverlauf befördert werden.

Partizipation: Die unmittelbar am Projekt beteiligten Akteure werden am Evaluationsprozess aktiv beteiligt (wie etwa Schulteams, wissenschaftliche Begleitung und Dritte, z. B. externe Berater). Damit soll die Identifikation mit dem Evaluationsergebnis erhöht werden. Mögliche Schwächen oder auch Interessendivergenzen können mit den Beteiligten thematisiert werden. So können Interessendivergenzen zwar nicht aufgehoben, aber doch zumindest besser ausbalanciert werden. Mögliche sich ergebende Defizite und Fehlentwicklungen können noch im Projektverlauf thematisiert und bearbeitet werden.

Mehrperspektivität: Hiermit wird die Absicht verfolgt, die möglicherweise verschiedenen Sichtweisen der Akteure zu verdeutlichen und in den Evaluationsprozess einzubeziehen. Durch eine mehrperspektivische Sichtweise und Betrachtung des Evaluandums – hier die Modellversuchsarbeit bzw. eines Projektes – lässt sich die Gefahr einer Fehleinschätzung der aktuellen Projektsituation vermindern. Mehrperspektivität erfordert daher auch die Bereitschaft zur Fremdevaluation. Dabei sollte auf „Triangulation“ Wert gelegt werden, das heißt, es sollte von mehreren Winkeln aus geschaut und es sollten mehrere Gesichtspunkte bzw. Methoden zur Datenerhebung herangezogen werden (Kempfert und Rolff 1999).

Diskursivität: Die Evaluation strebt bei ihrer Durchführung die Schaffung einer „kommunikativen Symmetrie“ an. Die Ergebnisse der Evaluation werden mit den Projektakteuren diskutiert, um einerseits mögliche Missverständnisse zwischen den am Evaluationsprozess Beteiligten aufzudecken und andererseits eine Rückspiegelung der Befunde zu erreichen. Im Rahmen einer diskursiven und akteurszentrierten Evaluation kommt es weiterhin darauf an, ein Verstehen der Sichtweisen der verschiedenen institutionellen

[8] Für die Ansätze stehen Begriffe wie „empowerment evaluation“, „participatory evaluation“ oder „collaborative evaluation“ (vgl. Kuhlmann 1998, 109).

Akteure zu ermöglichen und als Evaluator die notwendige Unvoreingenommenheit und Distanz zu bewahren.[9]

Ziel war es, ein auf Nachhaltigkeit, Reflexivität, Partizipation, Mehrperspektivität und Diskursivität angelegtes Evaluationsdesign zu entwickeln. Das Evaluationsdesign des BLK-Programmträgers stellt daher eine begründete Mischung verschiedener Evaluationstypen bzw. -ansätze dar (Deitmer 2003). Neben Ergebnissen der Evaluationsforschung bilden Resultate der neueren Innovationsforschung eine Basis des Evaluationsverfahrens.

Das Evaluationsverfahren

Das Konzept nimmt Bezug auf mehrjährige Erfahrungen des Programmträgers mit der Evaluation von ähnlich gelagerten Programmen, wie dem des Bremer Landesprogramms Arbeit und Technik[10] als auch Modellversuchen in anderen Bezügen. Ein erklärtes Ziel war es, neben der Frage nach den Beiträgen der einzelnen Modellversuche für das BLK-Programm, den Projekten zu einer möglichst kontinuierlichen Selbst- und Fremdevaluation zu verhelfen. Dies sollte perspektivisch zu einer Optimierung und Effizienzsteigerung bei der Modellversuchsumsetzung beitragen. Das mehrperspektivische, am Konzept der Nutzwertanalyse angelehnte Evaluationsverfahren zielte also auf

- die Verbesserung der Selbstreflexion und Projektkooperation der Einzelvorhaben im Sinne der Projektziele,
- eine (Zwischen-)Bilanzierung der Projekte in Bezug auf das für das Gesamtprojekt entwickelte Innovationskonzept,
- die begleitende Programmentwicklung, die vor allem den Zweck verfolgt, den Bezug und Beitrag der Projekte zum Programm zu bewerten und dies an die Beteiligten zurückzuspiegeln.

Im Folgenden wird das Verfahrensdesign beschrieben und anschließend im Hinblick auf den Nutzen für die Modellversuchsakteure und die Programmentwicklung betrachtet.

In den konzeptionellen Darlegungen hatte der Programmträger insgesamt fünf Teilschritte vorgesehen (zusammenfassend vgl. Abb. 3/6). Diese Teilschritte lassen sich wie folgt umreißen:

(1) Ein Klärungsprozess in den Modellversuchen über die im Evaluationsprozess zu bewertenden Kriterien und ihre Gewichtung,

(2) Evaluationssitzungen beim Modellversuchsträger,

(3) interne Auswertungen durch das Bilanzierungsteam beim Programmträger,

(4) einer Perspektivensitzung beim Programmträger und

(5) Dokumentation der Ergebnisse in Evaluationsberichten.

(1) Zur Vorbereitung der Evaluationssitzung hatte jedes Projekt die Aufgabe, die acht Programmziele projektspezifisch, in Form von Unterkriterien, zu untersetzen und diese Kriterien gemäß ihrer Bedeutung im Projekt zu gewichten. Die Projekte haben sich daher zum Beispiel gefragt: Welche Bedeutung hat das Programmziel „Selbständiges und selbstorganisiertes Lernen“ in unserem Vorhaben, und wie gewichten wir dies im Verhältnis zu anderen Kriterien? Dieser Klärungs- und Gewichtungsprozess bildet eine ganz wichtige Phase der Selbstevaluation, nicht zuletzt deshalb, weil die Akteure zu einem gemeinsamen Verständnis der Ziele bzw. entsprechenden Kriterien und ihrer Bedeutung (Gewichtung) für ihren Modellver-

[9] Zur Rolle des Evaluators sei auch auf Fetterman u. a. verwiesen, der auf die Subjektivität des Evaluators hinweist und ihm nicht die Rolle eines objektiven Bewerters zumisst: „An evaluator does not and cannot empower anyone; people empower themselves, often with assisting and coaching. This process is fundamentally democratic. It invites (if not demands) participation, examining issues of concern to the entire community in an open forum“ (Fetterman et al. 1996).

[10] Das Evaluationsverfahren des Programmträgers wurde erstmalig im Rahmen des Bremer Landesprogramms Arbeit und Technik eingesetzt (Rauner u. a. 1995; Deitmer u. a. 1997; Manske u. a. 2003; Deitmer 2003). Für das BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ wurde das bestehende Konzept, den veränderten Fragestellungen und Rahmenbedingungen der BLK entsprechend, ergänzt und erweitert (Programmträger 2000b).

such kommen müssen. Nachfolgend werden die Programmziele und projektspezifischen Ziele bzw. die daraus abgeleiteten Haupt- und Unterkriterien von Seiten des Programmträgers in einen Evaluationsfragebogen eingearbeitet und in der Evaluationssitzung wieder an die Projektbeteiligten zurückgegeben.

(2) Bei der nunmehr folgenden Evaluationssitzung im Modellversuch kam es darauf an, die Akteure dazu zu bewegen, über den Stand, die Ziele und den weiteren Verlauf ihres Vorhabens offen zu reflektieren und kritisch zu diskutieren. Die Evaluation ist dann gelungen, wenn die Akteure zu „Selbstevaluatoren“ werden. Jeder Projektbeteiligte war aufgefordert, zunächst einmal für sich den Projektfortschritt im Hinblick auf die Ziele bzw. Kriterien des Evaluationsfragebogens zu bewerten. Dabei werden die projektspezifischen Ziele bzw. Kriterien im Rückblick der bisher gesammelten Erfahrungen und Ergebnisse mit Punkten (0-10) versehen. Maßstab ist der Grad und die Qualität der bisher erreichten Lösungen zur Entwicklung neuer Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung. Im Anschluss an diese Einzelarbeit der Teilnehmer findet dann eine Diskussion mit allen Beteiligten der Evaluationssitzung statt, in der die i. d. R. unterschiedlichen Bewertungen ausgetauscht und hinterfragt werden.

Für die Durchführung der Evaluation wurde beim Programmträger ein Evaluationsteam gebildet, welches in der Regel aus zwei oder auch drei Wissenschaftlern bestand. Deren Aufgabe war die Moderation des Sitzungsverlaufes sowie die Protokollführung zu geben.

Ziel dieser Diskussion war es, möglichst zu einem Konsens unter den Teilnehmern zu gelangen. Dabei geht es nicht notwendigerweise um die Ermittlung von Mittelwerten aus den individuellen Bewertungen. Vielmehr steht die Frage im Mittelpunkt, ob die Teilnehmer sich im Licht der Diskussion auf eine gemeinsame Bewertung einigen können, d. h. ob im Lauf der Diskussion einzelne Teilnehmer neue Erkenntnisse gewinnen konnten und die Gruppe insgesamt ihre Erfahrungen verallgemeinern kann. Mit der „Konsensdiskussion“ wird der Sinn und Zweck der Kooperation im Innovationsnetzwerk thematisiert und konkret an den einzelnen Handlungen der Akteure gemessen. Eine erschöpfende Dokumentation dieser Prozesse in Form von Evaluationsprotokollen[11] liefert vielfältige Hinweise und Begründungen zur Verbesserung gewisser schwacher Punkte im Projekt. Dem Bilanzierungsteam werden bei behutsamer Moderation tiefe Einblicke in das aktuelle Projektgeschehen ermöglicht. Geschieht dies über verschiedene Projekte mit Hilfe des gleichen Vorgehens hinweg, ergeben sich darüber hinaus bedeutsame empirische Befunde für die Evaluation von Programmen (vgl. dazu Deitmer u. a. 1997; Deitmer 2003).

Diese erste Evaluationssitzung kann somit als angeleitete Selbstreflexion der Teilnehmer verstanden werden. Die Evaluationsfragebögen dienen als Leitfaden für den Diskussionsprozess. Die Praxis der Evaluation zeigt, dass die einzelnen Teilnehmer in ihren individuellen Bewertungen relativ weit auseinander liegen können. Wichtige Gründe dafür sind, dass die Akteure unterschiedlichen institutionellen Kontexten entstammen – selbst innerhalb einer Schule ergeben sich dabei unterschiedliche organisationelle Kontexte, aber auch zwischen wissenschaftlicher Begleitung und dem Modellversuch liegen unterschiedliche Bezüge vor – und damit jeweils spezifische Interessen korrelieren. Das moderierte Verfahren erlaubte es, solche Momente, die nicht zuletzt Kommunikationsdefizite darstellen können, transparent zu machen und sie zur Grundlage einer reflexiven Neuorientierung der Beteiligten (hinsichtlich ihrer gemeinsamen Projektziele etc.) werden zu lassen (re-framing institutioneller Akteursperspektiven). Solche reflexiven Prozesse sind Grundlage individueller und kollektiver Lernprozesse und erhöhen im Idealfall die Selbststeuerungskompetenz der Netzwerke.

(3) Der nächste Schritt ist sozusagen eine Zwischenetappe. Das Evaluierungsteam wertet die Ergebnisse der Sitzung mit dem Ziel aus, Stärken und Schwächen des Modellversuches zu identifizieren und in einem Protokoll festzuhalten. Die Evaluationsfragebögen dienen dazu als Unterlage für die Analyse der Evaluationsergebnisse. Die Ergebnisse werden in Innovationsspinnen bzw. anderen visuellen Darstellungsformen dargestellt. Sie verdeutlichen den Stand des Erreichten in den einzelnen Modellversuchen. Das Evaluationsteam beim Programmträger verfertigt als Ergebnis der Auswertung ein vorläufiges Evaluationsprotokoll, das an das Projekt zurückgesandt wird. Dieses Evaluationsprotokoll beinhaltet – neben

11 Zum Aufbau und zur Struktur der Evaluationsberichte siehe auch die ausführliche Beschreibung dieser Instrumente in Deitmer u. a. 1997.

einer zusammenfassenden Darstellung und Visualisierung der Ergebnisse – Fragen an das Projekt, die aus Sicht der Programmzielsetzungen noch klärungsbedürftig sind.

(4) Das vorläufige Evaluationsprotokoll ist die Grundlage für die Perspektivensitzung, die mit einem oder zwei Projektvertretern beim Programmträger durchgeführt wird und der Beratung über den weiteren Fortgang des Projektes dient. Das Evaluationsprotokoll stellt den Input der dritten Phase dar, in der das Evaluationsteam seine Interpretation der ersten Evaluationssitzung präsentiert, sich dabei aber, das ist die Pointe des Verfahrens, auf die Bewertungen der Akteure des Netzwerkes stützt. Die so genannte „Stärken/Schwächen-Darstellung“ ist also eine Rückspiegelung, die den Innovatoren verdeutlicht, wie sie sich selber gesehen haben. Indem dies sehr zugespitzt geschieht, ergibt sich die Chance für eine weitere, in die Zukunft gewandte Debatte bzw. Reflexion.

(5) Abschließend werden in Abstimmung mit den Beteiligten, die Ergebnisse der Evaluations- und Perspektivensitzung zu einem Evaluationsbericht zusammengefasst, der den Beteiligten zur Verfügung gestellt wird. Alle Prozessschritte werden unter Anleitung des Moderators aus dem Evaluationsteam durchgeführt. Mit der individuellen und dann kollektiven Gewichtung und Bewertung der Evaluationskriterien werden, wie schon erwähnt, intensive Diskussionen ausgelöst. Der Zweck des Verfahrens ist es, die Teilnehmer zu einer selbstkritischen und offenen Einschätzung bzgl. der Wirksamkeit und des Zielbezuges ihres Vorhabens anzuleiten. Die Teilnehmer der Runde prüfen somit selber, wie stark (Gewichtung) ein einzelnes Kriterium im Lichte der Projektziele ihres Modellversuches einzuschätzen ist und verständigen sich darüber. Mit der Bewertung der Kriterien und ihren Benotungen bzw. ihrer Bepunktung drücken sie aus, mit welcher Güte diese bisher durch das Projekt bearbeitet wurden. Jeder Modellversuch sollte insgesamt zweimal, jeweils im ersten und im letzten Drittel seiner Laufzeit, nach dem dargestellten Verfahren evaluiert werden.

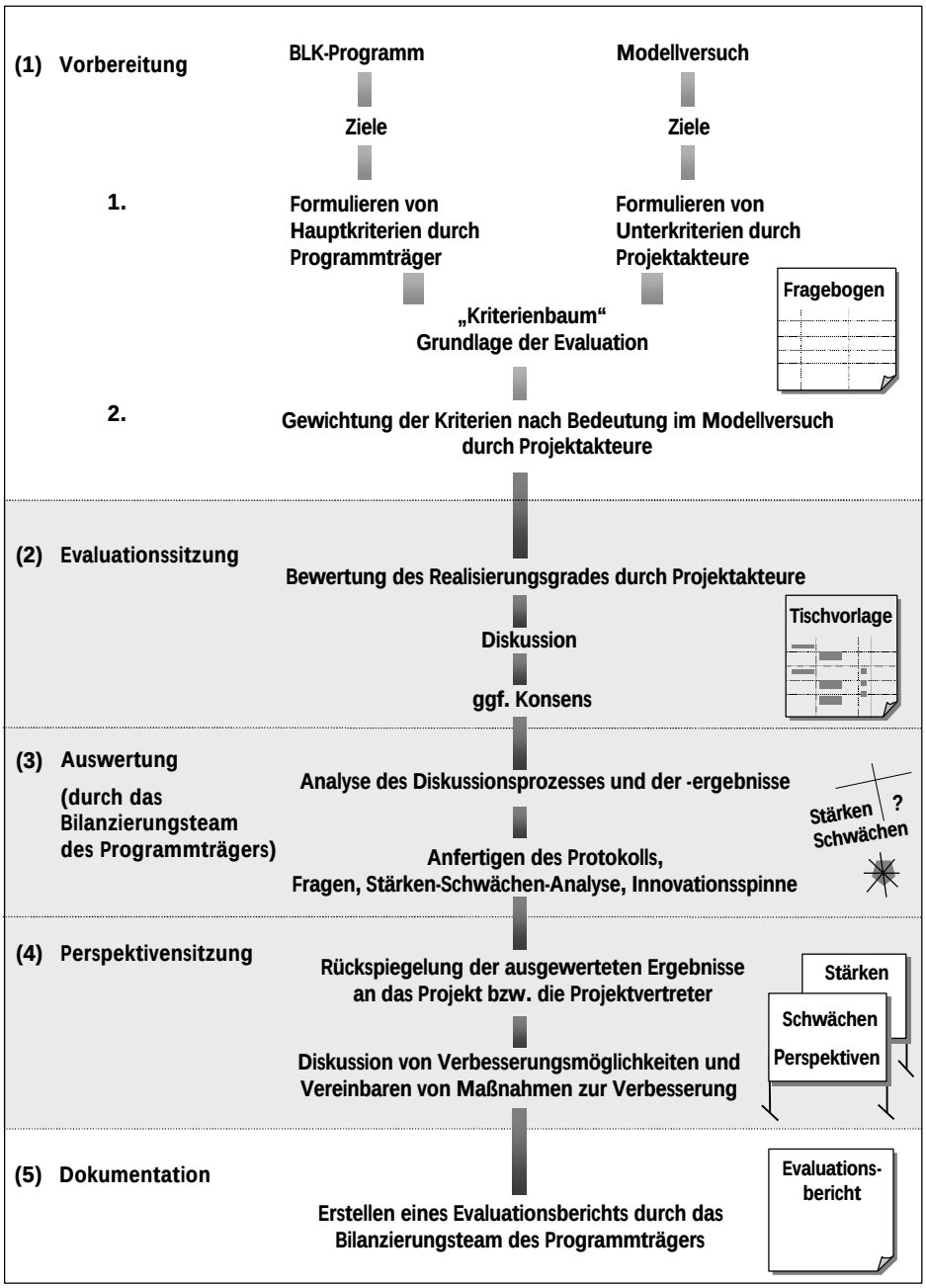

Abb. 3/6: Das Verfahren der Programmevaluation (vgl. Programmträger 2000b)

Anpassung des Verfahrens

Die vielfältigen Diskussionen zum Verfahren, sowohl mit den einzelnen Modellversuchen im Anschluss an die Workshops als auch im Rahmen der Perspektivensitzungen, haben im Fortgang der ersten Evaluationsrunde zu einer weiteren Anpassung des Verfahrens an die Bedingungen des Programms geführt (z. B. was die zeitlichen Restriktionen zwischen den Modellversuchsakteuren, die Einpassung der Workshops in schulorganisatorische Abläufe, organisatorische Schwierigkeiten bei der Zusammenführung örtlich getrennter Akteure usw. angeht).

Es zeigte sich, dass von Seiten des Programmträgers und der Modellversuche auf die Erfüllung folgender Randbedingungen geachtet werden sollte:

- Die projektspezifischen Unterkriterien sollten in jedem Fall von allen Modellversuchsteilnehmern gemeinsam mitgetragen bzw. mit allen abgestimmt werden.

- Die projektspezifischen Unterkriterien sollten möglichst wenig Interpretationsspielraum bieten und als Indikatoren gefasst sein. Nach Möglichkeit sollten sie sich auf einfach zu beurteilende Sachverhalte beziehen.
- Die Anzahl der Teilnehmer an der Evaluation sollte die Zahl von 15 Personen möglichst nicht überschreiten, damit ausreichend Zeit für eine gemeinsame Diskussion der Einschätzungen bleibt.
- Das Verfahren (Ziel, Ablauf, Zeitbedarf) sollte allen Beteiligten, z. B. durch vorherige Aushändigung des Manuals, bekannt sein, und es sollte ein entsprechender Zeitrahmen (5–6 Std.) zur Verfügung stehen.

Zudem galt es, die begrenzten zeitlichen Ressourcen der Modellversuche sowie des Programmträgers stärker zu berücksichtigen, was insgesamt zu einem zeitlich gestraffteren Verfahren für die zweite Evaluationsrunde führte (vgl. Programmträger 2001).

Die in der ersten Runde noch getrennt durchgeführte Projektbewertung (Verfahrensschritt 3) und Perspektivendiskussion (Verfahrensschritt 4) wurde nunmehr zu einem Tag zusammengefasst. Dies hatte den Vorteil, dass die Perspektivensitzung nun mit allen Beteiligten der Evaluationssitzung durchgeführt werden konnte, während vorher aus Zeit- und Kostengründen nicht alle Projektvertreter teilnehmen konnten. Dabei wurde auch mit den Teilnehmern geprüft, ob die vormals gesetzten Evaluationskriterien noch stimmig waren oder ggf. modifiziert werden mussten. Den Teilnehmern konnte genügend Raum für eine Diskussion der verschiedenen Einschätzungen eingeräumt werden. Im Anschluss an die Bewertung der Fragebögen und deren Diskussion wurde dann in einer Pause der Perspektivteil durch den Programmträger vorbereitet. Die Perspektivendiskussion fand in Form einer Kartenabfrage statt, in der sowohl das bisher im Projekt Erreichte („Stärken“) als auch noch kritische Punkte („Schwächen“) zur Sprache kamen. Die Karten werden von den Teilnehmern erläutert und geclustert. Zum Schluss wurde die Fremdeinschätzung von Seiten des Programmträgers eingebracht und zur Diskussion gestellt. Ausgehend von den „Schwächen“ bzw. daraus abgeleiteten Verbesserungen wurden mögliche Maßnahmen für den weiteren Verlauf diskutiert und als „Perspektiven“ festgehalten. Abschließend wurde in Form einer Zielvereinbarung, sowohl von Seiten des Projektes als auch von Seiten des Programmträgers, die Maßnahmen für den weiteren Verlauf des Modellversuches bestimmt. In einigen Fällen ließen sich auch noch Prioritäten festlegen.

Folgende Vorteile der modifizierten, aber den Charakter des Evaluationsverfahrens nicht grundlegend verändernden Vorgehensweise zur Programmevaluation wurden festgestellt:

- Es wird eine stärkere Beteiligung aller Modellversuchsteilnehmer am Evaluationsverfahren erreicht, insbesondere bei der Entwicklung von Perspektiven für den weiteren Verlauf.
- Das Evaluationsverfahren kann durch eine eintägige Durchführung im Wesentlichen abgeschlossen werden, womit sich neben der Reduzierung der Reisekosten ein insgesamt geringerer Zeitaufwand für alle Beteiligten ergibt.

Kritisch ist vielleicht anzumerken, dass diese Vorgehensweise erhöhte Anforderungen an die Moderationskompetenz des Programmträgers stellt. Auf Grund der zwischenzeitlich erreichten Moderationskompetenz der Bilanzierungsteams wurden gute Erfahrungen mit der „gerafften“ Vorgehensweise der Programmevaluation gemacht.

Ein Resümee zum Verfahren: Leistungen und Grenzen

Insgesamt wurden im Rahmen der Programmträgerschaft über 40 Evaluationen nach dem oben beschriebenen Verfahren durchgeführt. Insgesamt haben damit über 260 Personen aus den Modellversuchen an den vom Programmträger vorbereiteten zweimaligen Evaluationssitzungen teilgenommen (in den Programmbriefen 1, 2, 4 wurde über die Konzeption und die Zwischenergebnisse der Evaluation berichtet). Die Evaluationen haben jeweils vor Ort in den Modellversuchen stattgefunden, um zum einem den Reiseaufwand klein zu halten und um zum anderen auch einen Eindruck vom Umgebungsfeld der Modellversuche zu gewinnen. Nach Abschluss der 2. Evaluationsrunde wurden die Teilnehmer mit Hilfe des Frage-

bogens gebeten, zur Wirksamkeit der Evaluation Stellung zu nehmen. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung bilden zusammen mit den Kurzstatements („Blitzlichter“) am Ende der Evaluationssitzungen die Grundlage für die Bewertung des Verfahrens.

Die Vorteile eines prozessorientierten, prozessbegleitenden und moderierenden Evaluationsverfahrens gegenüber externen, nicht-intervenierenden Verfahren wurden bereits dargelegt. Das Evaluationsdesign sieht daher eine dialog-, letztlich konsensorientierte Auseinandersetzung unter den Modellversuchsbeteiligten über die Bestimmung der Projektziele und deren Effekte vor. Den Moderatoren ist es in der Regel gelungen, die neuralgischen Punkte („Schwächen“) zu identifizieren und durch die Selbstevaluation allen Beteiligten zu verdeutlichen. Es konnte damit eine Grundlage zur reflexiven Neuorientierung der Beteiligten (ihrer gemeinsamen Projektziele etc.) geschaffen werden. Es kann aus den Äußerungen der Beteiligten geschlossen werden, dass diese Reflektionsprozesse die Grundlage für individuelle und kollektive Lern- und Transferprozesse bildeten.

Gleichwohl kann die Einführung des Evaluationsverfahrens künftighin sowohl von Seiten der Projekte als auch von Seiten des Programmträgers noch verbessert werden. Dies gilt im Besonderen für die Art und Weise der Einführung des Verfahrens. „Bei einer intensiveren Vorabklärung des Evaluationsverfahrens hätte man sich die anfängliche Diskussion über einzelne Unterkriterien und deren Gewichtung ersparen können“, so die Einschätzung des Modellversuchs ErkunDa. Zur weiteren Verbesserung der Einführung wurde daher vom Programmträger für die zweite Antragsrunde ein umfassendes Manual (Programmträger 2000b) erstellt. Ebenso spricht vieles dafür, entsprechende Informationsveranstaltungen auf Seiten des Programmträgers vorzusehen. Hierauf könnte das Verfahren besser eingeführt und insbesondere eine Unterstützung bei der Kriterienfindung durch ergänzende Workshops oder Beratungsgespräche angeboten werden.

Dies wird vor allem deutlich, wenn die Entwicklung und Einführung von projektbezogenen Kriterien vor allem in Verbundvorhaben als schwierig erfahren wurde. So war es etwa auf Grund der großen Teilnehmerzahl in Verbundmodellversuchen des BLK-Programms schwierig, die Kriterien gemeinsam zu bestimmen (was dann häufig die wissenschaftliche Begleitung unternahm), sie intensiv zu diskutieren und aufeinander abzustimmen.

Dies erschwerte die Durchführung der Evaluationen und wurde beispielsweise im Modellversuch SELUBA, Nordrhein-Westfalen, am Ende der ersten Evaluationssitzung kritisiert: „Die Kriterien waren unseres Erachtens teilweise miss- bzw. unverständlich formuliert, so dass die daraus resultierenden Interpretationsspielräume unsere Bewertung erschwerten. Es fehlten uns eindeutige Indikatoren. Zudem fiel es uns schwer, zwischen einer Einschätzung des erreichten Standes und der Einschätzung der beabsichtigten Wirkungen zu unterscheiden“. Es kam somit zu unterschiedlichen Interpretationen der Kriterien, was aber grundsätzlich durch eine intensivere Information und Beratung von Seiten des Programmträgers bei der Bestimmung der projektbezogenen Indikatoren vermeidbar gewesen wäre. Dass dies auch glücken kann, belegt beispielsweise die Einschätzung des Verbundpartners SELUBA, Sachsen-Anhalt: „Euer Instrument der Evaluation hat uns sehr geholfen, eine gemeinsame Einschätzung über die mehr oder weniger geglückten Wirkungen in unserem Versuch zu erzielen, weil sich durch gute Vorabinformation alle Teilnehmer in den Evaluationsprozess intensiv einbringen konnten.“

Verbesserung der Selbstreflexion und Selbststeuerung

Die Auswertung der Fragebogenerhebung ergab in Hinsicht auf die Verbesserung der Selbstreflexion und Selbststeuerung eine überwiegend positive Einschätzung.

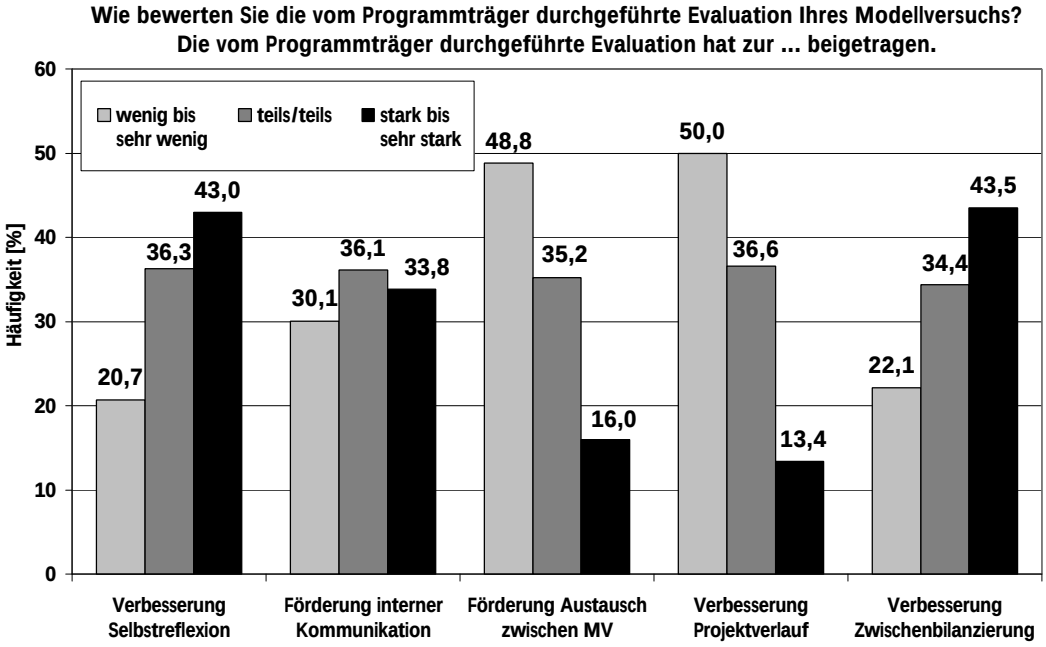

Abb. 3/7: Bewertung der Programmevaluation (n=140)

Danach hat das Evaluationsverfahren aus Sicht der Beteiligten einen guten Beitrag zur Verbesserung der Selbstreflexion und zur Zwischenbilanzierung im Modellversuch geleistet (43% der Antworten). Dies untermauern auch die Aussagen in den „Blitzlichtern" am Ende der Evaluationssitzungen (vgl. Programmträger 2001, S. 23). So lautet beispielsweise das Fazit im Modellversuch TEBA im Anschluss an die Evaluationssitzung: „Positiv ist, dass wir einen Abgleich vorgenommen haben: Wo stehen wir jetzt, wo wollen wir hin, und was ist erforderlich, demnächst zu tun?" Unterstrichen wird dies auch vom Modellversuch NetzLernKultur: „Die Veranstaltung schätzen wir als eine gemeinsame Zwischenbilanz ein, sie bietet uns die Chance, Schlüsse für das weitere Vorgehen zu ziehen. Als nützlich bewerten wir die systematische Berücksichtigung aller Aspekte im Modellversuch." Ebenso positiv wird das Verfahren vom Modellversuch MELITA eingeschätzt: „Besonders brauchbar fanden wir das Punktesystem des Verfahrens, weil es uns alle dazu zwingt, die eigene Position auf den Punkt zu bringen und aus den gesammelten Erfahrungen nach Belegen für die Punktevergabe zu suchen. Das ist alles sehr rationell zu machen, und es hat funktioniert." Durch Selbst- und Fremdeinschätzung kann eine intersubjektiv abgesicherte Bewertung über den aktuellen Projektzustand erreicht werden. Eine diesbezügliche Einschätzung aus dem Modellversuch ErkunDa lautet: „Die Evaluationsrunde ist ein gutes Forum im fruchtbaren Austausch von Eigen- und Fremdwahrnehmung, insbesondere in Bezug auf die unterschiedlichen Entwicklungsstände im Projekt." Die Projektbeteiligten machen davon Gebrauch, die Fremdeinschätzung durch den Programmträger auch in Frage zu stellen bzw. zu korrigieren.

Es zeigte sich insgesamt, dass die Einzelmodellversuche nach ihrer Einschätzung stärker von der Evaluation profitieren konnten als die Verbundmodellversuche (vgl. Abb. 3/8).

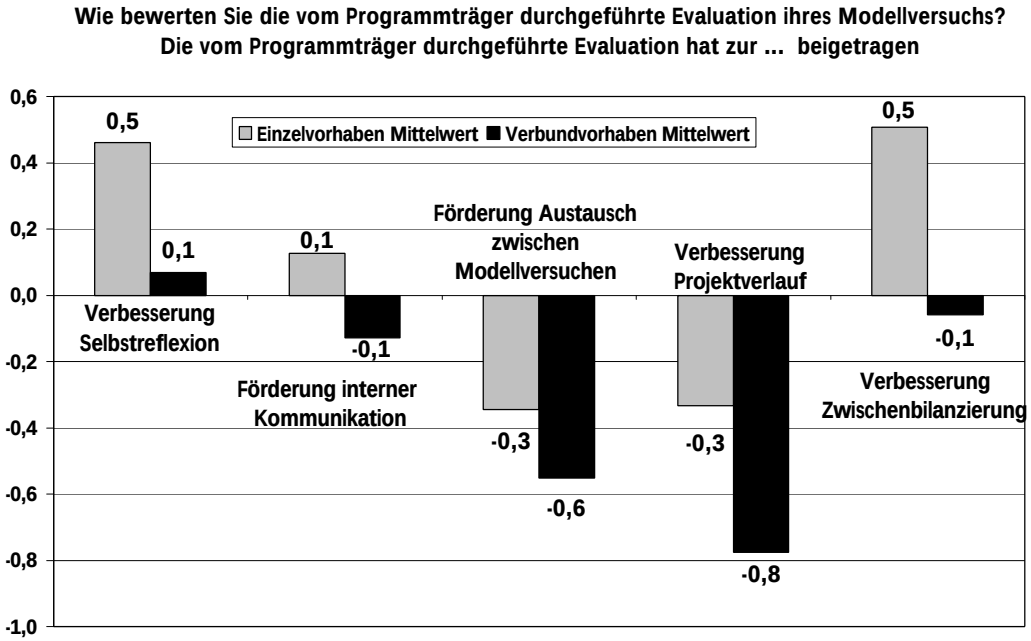

Abb. 3/8: Bewertung der Programmevaluation (Skala: 2=sehr stark; 1=stark; 0=teils/teils; -1=wenig; -2=sehr wenig; Einzelvorhaben n=58-63; Verbundvorhaben n=67-72)

Allerdings blieben die Evaluationen und die dabei gewonnen Ergebnisse und Erkenntnisse offenbar weitgehend folgenlos. 50% der Antwortenden gaben an, dass die Evaluation nicht den Projektverlauf beeinflusst und zu „Kurskorrekturen“ geführt habe. Und dies, obwohl nicht nur der Grad der Zielerreichung detailliert bestimmt, sondern zudem Stärken und Verbesserungsbereiche identifiziert und dokumentiert wurden. Während die Selbstreflexion durch das Verfahren unterstützt wird, gelingt dies offenbar nicht in gleichem Maße für die Selbststeuerung, so dass die Veränderungs- und Lernprozesse mit dem Ende der Programmträgerinitiativen ins Stocken geraten. Dies deutet auf einen weiter gehenden Unterstützungsbedarf oder auf Schwächen in der Anwendung des Verfahrens durch die Moderatoren hin. Auf die Frage, was an dem Evaluationsverfahren zukünftig geändert werden sollte, äußerte ein Großteil (27% der Antwortenden) den Wunsch nach passgenaueren bzw. praxisorientierteren Zielkriterien oder sprach sich für eine frühere oder häufigere Durchführung der Evaluation aus (12%). Es bedarf jedoch weiterer Untersuchungen, um eindeutig zu klären, warum die identifizierten Verbesserungsbereiche in den Modellversuchen nicht engagierter aufgegriffen wurden.

Bezogen auf das Verfahren haben sich die teilweise langwierigen Terminabstimmungsprozesse und die oftmals lange Bearbeitungszeit, auf Seiten des Programmträgers nachteilig ausgewirkt. Die Folge waren eine späte Rückspiegelung der Evaluationsergebnisse an die Beteiligten und eine zeitverzögerte Perspektivensitzung, an der dann meist nur ein oder zwei Vertreter aus den Modellversuchen teilnahmen. Dies konnte in der zweiten Programmhälfte durch die Modifizierung und Straffung des Verfahrens verbessert werden.

Förderung der internen Kommunikation und Kooperation[12]

Im Rahmen der Evaluationssitzungen treten projektinterne Störungen des Informationsflusses und Kommunikationsdefizite deutlich zu Tage. Dies wird meist anhand stark abweichender Einschätzungen sichtbar und in den Begründungen für die Bewertungen und in der anschließenden Diskussion offenkundig. Aus Sicht des Programmträgers liegt darin eine der Stärken des Verfahrens und ein besonderer Nutzen für die Beteiligten.

[12] Gemeint sind hier die modellversuchsinterne Kommunikation und Kooperation. Diese gestaltet sich naturgemäß in einem länderübergreifenden Verbundvorhaben anders als in einem Einzelvorhaben.

Die Frage, ob das Evaluationsverfahren die interne Kommunikation und Kooperation in den Modellversuchen gefördert hat, wurde nicht eindeutig beantwortet.[13] Gut ein Drittel der Antwortenden werten den Beitrag des Verfahrens als stark bis sehr stark, ein Drittel hingegen als wenig bis sehr wenig (vgl. Abb. 3/7).

Die gemeinsame inhaltliche Ziel-Plattform, auf der die Projekte stehen, war nicht immer allen Projektbeteiligten deutlich bzw. präsent. Gemeinsame Evaluationssitzungen mit Vertretern aus verschiedenen Ländern und mit Teilnehmern, die unterschiedliche Funktionen und Aufgaben im Modellversuch wahrnehmen (z. B. Vertreter der Landesinstitute, Schulleiter, Lehrer, Wissenschaftler), gestalten sich dann als schwierig, wenn die allgemeine Ebene bildungspolitischer Konsensformeln verlassen wird. Das gilt vor allem für große, länderübergreifende Verbundprojekte, in denen mehr als zehn Projektpartner zusammenwirken. Bei den länderübergreifenden Verbundvorhaben wurden daher z. T. länderspezifische Evaluationssitzungen durchgeführt (QUABS, NELE, SELUBA). Die Erfahrungshintergründe können derart unterschiedlich sein, dass gemeinsame Bewertungen nur dann möglich sind, wenn zu Beginn so gute Organisations- und Kommunikationsstrukturen aufgebaut werden, dass ein kontinuierlicher Informationsaustausch zwischen allen Modellversuchsbeteiligten gewährleistet ist. In sich neu konstituierenden, komplexen, länderübergreifenden Verbünden bedarf es einer längeren Vorlaufzeit, um entsprechende Strukturen aufzubauen. Die Projektleitungen sollten die Möglichkeit haben, erforderliche Projektmanagementfähigkeiten zu erwerben bzw. zu. Darüber hinaus erschweren länder- oder standortspezifische Arbeitsschwerpunkte im Modellversuch eine gemeinsame Bewertung bzw. Evaluation. Im SEDIKO-Projektverbund beispielsweise empfanden die Teilnehmer es als schwierig, zu konsensfähigen Aussagen und Bewertungen zu kommen, da die konkreten Erfahrungen an den einzelnen Schulen sehr unterschiedlich sind. Die Zusammenarbeit beschränkte sich zu diesem Zeitpunkt auf einen Informationsaustausch, trotz des gemeinsamen Modellversuchs. Das Festlegen auf eine durchschnittliche Bepunktung (arithmetisches Mittel) würde zudem nicht den Diskussionsverlauf, der als anregend erlebt wurde, widerspiegeln. Gemeinsame Erfahrungshintergründe entstehen eher in der tatsächlich gemeinsamen Bearbeitung konkreter Fragestellungen. Bei solchen Vorhaben ist es daher notwendig, eine noch intensivere Vorbereitung und Abstimmung zwischen dem Programmträger und den Projektleitungen vorzunehmen.

Beitrag zum Programmdialog

Die Evaluationen in den Modellversuchen verdeutlichen deren Affinitäten und Komplementaritäten im Programm. Damit werden die Voraussetzungen zur Herstellung von Austausch- und Transferaktivitäten geschaffen. Insbesondere werden Stärken und Schwächen bezüglich der Organisationsstrukturen/Vernetzungen sowie der methodischen Anlage der Projekte deutlich. Die Empfehlungen des Programmträgers ermöglichen es den Projektakteuren, gezielte Maßnahmen zur Behebung derartiger Mängel, z. B. durch direkte Kooperationen zwischen den Vorhaben, zu ergreifen. Damit sind solche Modellversuche gemeint, die in den gleichen Schwerpunktbereichen wie z. B. Kundenorientierung oder neue Medien angesiedelt sind und z. T. vor ähnlich gelagerten Anforderungen stehen.

Die Frage, ob das Evaluationsverfahren den Austausch mit anderen Modellversuchen angeregt und damit einen Beitrag zum Programmdialog geleistet hat, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Einerseits wird dies von 49% der Antwortenden verneint (vgl. Abb. 3/7), anderseits bewerten 43% der Antwortenden an anderer Stelle den Beitrag der Evaluation zum Programmdialog positiv (vgl. Abb. 3/9).

[13] Es ist nicht auszuschließen, dass ein Teil der Befragten die Förderung der internen Kommunikation und Kooperation im Sinne schulinterner und nicht modellversuchsinterner Prozesse interpretiert hat.

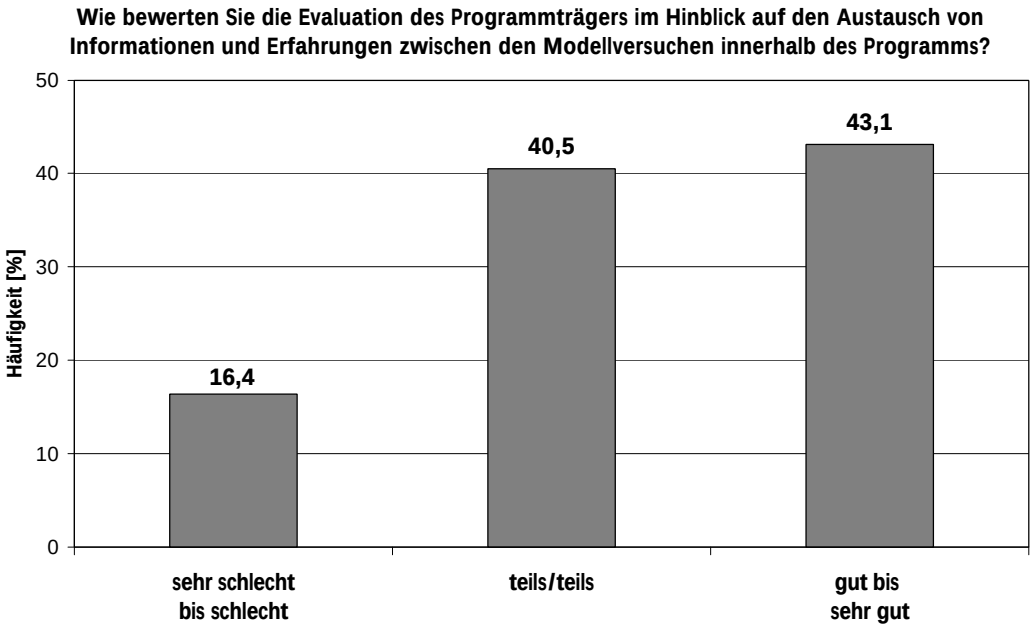

Abb. 3/9: Bewertung der Programmträgeraktivitäten – hier Bewertung der Evaluation im Hinblick auf den Austausch innerhalb des Programms (n=116)

Im Rahmen der Perspektivensitzungen wurden zwar Anregungen und konkrete Hinweise zum Austausch mit anderen Modellversuchen des Programms gegeben, inwieweit diese Anregungen aufgegriffen und in die Modellversuchsteams hineingetragen und dort diskutiert wurden, lag in der Verantwortung der Projektvertreter bzw. des Modellversuchteams.

4 Innovationsbeiträge der Modellversuche im Hinblick auf die Programmziele

In diesem Kapitel werden die Innovationsbeiträge der 21 Modellversuche[14] des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ analysiert. Leitende Fragestellungen hierbei sind: Welche Maßnahmen wurden durchgeführt? Welche Ergebnisse wurden erzielt und welche Erkenntnisse gewonnen?

Vor diesem Hintergrund werden der inhaltliche Fokus der Innovationsbeiträge beschrieben sowie die Hindernisse und Probleme, die von Seiten der Modellversuche bei der Erbringung der Innovationsbeiträge auftraten, benannt. Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die zukünftige Arbeit beschließen dieses Kapitel.

Für diesen Bericht entwickelte der Programmträger ein Auswertungsraster, das sich an den drei organisatorischen Handlungsebenen (Makro-, Meso-, Mikroebene; Kremer/Sloane 2000) orientiert. Sie korrespondieren mit aktuellen berufsbildungspolitischen Brennpunkten: den Fragen einer kompetenzorientierten Curriculumentwicklung, einer professionellen Personal- und Organisationsentwicklung und der Gestaltung effizienter Lehr-/Lernprozesse. Das vorliegende Kapitel folgt dieser Dreiteilung.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass die nachfolgende Analyse der Maßnahmen, Ergebnisse und Erkenntnisse der einzelnen Modellversuche nur einen Ausschnitt der tatsächlichen Arbeit darstellen kann. Für eine umfassende Beurteilung ist in jedem Fall die gezielte Auswertung der Veröffentlichungen der jeweiligen Modellversuche nötig. Die Transferwirkungen der einzelnen Vorhaben werden in Kapitel 5 analysiert.

Ausgangspunkt für die Modellversuchsarbeit waren die Innovationsziele des Programms, die jeweils durch projektspezifische Zielsetzungen konkretisiert wurden:

- Arbeitsprozessorientierung
- Selbstständiges und selbstorganisiertes Lernen
- Berufliche Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz
- Ganzheitliches Lernen

Diese Innovationsziele waren gleichzeitig die Hauptbewertungskriterien im Rahmen der Modellversuchsevaluation, die durch den Programmträger zweimal pro Modellvorhaben durchgeführt wurde.

Eine Befragung des Programmträgers am Ende der Programmlaufzeit ergab, dass aus Sicht der Beteiligten die Programmziele insgesamt erreicht wurden (vgl. Abb. 4/1): Immerhin gaben ca. zwei Drittel der Befragten an, dass ihr Modellversuch die Programmziele sehr gut bis gut erreicht hat. Knapp ein Drittel votierte für teils/teils, nur 3 % für schlecht bis sehr schlecht.

Differenziert nach Funktionen (vgl. Abb. 4/2) fällt auf, dass Lehrkräfte und die wissenschaftliche Begleitung der Modellversuche in ihrem Urteil über erreichte Ziele zurückhaltender sind als Projektleiter, Landesinstitute und Seminare. Offensichtlich hat die Nähe zum Projekt und damit auch die Nähe zu den projektspezifischen Fragestellungen, also die Möglichkeit, einen tieferen Einblick in die tatsächliche Modellversuchsarbeit zu nehmen, große Auswirkung auf die Einschätzung der erreichten Ziele.

[14] Im folgenden Text werden die Abkürzungen der Modellversuche verwendet. Die ausführlichen Titel, die Berufsfelder, in denen die Modellversuche gearbeitet haben, und die Kontaktadressen sind im Anhang aufgeführt.

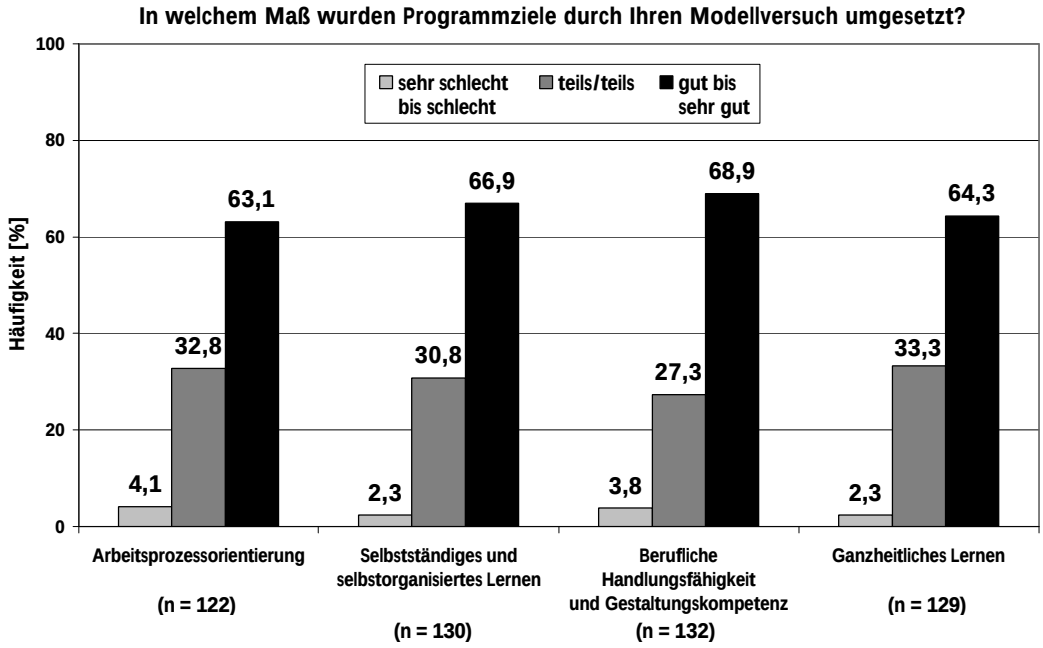

Abb. 4/1: Bewertung der Verwirklichung der Programmziele nach Ende des Modellversuchs

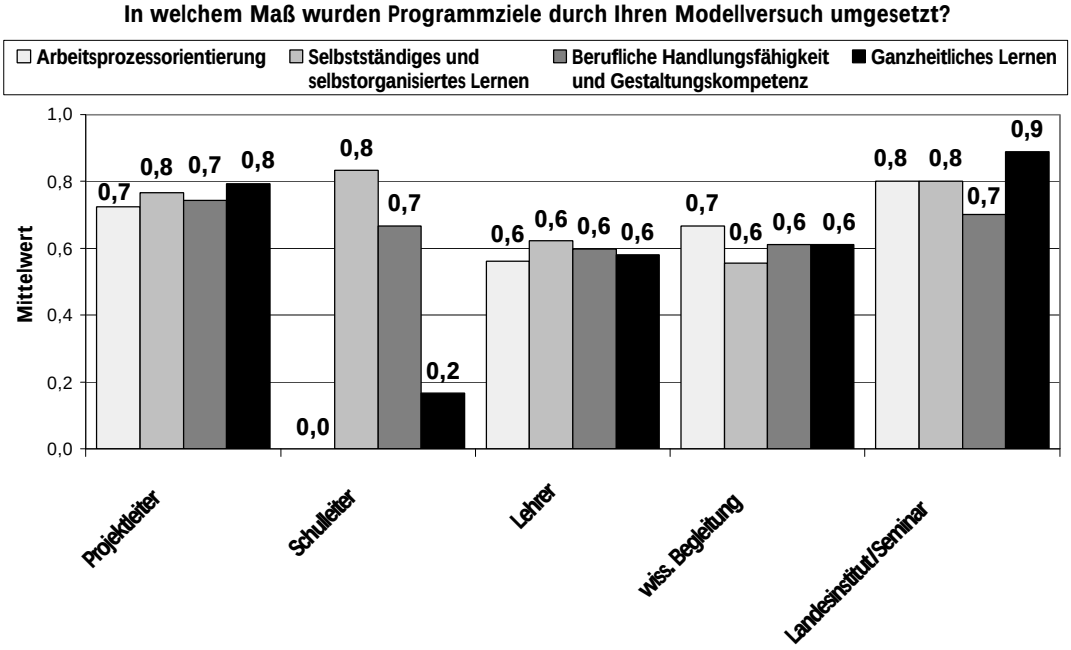

Abb. 4/2: Bewertung der Verwirklichung der Programmziele nach Ende des Modellversuchs verteilt nach Funktionen (Skala: 2=sehr gut, 1=gut, 0=teils/teils, -1=schlecht, -2=sehr schlecht)

Wie bereits bei der Zwischenbilanz des Programmträgers im August 2001 deutlich wurde, lassen sich die Innovationsbeiträge der Modellversuche sehr selten einem einzelnen Innovationsziel zuordnen. Sie betreffen meistens mehrere Ziele, liegen also häufig quer zu den Innovationszielen des Programms: Ein Modellversuch, dessen Hauptinteresse der Förderung „Beruflicher Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz“ galt, befasste sich in der Regel auch mit den Zielen „Selbstständiges und selbstorganisiertes Lernen“ sowie „Ganzheitliches Lernen“, oft auch mit Aspekten der „Arbeitsprozessorientierung und dem Zusammenhang von Arbeiten und Lernen“.

4.1 Curriculumentwicklung

Die Ablösung primär fachsystematischer Rahmenlehrpläne durch das Lernfeldkonzept als Strukturgrundlage für die Entwicklung schulischer Ordnungsmittel durch die KMK 1996 kam für viele Lehrkräfte, für die einschlägige Wissenschaft und für die Curriculuminstitute der Länder überraschend und unvermittelt. Es gab keinen breiten theoretischen Vorlauf und außer der Handreichung der Kultusministerkonferenz keine praktischen Unterstützungsmaterialien. Gleichzeitig wurden jedoch unmittelbar nach Bekanntwerden dieser neuen Strukturgrundlage erste, diesem System folgende Lehrpläne veröffentlicht. Diese Neuausrichtung der Lehrpläne fiel überdies in eine Zeit, in der viele neue Berufe (IT-Berufe, Medienberufe) konzipiert wurden und eine beträchtliche Zahl von Neuordnungen – beispielsweise für die Bauberufe, für die naturwissenschaftlichen Berufe sowie für viele Monoberufe – vor der Tür standen. Es war deshalb nur konsequent, dass sich Landesinstitute wie auch einzelne Schulen dieser Thematik annahmen und eine große Zahl einschlägiger Modellversuche im kurz darauf startenden Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ platzierten. Sie beschäftigten sich konkret mit Fragen der Entwicklung, der Implementation und der Umsetzung dieses neuen Typs von Lehrplan bzw. mit der Konstruktion und schulischen Realisierung von Lernfeldern in Berufen, die noch nicht neu geordnet waren. Insbesondere die Vertreter der wissenschaftlichen Begleitungen befassten sich schwerpunktmäßig mit der theoretischen Fundierung des zu Grunde liegenden Lernfeldkonzepts.

4.1.1 Arbeitsfelder und offene Fragen im Bereich der Curriculumentwicklung

Im Folgenden werden die Modellversuche vor dem Hintergrund ihrer Beiträge zum Themenkomplex Curriculumentwicklung ausgewertet. Dabei werden im Wesentlichen die Prozesse der Lehrplanentwicklung auf Bundesebene (Rahmenlehrplanarbeit), der Implementation dieser Lehrpläne sowie der Lehrplanweiterentwicklung auf Landesebene bzw. vor Ort in der Schule im Vordergrund stehen und weniger der Prozess der Umsetzung der enthaltenen Ziele und Inhalte in Lehr-/Lernarrangements (vgl. dazu Abschnitt 4.3).

Przygodda und Bauer isolieren im Hinblick auf die Entwicklung schulischer Ordnungsmittel drei Fragen, die zu stellen bzw. zu beantworten wären (vgl. Przygodda/Bauer 2003):

- Die Frage, wie die beruflichen Tätigkeitsfelder bzw. die Geschäfts- und Arbeitsprozesse erfasst und nach welchen Kriterien sie ausgewählt, analysiert und beschrieben werden sollen.
- Die Frage nach den Situationen, die für die Berufsausbildung bedeutsam sind und in welchem Zusammenhang die genannten Bezugspunkte – Arbeits- und Geschäftsprozesse, berufliche Tätigkeitsfelder und bedeutsame Situationen – stehen und wie diese aufeinander zu beziehen oder gegeneinander abzugrenzen sind und als Grundlage für die Curriculumentwicklung dienen sollen.
- Die Frage bezogen auf die Lernfeldentwicklung, welche Theorien und Modelle der Kompetenzentwicklung zugrunde gelegt werden und wie Kompetenzentwicklung curricular strukturiert werden kann.

Die vorliegende Analyse versucht in ihren Ausführungen, soweit dies möglich ist, auch folgende zu Beginn des Programms formulierte Fragestellungen zu beachten:

- Wird in den Modellversuchen auf die reale Facharbeit mit ihren jeweiligen Organisationsformen und Inhalten Bezug genommen?
- Wie sind Curricula zu entwickeln und zu strukturieren, die stärker auf berufliche Handlungs- und Gestaltungskompetenz zielen?
- Wie lassen sich disziplinäre Ansätze aus Technikdidaktik, Berufspädagogik und Berufsforschung zu einer integrierten Berufsdidaktik zusammenführen?

Diese vor der konkreten Modellversuchsarbeit isolierten Fragen konzentrieren sich jedoch primär auf einen Bereich, der im Kontext der Ordnungsarbeit eher vonseiten der betrieblichen Experten oder der einschlägigen Wissenschaft bearbeitet werden müsste als von schulpraktischer Seite.

4.1.2 Themenrelevante Modellversuche und ihre Innovationsbeiträge

Wie bereits angesprochen, hat sich eine Reihe von Modellversuchen dem Themenbereich Curriculumentwicklung gewidmet. Bei allen erkennbaren Gemeinsamkeiten in der generellen Zielsetzung sind aber erwartungsgemäß modellversuchsspezifische Schwerpunktsetzungen erkennbar. Im Wesentlichen sind dies die Modellversuche GAB, BQ 2000, BS 2000, KUBE, NELE und SELUBA. Diese Modellversuche kann man in einer ersten Näherung drei Arbeitsschwerpunkten zuordnen:

- Die kooperative Gestaltung ausbildungsrelevanter Lern- und Arbeitsaufgaben sowie schulischer Lernfelder durch systematische Analyse betrieblicher Facharbeit und der Entwicklung entsprechender Unterstützungsinstrumente (GAB, BQ 2000, BS 2000)
- Die Begleitung und Unterstützung des Umsetzungsprozesses lernfeldstrukturierter Rahmenlehrpläne auf der schulorganisatorischen und auf der unterrichtspraktischen Ebene. Die Analyse hemmender Rahmenbedingungen, die Gestaltung notwendiger Fortbildungsmaßnahmen sowie die Entwicklung lehrplanunterstützender Umsetzungshilfen (BQ 2000, NELE, KUBE, SELUBA)
- Die materialienbasierte und methodenbasierte Unterstützung des Erstellungsprozesses von lernfeldstrukturierten Rahmenlehrplänen (NELE, SELUBA, GAB)

Ergänzend zu diesen Modellversuchen hat der Programmträger den Forschungsauftrag „Analyse und Bewertung von Methoden zur Arbeitsprozessevaluierung als Grundlage lernfeldorientierter beruflicher Curricula (Arbeitsprozesswissen und lernfeldorientierte Curricula)“ vergeben.[15] Diese Arbeit verfolgte die drei im Folgenden genannten Fragen:

- „Wo liegen die Grundsätze für die Gestaltung berufsbildenden Unterrichts?
- Welche Forschungsmethoden sind sinnvollerweise für die Entwicklung beruflicher Curricula und die Ausgestaltung schulischer Lernsituationen anwendbar?
- Was bedeutet der Lernfeld-Ansatz für die Strukturierung beruflicher Curricula?“ (Hägele/Knutzen 2001, S. 6)

Die Aussage der KMK-Handreichung, dass Lernfelder durch Zielformulierungen, Inhalte und Zeitrichtwerte beschriebene thematische Einheiten seien, die sich an beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientierten (vgl. KMK 2000), ist zwischenzeitlich Allgemeingut der Lehrplanmacher geworden. Die Frage allerdings, welches denn die beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufe seien und wie man sie isolieren und identifizieren könne, ist weiterhin eher rudimentär beantwortet. Hier setzen Modellversuche wie GAB, aber auch BS 2000 und BQ 2000 an. GAB, mit einem bedeutenden betrieblichen Partner und als länderübergreifender Verbund dreier Länder konzipiert, ist ein Zwillingsmodellversuch[16], der das notwendige Expertenwissen sowie die erforderlichen Ressourcen für eine derartige Aufgabenstellung bündelt (vgl. gemeinsamer Abschlussbericht 2003, Abschnitt 4.3).

GAB hat in einem gut dokumentierten Bericht die Vorteile und Potenziale einer systematischen Analyse konkreter Facharbeit und der Identifikation beruflicher Arbeitsaufgaben dargelegt (vgl. GAB 2003 und GAB 2001). Das Instrument des Facharbeiter-Experten-Workshops als Zugangsportal zur realen Facharbeit und als Ort der ersten Ergebnisaufbereitung ist ein wertvoller Beitrag zur Aufarbeitung des o. g. Defizits im Gesamtfeld der Curriculumentwicklung. Auch die Einordnung bzw. Zuordnung der Arbeitsauf-

---

[15] Es handelt sich um den Forschungsauftrag 3/2000. Der Abschlussbericht wurde im September 2001 vorgelegt (Hägele/Knutzen 2001).

[16] Wirtschaftsteil (BIBB): Volkswagen Coaching GmbH, Wolfsburg. Schulteil (BLK), drei Länder: Niedersachsen, Hessen und Sachsen.

gaben zu verschiedenen Lernbereichen, welche die berufliche Entwicklung vom Anfänger zum Experten berücksichtigt, kann eine spätere Curriculumentwicklung unterstützen (vgl. dazu auch Hägele/Knutzen 2001, S. 7). Es wäre deshalb zu fordern, dass ein derartiger Analyseprozess jeder Ordnungsarbeit zeitnah vorausgeht. Optimierungspotenziale ihres eingeschlagenen Weges werden von den Autoren des Abschlussberichts selbst genannt, wenn sie erwähnen, dass die Ermittlung der beruflichen Arbeitsaufgaben vollkommen unabhängig von der Arbeit an Lernfeldern und ohne Mitwirkung schulischer Experten erfolgt ist. Interessant erscheint in diesem Zusammenhang das von den Autoren erwähnte Analyseinstrument „BAG-Erleben" (Näheres siehe GAB 2003), welches Curriculumentwicklern einen unmittelbaren Eindruck von Ausprägung und Anforderungen beruflicher Facharbeit gibt (vgl. GAB 2003, S. 30 f.): „Die Ergebnisse einer ‚BAG-Erleben'-Untersuchung helfen in der Curriculumarbeit, zu jeder beruflichen Arbeitsaufgabe die Beschreibung des beruflichen Handlungsfelds, die Bildungs- und Qualifizierungsziele sowie die Inhalte von Arbeit und Lernen näher zu bestimmen und weiter auszudifferenzieren" (ebd., S. 32).

Die curriculumrelevanten Arbeiten von GAB münden in einen integrierten Berufsbildungsplan, der sich dann konsequenterweise an die betriebliche und schulische Ausbildung wendet. GAB selbst siedelt den Berufsbildungsplan unterhalb der Ebene der Ordnungsmittel (Rahmenlehrplan und Ausbildungsordnung) an (vgl. GAB 2001, S. 35), ohne jedoch das Verhältnis dieser beiden Ebenen bzw. der jeweiligen Instrumente zueinander befriedigend zu klären. Auch die Dokumentationsvorgabe (GAB 2003, S. 38) klärt nicht endgültig das Verhältnis z. B. von Lernfeld, Handlungsfeld, beruflicher Arbeitsaufgabe.

Über die Berufsbildungspläne hinaus wurden Lern- und Arbeitsaufgaben entwickelt, die eine Annäherung an den schulischen Teil der Berufsausbildung beabsichtigen. Den Ausführungen des Abschlussberichts zufolge (S. 44 ff.) war aber genau diese Arbeit wohl nicht optimal gestaltbar. „Eine paritätische Beteiligung des Lernorts Berufsschule (an der Gestaltung von Lern- und Arbeitsaufgaben, d. Verf.) war damit ausgeschlossen" (ebd., S. 45). Hier liegen die Anknüpfungspunkte für eine weitere Aufbereitung der GAB-Ergebnisse:

- Wie können die vielfältigen und wertvollen Erfahrungen im Feld der Analyse konkreter Facharbeit und die Erfahrungen bei der Durchführung von Experten-Facharbeiter-Workshops für eine professionellere und den Ansprüchen der KMK-Handreichung entsprechenden Curriculumentwicklung nutzbar gemacht werden?
- Können die Erfahrungen in einer Art Prozessschema konzentriert und so für spätere Neuordnungsverfahren verwendet werden?
- Kann aus den Erfahrungen und Ergebnissen von GAB heraus eine klärende Definition der im Kontext der Curriculumentwicklung relevanten Begriffe erarbeitet werden? (Dies wäre zum Beispiel eine lohnende Aufgabe der KMK, die in einem Workshop die relevanten Modellversuchsakteure für diese Arbeit zusammenführen könnte.)

GAB hat sicherlich – auch wegen der massiven ideellen und materiellen Unterstützung – mit sehr hohem Aufwand im oben beschriebenen Feld gearbeitet. Die Ergebnisse sind umfangreich dokumentiert. Thematisch ähnlich sind auch die Arbeitsfelder der Modellversuche KUBE, BQ 2000 und BS 2000, auch wenn dort sehr viel spezieller (konzentriert auf einen Beruf bzw. auf einzelne Lernfelder) und stärker von der schulischen Seite her gearbeitet wurde, sowie der Forschungsauftrag 3/2000.

Die Beschreibung des Instruments „BAG-Erleben" gibt einen deutlichen Hinweis auf ein Problem bei der Entwicklung von Ordnungsmitteln, das ähnlich auch vom Modellversuch KUBE angedeutet wird. GAB schreibt: „Der Begriff BAG-Erleben wurde durch den Teilnehmerkreis selbst geprägt, wodurch verdeutlicht wird, dass einige Berufsschullehrer und Ausbilder die Durchführung als Exkursion in teilweise fremd gewordenen Welten empfanden. Hier liegt die Vermutung nahe, dass durch die oft langjährigen Tätigkeiten an den Lernorten Schule und Ausbildungswerkstatt eine Entfremdung der Akteure von der betrieblichen Realität, in der letztlich die Facharbeit geleistet wird, eingetreten ist." (GAB 2001, S. 25 ff.) Wenn KUBE konstatiert, dass bei einer regionalen Befragung von Betrieben zu den Themen Kundenorientierung, Kundenberatung und Kundeneinweisung ein deutliches Interesse an diesen Inhalten gezeigt wird, dieses aber weder in den schulischen noch in den betrieblichen Ordnungsmitteln in nennenswertem

Umfang eingefordert wird, so lässt dies den Rückschluss zu, dass genau hier ein ordnungspolitisch relevanter Schwachpunkt liegt, nämlich in der Übernahme aktueller Anforderungen der Facharbeit in die Ordnungsmittel wie auch ein Informationsdefizit der Mitglieder der jeweiligen Expertengruppen.[17] Im Vergleich von GAB und KUBE wird deutlich, dass das identifizierte Defizit nicht auf den Bereich der Großindustrie mit ihren z. T. isolierten Ausbildungswerkstätten beschränkt ist, sondern im Handwerk ähnlich anzutreffen ist. Sowohl GAB als auch KUBE zeigen Wege auf, wie diesem Defizit mit relativ pragmatischen Mitteln begegnet werden kann (Experten-Facharbeiter-Workshops, BAG-Erleben, Betriebsbefragungen), insbesondere ist hier auch der regionale Bezugsrahmen der Maßnahme und damit wohl auch deren Akzeptanz hervorzuheben. Ergebnis von KUBE sind fünf zentrale Lernsituationen, die die defizitäre Thematik aufgreifen und vor Ort in die schulische und betriebliche Ausbildung, aber auch in betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen eingliedern. Die Arbeit von KUBE ist damit insbesondere für die unmittelbar schulische Curriculumarbeit (Lehrplanweiterentwicklung) von Bedeutung, weil sie zeigt, wie unterhalb der Ebene vorgezeichneter abstrakter Lernfelder der konkrete Prozess der Identifikation von Lernsituationen und der Umsetzung dieser Situationen in konkreten Unterricht vollzogen werden kann.

Auch der Modellversuch BQ 2000 folgt dem Anspruch eines klassischen Bottom-up-Projekts. Ausgehend von konkret beschriebenen schulischen Problemfeldern im Berufsfeld Elektrotechnik sollte eine Modularisierung des gesamten Berufsschulunterrichts realisiert werden (vgl. BQ 2000 2001, S. 8). Ausgangspunkt der Module sollten komplexe Aufgabenstellungen aus dem Handlungsfeld der Schüler sein, wobei der Modulbegriff von den Akteuren des Modellversuchs mit dem Begriff Lernsituation der KMK-Handreichung synonym verwendet wird. Weiterhin sollten allgemein bildende Inhalte weitgehend integrativ, klassische Schlüsselqualifikationen sehr intensiv vermittelt werden. Im Kontext der Curriculumentwicklung und der Arbeit der beiden bereits erwähnten Modellversuche GAB und KUBE sind zwei Thesen aus dem Modellversuch interessant:

- *„Ohne eine permanente Analyse des beruflichen Handlungssystems wird es nicht gelingen für die Berufsschule exemplarische Lernumgebungen* und arbeitsprozessorientierte Arbeitsaufgaben zu entwickeln und fortzuschreiben.
- Ohne die gleichzeitige systematische Ausrichtung des Berufsschulunterrichts an gesellschaftlichen Schlüsselproblemen *und dem beruflichen Handlungssystem* (Hervorhebung durch die Verf.) kann die schulische Berufsausbildung qualitativ nicht verbessert werden.“ (BQ 2000 2001, S. 25)

Die beiden Thesen wirken in die gleiche Zielrichtung, die auch oben bereits deutlich thematisiert wurde: Es ist für jede Art qualitativ hochwertiger Ausbildung notwendig, sich der realen Facharbeit zuzuwenden, diese zu analysieren und für die Unterrichtsgestaltung unmittelbar oder via Ordnungsarbeit nutzbar zu machen. BQ 2000 schreibt: „Für die Entwicklung von arbeitsprozessorientierten Curricula und Lernsituationen und um die Auswahl und Legitimation der Inhalte und Ziele der Lernsituationen/Module auf soliden Grund zu stellen, ist es unerlässlich, das berufliche Handlungssystem der betroffenen Berufe zu analysieren und berufswissenschaftlich (…) aufzubereiten“ (ebd., S. 26). BQ 2000 hat dazu ein Design entwickelt, das über die Schritte

- „Identifizierung, Strukturierung und Typisierung von Arbeitsprozessen;
- Identifizierung der Handlungsschritte, Arbeitsmittel, Arbeitsmethoden und der beruflichen Handlungsfähigkeit;
- Bewertung der Untersuchungsergebnisse und prospektive Erweiterung der Arbeitsprozesse in beruflichen Handlungsfeldern“ (ebd., S. 36)

zu den Handlungsfeldern und dann weiter zu schulischen und betrieblichen (!) Lernfeldern und letztendlich zu Lernsituationen (im BQ-Jargon Module) führt. Wie bereits oben erwähnt, war die Gestaltung der

[17] Die inzwischen erfolgte Neuordnung der Berufe im Bereich Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik hat auf den kritisierten Sachverhalt reagiert. Der Rahmenlehrplan enthält z. B. die Lernfelder „Bearbeitung von Kundenaufträgen“ sowie „Warten technischer Systeme“. Inwieweit die Ergebnisse von KUBE dazu beigetragen haben, kann nicht beurteilt werden.

Ordnungsmittel nicht das primäre Ziel von BQ 2000. Trotzdem formuliert der Modellversuch in seinem Abschlussbericht: „Die Erfahrungen der schulischen Umsetzung des Modellversuchs und der Mitarbeit in der Kerngruppe der Rahmenlehrplan-Kommission sowie im Arbeitskreis Lernfeldberater verdeutlichen die Notwendigkeit von fundierten Berufsfeldanalysen. Damit kann eine Grundlage für die Implementation der lernfeldorientierten Lehrpläne auf allen Ebenen der Umsetzung geschaffen werden. (…) Auch die Umsetzungserfahrungen mit bereits vorliegenden lernfeldorientierten Lehrplänen machen die Notwendigkeit eingehender Analysen deutlich“ (ebd., S. 259). Danach folgt dann noch die wichtige Aussage, dass ein derartiges Vorgehen auf der Basis des im Modellversuch erarbeiteten Instrumentariums nicht zu zeitaufwendig sei und deshalb die Arbeit auf allen Ebenen unterstützen und beschleunigen würde.

In einem sehr ähnlichen thematischen Kontext arbeitete zeitgleich der Modellversuch BS 2000, der ebenfalls im Berufsfeld Elektrotechnik angesiedelt war und als Ergebnis 12 Lernfelder für die Ausbildung in zwei Elektroberufen erarbeitet. In seiner Zielbeschreibung fordert er, dass neben dem Technikbezug der Arbeitsbezug der Unterrichtsinhalte eine wesentliche Rolle spielen solle (vgl. BS 2000 2000, S. 5). Auch er wendet sich der Analyse des Beschäftigungssystems zu, um daraus Handlungsfelder zu erschließen. Über didaktische und methodische Planungsphasen werden dann Lernfelder identifiziert, die ihre Konkretisierung in Lernsituationen finden. Für diesen Prozess bedient sich das Projekt einer Analysematrix, die sich an Bader (2000) anlehnt. Obwohl auch hier der Blick zur realen Facharbeit Ausgangspunkt der didaktischen Überlegungen war, erscheint der Analyseprozess ebenso wie der Erarbeitungsprozess weniger stringent als beispielsweise beim Zwillingsmodellversuch GAB. Dieses Defizit wird von den Akteuren der wissenschaftlichen Begleitung auch ausgedrückt und mit der fehlenden aktiven Beteiligung der betrieblichen Praxis sowie der eingeschränkten Verifizierung der Untersuchungsergebnisse durch diese begründet.

Aber auch BS 2000 hat zu einer intensiven modellversuchsinternen Diskussion über das pädagogische Potenzial lernfeldstrukturierter Lehrpläne geführt und damit unmittelbar in den realen Unterricht hineingewirkt.

Der bereits mehrfach erwähnte Forschungsauftrag betrachtet ebenfalls den Erstellungsprozess der unterschiedlichen Ordnungsmittel kritisch: „Die jeweiligen Ordnungsmittel werden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Paradigmen erstellt, was zu einer Trennung von „Baustellenwissen und Architektenwissen“ geführt hat. Das „Baustellenwissen“ kennzeichnet das Wissen, was für die praktische Tätigkeit in einem Beruf notwendig ist, das „Architektenwissen“ kennzeichnet hingegen das theoretische Wissen eines Berufs, welches allerdings nicht an die Tätigkeiten des jeweiligen Berufes, sondern an die abstrakte Fachsystematik der zugehörigen Ingenieurwissenschaft gebunden ist“ (Hägele/Knutzen 2001, S. 4). Die Autoren des Forschungsauftrags leisten einen hervorragenden Beitrag zur theoretischen Fundierung und zur begrifflichen Klärung der Thematik, insbesondere auch, weil sie den Bogen von der Analyse der realen Facharbeit bis hin zur Konstruktion von Lernsituationen spannen.

> „Im Kern der vorliegenden Expertise steht die Beschreibung des Weges vom Handlungssystem mit den berufsbestimmenden/berufstypischen Arbeitsprozessen hin zu den Lernsituationen. Nachdem die Arbeitsprozesse analysiert und hinsichtlich der Arbeitsmittel, Handlungsschritte und Rahmenbedingungen vollständig beschrieben sind, werden diese zu Handlungsfeldern überführt. Die Handlungsfelder stellen eine prospektive Erweiterung des Arbeitsprozesses dar und sind die Grundlage für die Ableitung der Lernfelder. Diese Lernfelder werden nach den Gesichtspunkten der Entwicklungslogik und der Komplexitätsorientierung geordnet.“ (Hägele/Knutzen 2001, S. 93)

In diesem Kontext stellen sie – sehr übersichtlich dokumentiert – zwei unterschiedlich komplexe Methoden zur Abwicklung des Ordnungsprozesses vor (ebd., S. 71 ff.).

Mit dem Themenfeld Curriculumentwicklung haben sich neben den genannten Modellversuchen und dem Forschungsauftrag 3/2000 insbesondere die beiden länderübergreifenden Verbünde NELE und SELUBA auseinander gesetzt. Beide Modellversuchsverbünde haben eine sehr eng abgestimmte thematische Ausrichtung, was unter anderem auch darin begründet liegt, dass zu Beginn der Konzeptionsphase eigentlich ein gemeinsamer Verbund geplant war, der sich dann aber aus Gründen, die nicht in der Modellversuchsthematik zu suchen sind, nicht realisieren ließ. Absicht des geplanten „Großverbundes“ war es damals, die Einführung lernfeldstrukturierter Lehrpläne möglichst massiv und flächendeckend zu begleiten.

Diese Zielsetzung hat sich auch in den beiden Modellversuchsverbünden niedergeschlagen: NELE formuliert: „Die Implementation des Lernfeldkonzepts und damit verbundene direkte und indirekte Stützmaßnahmen kann man sehr pointiert als zentrales Anliegen von NELE bezeichnen“ (NELE 2003, S. 7). SELUBA Sachsen-Anhalt nennt als eines von mehreren Zielen seiner Arbeit die „Entwicklung von Schulcurricula mit Lernsituationen auch unter Einbeziehung relevanter Inhalte der allgemein bildenden Fächer“ (SELUBA 2002, S. 8). Wichtig erscheint bei der Betrachtung beider Verbünde auch, dass NELE, und Ähnliches gilt für SELUBA, keine Optimierungsstrategie verfolgen konnte, sondern eine Klärung der curricularen, organisatorischen und didaktischen Grundlagen des Lernfeldkonzepts im Implementationsprozess vornehmen musste. Neben diesem Aspekt der Prozessbegleitung an den Schulen stand die Unterstützung der Arbeit der Rahmenlehrplankommissionen im Zentrum beider Verbünde.

In diesem Zusammenhang haben beide Verbünde durch eine Vielzahl von Publikationen gewirkt: Eine Arbeitshilfe für Rahmenlehrplanausschüsse, ein Prozessleitfaden zur Entwicklung eines lernfeldstrukturierten KMK-Rahmenlehrplans (vgl. NELE 2003 und SELUBA 2002), mehr als ein Dutzend übersichtlicher sehr anwendungsbezogener Publikationen (Modellversuchsflyer, Werkstattberichte, Handreichungen), die sich den Problemen widmeten, die vor Ort bei der Arbeit mit den neuen Ordnungsmitteln entstanden. Die Spanne reicht dabei von der konkreten Bildungsgangplanung über das Thema Teamarbeit bis zur Problematik der Leistungsbewertung im lernfeldorientierten Unterricht. Weiterhin haben die beteiligten Modellversuchsländer gemeinsam mit dem Sekretariat der KMK die Durchführung mehrtägiger Qualifikationsseminare für Mitglieder von Rahmenlehrplanausschüssen konzipiert, mehrfach organisiert und durchgeführt und fast durchgängig personell sowie mit den o. g. Materialien unterstützt. Zur strukturierten Verortung der jeweiligen Aktivitäten bedienten sich beide Modellversuchsverbünde eines Ebenenmodells, wo sie ihre Aktivitäten auf der Makroebene (Curriculumkonzept), der Mesoebene (Schulorganisation und -entwicklung) und der Mikroebene (Unterrichtsführung) zuordnen konnten. Die Einführung lernfeldstrukturierter Lehrpläne kam für viele betroffene Lehrkräfte, aber auch für die Schulleitungen überraschend. In beiden Vorhaben wurde deshalb eine intensive Fortbildungs- und Informationskampagne auf allen Ebenen gestartet. Die hier gemachten Erfahrungen flossen unmittelbar in die o. g. Qualifizierungsseminare ein.

Bezogen auf die Makroebene, also die Ebene der Curriculumentwicklung, bleiben trotz der zwischenzeitlich regelmäßigen Seminare und der vielfältig vorhandenen Unterstützungsmaterialien Wünsche offen. Die Arbeit der Rahmenlehrplanausschüsse geschieht unter einem zu hohen Zeitdruck und beginnt mit der Konstruktion von Lernfeldern sozusagen in der Mitte des Prozesses. Zudem beginnt quasi der Aufbau der jeweiligen curricularen Kompetenz in den Ausschüssen immer wieder neu. Dementsprechend wird vonseiten der Abnehmer die Heterogenität der entsprechenden Pläne kritisiert. Als Konsequenz wurde von einer gemeinsamen Arbeitsgruppe beider Modellversuchsverbünde der Vorschlag unterbreitet, versierte Curriculumentwickler, die mit dem Lernfeldkonzept vertraut sind, in den Prozess der Rahmenlehrplanerarbeitung einzubinden. Weiterhin muss dringend über eine Kopplung der Prozesse Rahmenlehrplanentwicklung und Analyse konkreter Facharbeit nachgedacht werden. Wie bereits weiter vorne erwähnt, böten die in Abschnitt 4.1 angesprochenen Modellversuche dafür das entsprechende Know-how. Insbesondere ein Abgleich der verschiedenen Modelle der wissenschaftlichen Begleitungen sei hier angemahnt.

Bezogen auf die Ebene der Schulorganisation haben beide Modellversuchsverbünde in ihren jeweiligen Wirkungsbereichen intensiv gearbeitet. Die notwendigen Veränderungen auf dieser Ebene sind insbesondere deshalb auch interessant, weil sie sich in den bundesweiten Trend der institutionellen Stärkung der Einzelschule einpassen (vgl. dazu die Ausführungen in den jeweiligen Abschlussberichten: SELUBA 2002, S. 16 f.; NELE 2003, S. 82 ff.).

Sicherlich ist die Umsetzung der Lernfelder in einen Unterricht, der den erwarteten Ansprüchen auch gerecht wird, der schwierigste Prozessschritt (vgl. dazu Abschnitt 4.3.1). Beide Modellversuchsverbünde haben hier entsprechende Unterstützungsmaterialien, Handreichungen und Best-Practice-Beispiele erarbeitet (insbesondere SELUBA NRW: Bildungsgangplanung und Lernfeldkonzept sowie Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang). Diese stehen den Kollegien für ihre Arbeit zur Verfügung. Die gesammelten Erfahrungen schlagen sich jedoch auch in den Lehrplaninstituten der beteiligten Länder nieder und finden Eingang in die konkrete Curriculum- und Bildungsgangarbeit.

4.2 Personal- und Organisationsentwicklung

Die gegenwärtige Qualitätsdiskussion ist nach Gonon (2003, S. 11 f.) als Antwort auf die Globalisierungs- und Individualisierungstendenzen des letzten Jahrzehnts zu verstehen und wird zur Managementaufgabe in Betrieb und Schule. Bisher eher vernachlässigte Aspekte wie die Reflexion und Optimierung von Prozess-, Kommunikations- und Organisationsabläufen, die Präsentation und Legitimation der eigenen Arbeit nach außen sowie die interne und externe Evaluation rücken zunehmend in den Mittelpunkt. Gleichzeitig erfordert dies ein verändertes Rollenverständnis aller Beteiligten. Gonon stellt weiter fest, dass Qualität erst im Vergleich an Bedeutung gewinnt: Erst dadurch lässt sich Gutes von Schlechtem oder Besseres von weniger Gutem unterscheiden. Genau hier setzen bekannte Qualitätsmanagementsysteme an, die Schule als Ganzes im jeweiligen gesellschaftlichen Umfeld betrachten.

Vor diesem Hintergrund kristallisierte sich schon zu Beginn des BLK-Programms heraus, dass neben der Implementation des Lernfeldkonzepts Fragen der Qualitätssicherung und Schulentwicklung Schwerpunkte der Modellversuchsarbeit darstellen würden. Auch deshalb widmete sich bereits die Programmträger-Fachtagung 2001 diesem Thema. In verschiedenen Workshops konnten die Modellversuchsbeteiligten die zentralen Fragestellungen im Kontext von Qualitätssicherung und Schulentwicklung in Bezug auf ihre eigene Arbeit diskutieren. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Fachtagung wurden im Programmbrief 08/2002 skizziert und ausführlich in einer Buchpublikation (Zöller/Gerds 2003) erörtert.

Die Fachtagung zeigte, dass sich – wie erwartet – nahezu alle Modellversuche im Verlauf ihrer Arbeit mehr oder weniger intensiv auch mit Fragen der Personal- und Organisationsentwicklung auseinander setzten. Für den Großteil der Projekte waren dabei didaktisch-methodische Überlegungen zur Umsetzung des Lernfeldkonzepts Ausgangspunkt für entsprechende Maßnahmen und Erkenntnisse. Eine Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne im Unterricht bzw., sofern diese nicht vorlagen, die Gestaltung von Unterricht nach dem Lernfeldkonzept scheinen ohne eine damit einhergehende Personal- und Organisationsentwicklung unmöglich zu sein. Besonders deutlich wurde dies im Modellversuch MELITA. Hier kam es während der Modellversuchslaufzeit zu einer merkbaren Verschiebung der zentralen Modellversuchsaktivitäten von der Unterrichtsarbeit hin zu Fragen der Schulentwicklung. Aus der Sicht von MELITA steht und fällt die Implementation von prozess- und subjektorientierten Lehr-/Lernarrangements mit der Anpassungsmöglichkeit schulischer Rahmenbedingungen.

Eine Sonderstellung im Programm kam dem Modellversuchsverbund QUABS[18] (Qualitätsentwicklung in der Berufsschule) zu. Hier lag der Arbeitsschwerpunkt von vornherein in diesem Untersuchungsfeld: Das Anliegen dieses Modellversuchsverbunds war es, mit Hilfe der – ursprünglich für die Wirtschaft konzipierten – Evaluationsinstrumente „EFQM“[19] und „DIN EN ISO 9000:2000“ einen Weg zu finden, Schulentwicklungsprozesse systematisch einzuleiten und dauerhaft zu installieren. Dabei ging es in erster Linie um die innere Reform der Berufsschule durch die Umsetzung von Konzepten zur Qualitätsentwicklung. Das erfordert neben der schulorganisatorischen Weiterentwicklung (z. B. flexible Organisationsstrukturen, Berufsschule als lernende Organisation, Teamentwicklung im Kollegium, Schulprofilbildung) auch die didaktisch-methodische Modernisierung der Berufsschule (z. B. Berücksichtigung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen, Verwirklichung neuer Lernkonzepte). Der Modellversuchsverbund verfolgte weiterhin das Ziel, Möglichkeiten einer schulinternen Evaluation zu erproben und darüber hinaus Ansatzpunkte für eine externe Evaluation aufzuzeigen.

Ausgangspunkt für die Arbeit an den Schulen in QUABS war eine intensive Qualifizierung der beteiligten Lehrkräfte im Hinblick auf das jeweilige Instrumentarium zur Selbstevaluation (EFQM bzw. DIN EN ISO 9000:2000). In einem zweiten Schritt wurden an den Schulen die erforderlichen Daten erhoben sowie Stärken und Verbesserungsbereiche identifiziert. Im Anschluss daran kristallisierten sich Aktivitätsbereiche heraus, die mit klaren Zuständigkeiten und Zeitvorgaben versehen, deren Ergebnisse nach Ablauf der Zeit gemessen und in einem QM (Qualitätsmanagement-) Handbuch dokumentiert wurden. Die Arbeits-

[18] Internet: http://www.isb.bayern.de/bes/modell/quabs/ (Stand 1.9.2003).

[19] **E**uropean **F**oundation for **Q**uality **M**anagement.

schwerpunkte der Schulen waren wie erwartet unterschiedlich und deckten im Prinzip die gesamte bereits oben angedeutete Palette ab.

Im Hinblick auf die Eignung und Einführung von Qualitätsmanagementsystemen im schulischen Bereich formuliert QUABS in seinem Abschlussbericht folgende Ergebnisse und Empfehlungen und bestätigt damit im Wesentlichen die Einschätzungen anderer Modellversuche des Programms in diesem Arbeitsschwerpunkt (z. B. NELE, SELUBA, SEDIKO, MELITA, DIFLEX):

- Beide Qualitätsmanagementsysteme sind geeignet, Qualitätsentwicklung an Schulen unterschiedlicher Größe, Struktur und Aufgabenstellung zu initiieren und nachhaltig zu unterstützen; sie müssen allerdings an schulische Belange adaptiert werden. In QUABS wurden hierzu umfangreiche Materialien entwickelt.
- Zu Beginn des Prozesses muss eine Schulung im Hinblick auf die eingesetzten Werkzeuge erfolgen. Zur Unterstützung des Prozesses, insbesondere zur Moderation und Konsensbildung, sind externe Experten und Berater hilfreich. Dabei ist auf eine klare Trennung von Beratung und Kontrolle zu achten. Ein strukturiertes, nachfrageorientiertes Angebot an Beratungsmöglichkeiten wäre hilfreich.
- Die Akzeptanz des Instrumentariums (v. a. zu Beginn des Verfahrens) ist abhängig von der Datenhoheit der Schule und von der Möglichkeit, eigene Prioritäten setzen zu können.
- Eine Dokumentation des Entwicklungsprozesses ist unbedingt erforderlich. Sie erhöht die Verbindlichkeit und Transparenz nach innen und außen und ermöglicht dadurch den Vergleich mit anderen Schulen.
- QM-Maßnahmen fördern das Qualitätsbewusstsein der Schulen. Die Scheu, sich mit anderen Schulen zu vergleichen, wird im Laufe des Prozesses überwunden. Sie könnte sich sogar ins Gegenteil verkehren, wenn verbindliche Qualitätsstandards, verbunden mit dazugehörigen Messverfahren, Evaluationsinstrumenten und Vergleichsdaten, vorlägen.
- Die Unterstützung durch die Schulleitung ist ein weiteres wichtiges Anfangskriterium. Ihr muss es gelingen, eine Atmosphäre des Vertrauens gegenüber dem Kollegium zu schaffen und Veränderungsbereitschaft zu demonstrieren.
- Der Qualitätsentwicklungsprozess steht und fällt mit klaren Zuständigkeiten (Verantwortlichkeiten) im Qualitätsentwicklungsteam. Es hat sich bewährt, alle Hierarchiestufen in dieses Team einzubinden.
- Das Kollegium muss möglichst frühzeitig über Vorgehensweisen und Ergebnisse informiert und in den Prozess eingebunden werden (z. B. mittels Konferenzen, Infowänden).
- Ohne Förderung der Teamarbeit ist ein Schulentwicklungsprozess nicht möglich.
- Der Aufbau von Anreizsystemen, nicht nur in Form von Ressourcenzuweisungen, sondern auch durch Ausschreibung von Qualitätspreisen und der Veröffentlichung besonderer Leistungen, fördert die Motivation zur Durchführung von QM-Prozessen.
- Qualitätsmanagement erfordert entsprechende Ressourcen. Ein Teil der Ressourcen kann durch interne Maßnahmen der Umverteilung gewonnen werden. Ein zusätzliches Zeitbudget für die durchführenden Lehrkräfte zu Beginn des Prozesses und ein Budget für Beratungs- und Fortbildungsleistungen sind aber notwendig, damit der Prozess auch langfristig aufrechterhalten werden kann.

Die Bedeutung der Selbstevaluation wird auch im Modellversuch SELUBA (Nordrhein-Westfalen) hervorgehoben. Die schulübergreifende Arbeitsgruppe „Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang“ hat die von Fortbildungsexperten entwickelte QUIND-Methode zur Selbststeuerung und Selbstevaluation von Schule für die planerische und unterrichtliche Arbeit mit Lernfeldern aufbereitet. Das Ergebnis steht allen Schulen des Landes zur Verfügung (vgl. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung 2001; Deisenroth u. a. 2001).

Im Folgenden werden die im Programm gewonnenen Erkenntnisse zu den Bereichen Lehreraus- und -fortbildung sowie zu ausgewählten Aspekten der Organisationsentwicklung dargelegt.

4.2.1 Lehrerausbildung

Das Lernfeldkonzept führt zu einer Verlagerung curricularer und didaktischer Arbeiten in die Schule und damit in den Alltag der Kollegien (vgl. Sloane 2002, S. 9 ff.). Hier zeigt sich jedoch nicht selten, dass selbst versierte Lehrkräfte trotz hoher Motivation und Überzeugung von der positiven Wirkung lernfeldstrukturierter Curricula Schwierigkeiten haben, ihre fachwissenschaftliche Ausbildung zu überwinden und arbeits- bzw. geschäftsprozessorientierte Unterrichtssequenzen aus Lernfeldern abzuleiten. Erster Schritt hierzu – so zeigen die entsprechenden Modellversuche – ist die Überwindung der individuellen Verantwortlichkeit für den Unterricht, der zunehmend im Team geplant und durchgeführt wird. Ein weitreichendes Angebot gezielter fachlicher und didaktisch-methodischer Fortbildungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt 4.2.2 und 4.2.3) war dabei hilfreich.

Für die optimale Umsetzung neuer Lernkonzepte muss allerdings noch früher angesetzt werden. Lehrkräfte sollten bereits während ihrer Ausbildung auf die „neue“ Situation an den Schulen vorbereitet werden. Sowohl die universitäre Ausbildung als auch die Lehrerausbildung in der zweiten Phase müssen entsprechende Angebote zur Verfügung stellen.

Der Modellversuch IBU befasste sich am Beispiel der Umweltbildung mit der qualitativen Verbesserung der universitären Berufsschullehrerausbildung. Gegenstand im Modellversuch IBU waren die Kooperationsmöglichkeiten zwischen der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung in der Region Hannover. In diesem Zusammenhang berücksichtigte er v. a. inhaltliche, methodische und organisatorische Gesichtspunkte sowie Möglichkeiten zur Betreuung von Schulpraktika. Handlungsorientierung, Ganzheitlichkeit und Interdisziplinarität, Beteiligungs- und Situationsorientierung bei der gemeinsamen Entwicklung neuer kooperativer Studienelemente waren die hochschuldidaktischen Leitlinien. Außerdem ging es dabei um die Situierung und Reflexion theoretisch erworbenen Wissens durch verstärkte Einbeziehung der schulischen Praxis in das Studium.

Ausgangspunkt bei der Entwicklung von Lehrveranstaltungen war die Absicht, dass angehende Pädagogen sich in ihrem Studium nicht nur theoretisch mit Didaktik und Methodik des Lehrens und Lernens befassen, sondern dies selbst erfahren und reflektieren. Zu diesem Zweck wurden Lehrveranstaltungen mit externen Kooperationspartnern (Studienseminar Hannover und BBS III Hannover) sowie interdisziplinäre Lehrveranstaltungen mit internen Kooperationspartnern (Institut für Berufspädagogik, Institut für Arbeitstechnik und Didaktik im Bau- und Gestaltungswesen der Universität Hannover) geplant, durchgeführt und evaluiert.

Im Verlauf des Modellversuchs entstand ein regionales Netzwerk zwischen Universität, Studienseminaren und beruflichen Schulen. Es ist gelungen, das Schulpraktikum in die universitäre Ausbildung zu integrieren. Allerdings muss der Informationsstand der Schulen über die Ziele der Praktika und die Inhalte der begleitenden Veranstaltungen deutlich verbessert werden. Für die Kooperation zwischen erster und zweiter Phase der Lehrerausbildung konnten beispielhaft verschiedene Varianten entwickelt und erprobt, aber nicht flächendeckend institutionalisiert werden.

Vor dem Hintergrund der Implementation des Lernfeldkonzepts haben sich v. a. die Modellversuchsverbünde NELE, SELUBA und SEDIKO mit Fragen einer entsprechenden Lehrerausbildung auseinander gesetzt. Die Erkenntnisse der Modellversuche decken sich im Wesentlichen. So werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Die universitäre Lehrerausbildung muss gezielt auf die Erfordernisse des Lernfeldkonzepts vorbereiten, d. h., der Transformationsprozess vom Lernfeld zur Unterrichtseinheit muss – am besten im Team – geübt werden. Hierzu gehören die Durchdringung didaktischer Theorien und methodischer Ansätze zur schülergerechten Umsetzung (vgl. Abschnitt 4.3.2) sowie Schulpraktika bereits während des Studiums. Es wird sowohl die Vorbereitung auf lernschwache, psychisch labile und sozial problematische Schüler und deren Beratung angeregt als auch ein modularisiertes Angebot zur fachlichen und pädagogischen Schwerpunktsetzung (v. a. SEDIKO) gefordert.

Hierauf aufbauend muss es in den Studienseminaren gelingen, die Referendare durch die Integration in ein festes Lehrerteam auf ihre zukünftigen mikro-, meso- und makrodidaktischen Handlungsfelder vorzubereiten. Neben der Entwicklung und reflektierten Durchführung von lernfeldorientierten Unterrichtssequenzen sind Fragen der Leistungsbeurteilung bei der Durchführung handlungsorientierter Projekte besonders zu behandeln.

Zusätzliche Anregungen für die Weiterentwicklung der postuniversitären Lehrerausbildung werden vom derzeit noch nicht abgeschlossenen BLK-Programm INNOVELL erwartet.

4.2.2 Lehrerfortbildung

Für die Umsetzung innovativer Lernkonzepte müssen Lehrkräfte über didaktisch-methodische und fachliche Kompetenzen (Teamfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Fähigkeit, sich selbstständig neues Wissen zu erschließen, fachübergreifendes Wissen, Kenntnis der Arbeitswelt bzw. der realen Facharbeit usw.) verfügen, die sie während ihrer Ausbildung nicht immer in der erforderlichen Art und Weise entwickeln konnten. Daher betrachten die einschlägigen Modellversuche Maßnahmen zur Personalentwicklung, d. h. eine entsprechende Lehreraus- und -fortbildung, als Voraussetzung für die Weiterentwicklung und damit Qualitätsverbesserung des Unterrichts an Berufsschulen.

Ansätze zur Lehrerfortbildung finden sich u. a. in den Modellversuchen GAB, NELE, SELUBA, MELITA, VLB, SEDIKO, DIFLEX, BQ 2000 und BS 2000. Ihre Aktivitäten waren vielfältig. Zunächst sind hier klassische Fortbildungsangebote zu nennen: Maßnahmen zur Förderung der Methodenkompetenz, zum professionelleren Umgang mit Medien, zur anforderungsgerechten Nutzung von IT-Systemen, zur Förderung der fremdsprachlichen Kompetenz, zur Entwicklung von Unterrichtskonzepten u. a. – Maßnahmen also, die in erster Linie den Fortbildungsbedarf einzelner Lehrkräfte decken helfen. In einigen Modellversuchen haben sich regelmäßige Betriebsbesuche und Praktika für Lehrkräfte bewährt; sie ermöglichten einen besseren Einblick in betriebliche Arbeitsaufgaben und -prozesse.

Zur gezielteren Unterstützung von Lehrkräften haben Modellversuche wie VLB, NetzLernKultur und Media-Studie begonnen, einen Pool von Unterrichtsmaterialien in Form von Datenbanken, einer so genannten Bildungs- und Qualifikationsplattform (vgl. Abschnitt 4.3.4), aufzubauen.

Neben diesen themenorientierten Fortbildungen – so die Erfahrungen vieler Modellversuche – bedarf es zunehmend Fortbildungen zur Förderung von Teamentwicklung, Kommunikation, Konfliktbewältigung usw. Dabei ist „die Bildung von Lehrerteams (…) nicht Selbstzweck, sondern ergibt sich als Konsequenz geänderter Qualifizierungsprozesse und gestiegener Anforderungen an die Lehrenden und an deren Unterrichtsgestaltung“ (Berger/Müller 2002, S. 329). Der Modellversuch SELUBA (Sachsen-Anhalt) befragte ca. 100 Lehrkräfte zum Thema „Teamarbeit“. Dabei wurden der Wunsch nach mehr Zeit und Freiräumen für Teamarbeit sowie eine große Nachfrage nach entsprechenden Fortbildungen deutlich (ebd., S. 330 f.).

Auch in NELE hat es sich bewährt, Teams für ihre Arbeit mit entsprechendem „Handwerkszeug“ auszustatten: Hierzu gehört zunächst, dass die Teammitglieder über eine „Streitkultur“ verfügen, d. h. dass sie sich gegenseitig respektieren und wertschätzen. Dieses Bewusstsein sollte in gezielten Teamentwicklungstrainings eingeübt werden.

Einschlägige Erfahrungen mit der Problematik der Teambildung machte auch der Modellversuch MELITA. Dort wurden insbesondere Erfahrungen über die Schwierigkeit, aber auch über die Notwendigkeit der Integration innovativer Teams in das Gesamtkollegium gemacht.

Insgesamt wird von den Beteiligten immer wieder darauf hingewiesen, dass der Erfolg von Fortbildungsmaßnahmen im Wesentlichen davon abhängt, ob es gelingt, den konkreten Bedarf der Kollegen zu erfassen, wozu z. B. VLB Fragebögen entwickelt hat. Weiterhin ist wichtig, inwiefern es den Fortbildnern gelingt, sich auf diese Bedürfnisse einzustellen und das Angebot zielgruppengerecht zu vermitteln (BQ 2000, Media-Studie). Außerdem wären Etats für Lehrerfortbildung, die von den Schulen eigenständig verwaltet werden (NELE), hilfreich. NetzLernKultur machte gute Erfahrungen damit, die Fortbildung schulintern zu organisieren und durch die Schulung von so genannten Multiplikatoren zu begleiten.

Selbstorganisierte Angebote werden von den Kollegen meist als effizienter beurteilt als zentrale. ErkunDa bestätigt diese Einschätzung.

Auch unter optimalen Bedingungen musste in den Modellversuchen immer wieder konstatiert werden, dass Fortbildungsangebote der Modellversuche von Kollegen, die nicht unmittelbar in den Modellversuch eingebunden waren, nur zögerlich in Anspruch genommen wurden (BS 2000, VLB, GAB, Beratungsbüro, TEBA). Als Gründe werden fehlende unmittelbare Betroffenheit, die Heterogenität der einzelnen Aufgabenbereiche oder auch Abstimmungsprobleme genannt, denn Terminabsprachen gelingen unter derzeitigen Arbeitszeitbedingungen häufig nur mit großem Aufwand.

Die mangelnde Akzeptanz der Modellversuchsarbeit durch das Kollegium gilt im Übrigen nicht nur für Fortbildungsmaßnahmen: Grundsätzlich scheint der Transfer von Erfahrungen aus der Modellversuchsgruppe in das eigene Kollegium mit großen Schwierigkeiten verbunden zu sein. Die abschließende Befragung des Programmträgers bestätigt diese Einschätzung: Nur knapp 30 % der Befragten geben an, dass ihr Modellversuch in der Schule von den nicht beteiligten Kollegen positiv bis sehr positiv aufgenommen wurde. Eine eher negative (ca. 15 %) bzw. neutrale (knapp 56 %) Haltung wird v. a. auf die hohe Arbeitsbelastung zurückgeführt, aber auch auf geringe Motivation, Trägheit und „Einzelkämpfermentalität“. Außerdem werden Informationsdefizite, ein hohes Durchschnittsalter der Kollegen sowie Neid, Unsicherheit und Angst vor Veränderungen als Gründe für eine mangelnde Akzeptanz der Modellversuchsarbeit angegeben. Trotzdem zeigt die Befragung auch, dass sich die Anstrengungen der Modellversuchsarbeit positiv auf Kommunikation und Kooperation (Teamarbeit) im Kollegium ausgewirkt haben.

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Die Arbeit der Modellversuche im Programm hebt hervor, dass eine nachfrageorientierte, bedarfsgerechte und im besten Fall über ein eigenes Budget selbst verantwortete Lehrerfortbildung einen wesentlichen Beitrag leisten kann, neue Lernkonzepte in Schulen zu verankern. Unterstützt werden diese Erkenntnisse durch die Empfehlungen zur Lehrerfortbildung aus dem Forschungsauftrag 4/2000 (Pätzold u. a. 2003, S. 188 f.):

- Lehrerfortbildungen sollten durch prozessbegleitende Maßnahmen wie Coaching oder Mentoring erweitert werden und mehr Raum für Übung und Erfahrung lassen. Module zur Reflexion des eigenen Unterrichts sind unbedingt erforderlich und sollten in Schulentwicklungsprozesse eingebunden werden.
- Fortbildungen werden von den Lehrkräften zu wenig genutzt. Geringe Teilnahmequoten müssen durch entsprechende Angebote, aber auch Vereinbarungen zwischen Schulleitung und Kollegium erhöht werden.
- Fortbildungsveranstaltungen müssen evaluiert werden.

Weiterhin lässt sich resümieren, dass neben der rein fachlichen Fortbildung Maßnahmen zur Teamentwicklung die Umsetzung neuer Lernkonzepte unterstützen. Fehlt jedoch die Neigung der Lehrkräfte, sich mit Innovationen auseinander zu setzen, so eine Abschlussbefragung von Schulleitern im Modellversuchsverbund NELE, lassen sich alte Strukturen nur schwerlich auflösen. Solange Lehrkräfte sich der Arbeit im Team entziehen können, führt dies auch bei besonders engagierten Lehrern zu Motivationsproblemen. Klassische Abwehrhaltungen gegenüber Teamarbeit – begründet durch das eigene Rollenverständnis, Frustration, die Schockwirkung durch neue Rahmenlehrpläne, die Unkenntnis bezüglich aktueller Veränderungen o. Ä. – können jedoch durch entsprechende Fortbildungsmaßnahmen zu einem großen Teil aufgefangen werden. Auf der anderen Seite sind gerade der persönlich empfundene Leidensdruck, das Gefühl zunehmender Arbeitsbelastung und die Unzufriedenheit mit der gegenwärtigen Situation, so SELUBA, Bewegkräfte für die Weiterentwicklung von Teamarbeit. Schließlich hängt teamorientiertes Arbeiten maßgeblich von der Verbesserung der Rahmenbedingungen und gezielten Unterstützung seitens der Schulleitungen ab (vgl. Abschnitt 4.2.3).

4.2.3 Innerschulische Organisationsstrukturen

Die Einführung neuer Lernkonzepte erfordert neben Maßnahmen im Bereich der Personalentwicklung insbesondere eine Flexibilisierung schulischer Organisationsstrukturen. In nahezu allen Modellversuchen wurden deshalb innerschulische Rahmenbedingungen diskutiert und häufig als Hemmschwelle benannt.

Teambildung

Geht man davon aus, dass neue Lernkonzepte Lehrkräfte benötigen, die auf verschiedenen Handlungsebenen tätig sind, d. h. neben dem Unterricht auch vielfältige Abstimmungs- und Kooperationsaufgaben übernehmen, wird Teamarbeit ein wichtiges Qualitätskriterium für Schulen, wie nicht zuletzt dem Abschlussbericht von NELE zu entnehmen ist. Wenn Teamarbeit über den Arbeitsgruppencharakter hinausgehen soll, brauchen Teams eine entsprechende strukturelle Verankerung in der Schulorganisation. Weiterhin förderlich sind klare Zielsetzungen, Aufgabenverteilungen und Zuständigkeiten sowie relativ autonome Arbeitsbedingungen.

Modellversuche wie BQ 2000, NELE, MELITA, FEUK, SEDIKO machten die Erfahrung, dass dezentrale, also auf das Team übertragene Entscheidungskompetenzen hierarchische Schulstrukturen reduzieren und dadurch die Motivation der Lehrkräfte und die Qualität von Unterricht steigern. So konnten beispielsweise im Modellversuchsverbund NELE eine positive Arbeitsmotivation und ein rückläufiges Burnout-Risiko festgestellt werden. Weiterhin verändert sich das Rollenverständnis der Lehrkräfte zugunsten vermehrter Kooperationsbereitschaft sowohl den Kollegen als auch den Schülern gegenüber: Die Erfahrungen im Modellversuch BQ 2000 verdeutlichen, dass die Einführung so genannter lernender Teams die Überwindung der Isolation der Lehrkräfte als Einzelkämpfer ermöglicht und sich Entlastung durch Synergieeffekte und Arbeitsteilung einstellt. Des Weiteren zeigen Ergebnisse von BQ 2000, NELE, SELUBA u. a., wie wichtig es ist, in der Arbeitsgruppe verbindliche Vereinbarungen zu treffen, wozu insbesondere ein gemeinsames didaktisches Grundverständnis gehört. Wie in einer Familie sind im Konsens festgelegte „Erziehungsgrundsätze“ und deren konsequente Einhaltung durch alle Beteiligten hilfreich für die Umsetzung gemeinsamer Ziele.

Im Modellversuch MELITA hat sich ergänzend hierzu und im Hinblick auf mehr Transparenz und Standardisierung ein so genanntes Kontraktmanagement bewährt. So wurden mit allen an der Ausbildung Beteiligten (Schulleitungen, Schüler, Lehrkräfte und Betriebe) konkrete Vereinbarungen getroffen, die z. B. Ausbildungsinhalte, Leistungskriterien, Zuständigkeitsbereiche und Verfahrensweisen schriftlich festhalten.

MELITA, NELE, QUABS u. a. deuten an, dass mit der Dezentralisierung von Entscheidungs- und Verantwortungsbereichen auch Macht- bzw. Positionskämpfe einhergehen. Schulleiter, die sowohl über Führungs- als auch über Beratungskompetenzen verfügen, können hier ausgleichend wirken und einen positiven Schulentwicklungsprozess maßgeblich vorantreiben. Gelingt es ihnen, eine Atmosphäre des Vertrauens zu schaffen, können Anreize für die Weiterentwicklung von Unterricht entstehen, die die Bereitschaft der Lehrkräfte, Neues zu erproben, stärken. Auf der anderen Seite benötigt der Schulleiter zur Unterstützung dieses Prozesses entsprechende Freiheiten vonseiten der Bildungsadministration, z. B. im Hinblick auf die Lehrerakquisition und die Möglichkeit der Budgetierung von Teams und Abteilungen.

Eine Verlagerung von Entscheidungskompetenzen in das Team bedeutet konkret: freie Hand bei der Verwendung eines vorgegebenen Budgets u. a. für Fortbildungsmaßnahmen, zur Raumgestaltung, zur Anschaffung von Medien und IT-Systemen, aber auch freie Hand bei der Verteilung von Lehrerstunden im Team und bei der Organisation von Unterricht auf der Basis der vom Team geplanten Maßnahmen (häufig wurde der 45-Minuten-Takt für den Unterricht aufgehoben). Es erwies sich als vorteilhaft, feste Termine für Teamsitzungen zu vereinbaren und organisatorisch zu verankern sowie die Teamgröße auf 3 bis 4 Lehrkräfte zu beschränken, da bei größeren Teams und der Einbindung von Kollegen in mehrere Teams – dies trifft v. a. Kollegen der allgemein bildenden Fächer – erfahrungsgemäß Abstimmungsprobleme auftreten.

Raumkonzepte

Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt für eine optimale Umsetzung des Lernfeldkonzepts ist, dass „Lernfeldunterricht“ nicht in herkömmlichen Klassenräumen stattfinden kann und deshalb neue Raumkonzepte benötigt werden. Mehrere Modellversuche machen in ihren Abschlussberichten hierzu konkrete Vorschläge: BQ 2000 installierte integrierte Fachraumkomplexe. BS 2000 entwickelte ein Fachraum- und Laborkonzept auf der Basis entsprechender Lernträger, z. B. dem „gläsernen Haus“. ErkunDa machte gute Erfahrungen mit Arbeitsinseln, die die Kommunikation zwischen den Schülern gefördert haben. In KUBE wurden integrierte Fachlabore eingerichtet. SEDIKO erprobte sogar verschiedene Lernraumkonzepte: Projekträume, Fachräume, Lernräume, die sich an Geschäftsprozessen anlehnen und als „Lernetage“ genutzt wurden. SEDIKO stellt im Abschlussbericht zusammenfassend fest, dass eine einfache technische Ausstattung wie „Schulen ans Netz“ nicht ausreicht. Die gesamte Schule muss vielmehr als vernetzter und entsprechend gestalteter Lernraum betrachtet und eingerichtet werden.

Erfahrungen nicht nur in SEDIKO haben gezeigt, dass eine Entwicklung der Lernräume weg vom klassischen Fachraum mehr Lernqualität bedeutet und Service- und Dienstleistungskompetenzen besser gefördert werden können. Lernräume, die sich an beruflichen Handlungsfeldern orientieren, müssen arbeits- und ausbildungsrelevante Problemstellungen nicht erst konstruieren. Dies führte zu einer deutlich erhöhten Selbstorganisation und Selbstdisziplin der Schüler.

4.2.4 Lernortkooperation

Zu den umfangreichen Aufgaben einer Schule gehört es nach Auffassung der Modellversuche auch, den Kontakt zu den Ausbildungsbetrieben und anderen Bildungsanbietern der Region zu suchen und möglichst eng mit diesen zusammenzuarbeiten. Die abschließende Befragung durch den Programmträger zeigt, dass die Kooperation der Schulen innerhalb des Modellversuchs, die Kooperation mit Universitäten (wissenschaftlicher Begleitung) sowie die Kooperation mit Betrieben am häufigsten genannt wurden (vgl. Abb. 4/3).

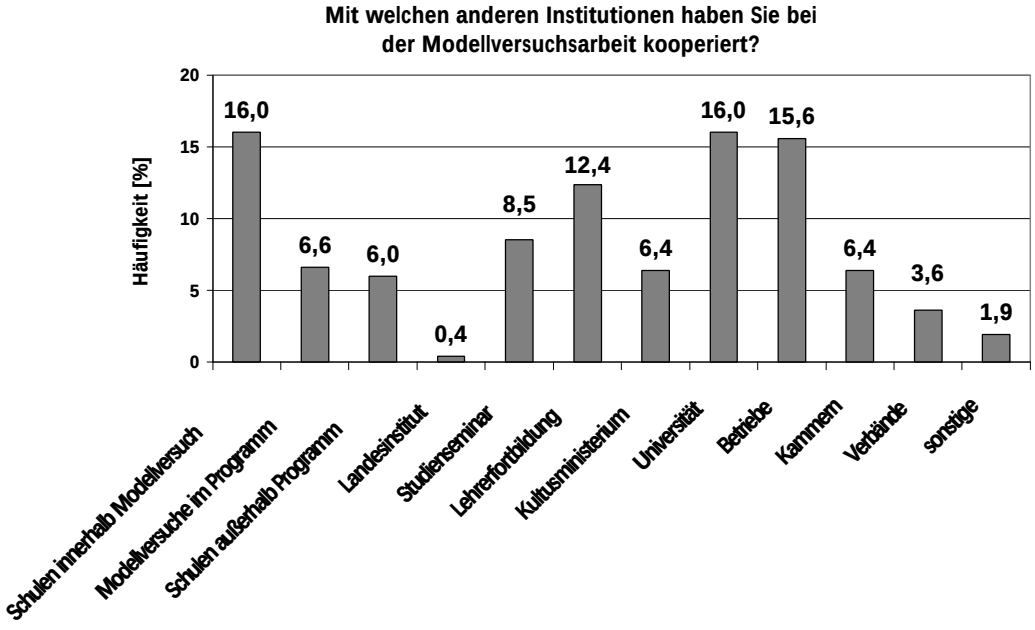

Abb. 4/3: Kooperation mit anderen Institutionen (Mehrfachnennung möglich, n=459)

Viele Modellversuche wollten die Lernortkooperation ausbauen und tragfähige Strukturen identifizieren, die eine dauerhafte Zusammenarbeit gewährleisten. Hierzu mussten Organisationsstrukturen von Schule überdacht und angepasst werden, z. B. im Hinblick auf eine Erweiterung schulinterner Teams durch externe Mitglieder wie die betrieblichen Ausbilder.

Als problematisch erwies sich, dass Lernortkooperation nach wie vor durch begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen erschwert wird. Eine große Anzahl von Ausbildungsbetrieben in einer Klasse stellt zusätzliche Herausforderungen an den Abstimmungsprozess zwischen Schule und Betrieb (vgl. NELE, ErkunDa, MELITA, SEDIKO).

In den Modellversuchen MELITA und SEDIKO ergab sich die intensive Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben, weil Rahmenlehrpläne und Ausbildungsordnungen für die damals neuen Berufsbilder der IT-Berufe zeitlich zu spät vorlagen, um eine optimale Umsetzung in Schulen und Betrieben planen zu können. Berufsschulen und Ausbildungsbetriebe mussten in sehr kurzer Zeit ein Ausbildungskonzept für ihre Auszubildenden erarbeiten. Diese für beide Seiten belastende Ausgangssituation war indes eine gute Voraussetzung für die Initiierung tragfähiger Kooperationsstrukturen.

Ein Beispiel für eine besonders enge Lernortkooperation mit dem Ziel der Entwicklung und Erprobung empirisch fundierter geschäfts- und arbeitsprozessorientierter Berufsbildungspläne, die dem Lernfeldansatz verpflichtet sind und für beide Lernorte gelten, stellt der Zwillingsmodellversuch GAB dar. Die Beteiligten heben am Ende des Modellversuchs die Entwicklung tragfähiger Kooperationsstrukturen hervor. Dies ist ein Ergebnis, das auch von anderen Modellversuchen immer dann bestätigt werden kann, wenn ähnliche Verhältnisse wie bei GAB vorlagen: ein primäres Kooperationsinteresse eines Großbetriebs bzw. einer überschaubaren Anzahl von Betrieben oder eine veränderte Ausbildungssituation durch neue Ordnungsmittel (z. B. bei SEDIKO und MELITA).

Mit Blick auf die häufig geäußerte Forderung nach einer stärkeren Berücksichtigung der Interessen der dualen Partner und den seit längerem beobachtbaren Rückgang an Ausbildungsplätzen soll kurz auf die Zielsetzung und wesentliche Erkenntnisse des Modellversuchs FLEX[20] eingegangen werden: In diesem Modellversuch sollten Möglichkeiten flexiblerer Formen der zeitlichen Organisation des Berufsschulunterrichts (Einführung des neunstündigen Berufsschultages) untersucht werden. Diese Initiative geht zurück auf die im Ausbildungskonsens Nordrhein-Westfalen partnerschaftlich vereinbarte Kooperation von Arbeitgebern, Gewerkschaften und der Landesregierung zur Förderung der Ausbildungsbereitschaft. Schwerpunktmäßig sollten Möglichkeiten und Grenzen der Verdichtung des Berufsschulunterrichts untersucht werden. Die Verlagerung von Ausbildungsinhalten aus dem 2. und 3. Ausbildungsjahr in das 1. Ausbildungsjahr hatte – wie gewünscht – eine Erhöhung der betrieblichen Anwesenheitszeiten der Auszubildenden (rechnerisch: 20 zusätzliche Ausbildungstage im Betrieb) zur Folge.

Die Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben bzw. den Bildungsanbietern der Region führte – so der Modellversuch – zur Bereicherung der Ausbildung im dualen System, erfordert aber flexiblere Organisationsstrukturen: In Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Begleitung, der Schule, der Innung sowie Betriebsvertretern im Modellversuch wurden z. B. so genannte Betriebsprojekte für Friseure (z. B. Tönen, Blondieren, Dauerwelle) entwickelt. Organisatorisch wurde der 2. Berufsschultag im 2. Ausbildungshalbjahr in den Betrieb verlegt, aber von den Lehrkräften betreut; das Ergebnis des Projekts fließt in die schulische Leistungsbewertung ein. Die Projektaufgaben knüpfen sowohl an schulische Inhalte als auch an betriebliche Tätigkeiten an, ergänzen bzw. ersetzen einen schulischen Ausbildungsteil und berücksichtigen die von der KMK aufgezeigten Dimensionen von Handlungskompetenz, d. h., die Inhalte betreffen sowohl den kognitiven, affektiven und psychomotorischen, daneben aber auch den sozialkommunikativen Bereich. Ziele dieser Maßnahme sind in erster Linie die Förderung des selbstständigen und selbstorganisierten Lernens, die Flexibilisierung von Unterricht und die Erhöhung der betrieblichen Anwesenheitszeiten um 10 Tage. Im Verlauf des Modellversuchs wurden diese Betriebsprojekte von 2 auf 3 Wochen erhöht. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass diese Art der Projektorientierung zu einer institutionalisierten Form von Lernortkooperation beiträgt und den Schülern die Relevanz von Projektarbeit für ihre Abschlussprüfung deutlich werden lässt. Allerdings müssen die zeitlich deutlich höhere Belastung der

[20] Dieser MV begann unter dem Titel „Neunstündiger Berufsschultag“ *vor* der Initiierung des Programms „Neue Lernkonzepte ...“, um konkrete landesspezifische Fragestellungen der dualen Berufsausbildung (Neunstündiger Berufsschultag) zu untersuchen, und wurde vom Wirtschaftsministerium Nordrhein-Westfalen gefördert. Parallel hierzu wurden mit Beginn des BLK-Programms Teilaspekte des „Neunstündigen Berufsschultags“ in den parallelen Modellversuch „FLEX“ überführt (ca. 20 % der Projektziele überschneiden sich) und als eigenständiger BLK-Modellversuch gefördert. FLEX behandelte v. a. Flexibilisierungsaspekte des neunstündigen Berufsschultags aus pädagogischer Sicht. Die wissenschaftliche Begleitung und die Schülergruppen waren für beide Modellversuche identisch, d. h., die Ergebnisse gelten im Prinzip für beide Projekte.

Lehrkräfte (hoher Koordinationsaufwand, Motivierung und Beurteilung der Schüler), die ungleiche Beteiligung der Betriebe (z. T. haben die Schüler im Betrieb kaum die Möglichkeit, ihre Projekte durchzuführen) sowie der einhergehende Zeitverlust für andere Unterrichtsinhalte hervorgehoben werden.

Zusammenfassend erwiesen sich folgende Maßnahmen als besonders förderlich für eine gute Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben:

- Initiierung von Arbeitskreisen mit Betrieben und Innungen durch die Schule
- Professionelle, effiziente Planung und Gestaltung von Treffen
- Inhaltliche und organisatorische Abstimmung mit Kooperationspartnern
- Durchführung gemeinsamer Fortbildungen (betriebsinterne Fortbildungen wurden für Lehrkräfte geöffnet, umgekehrt konnten Ausbilder an schulinternen Fortbildungen teilnehmen)
- Gemeinsame Entwicklung und Realisierung von Projekten
- Betriebspraktika für Lehrkräfte in Ausbildungsbetrieben
- Unterstützung der Lehrkräfte durch engagierte Ausbildungsbetriebe bei der schulischen Unterweisung von spezifischen Inhalten; im Idealfall repräsentierte ein Ausbildungsbetrieb „den Kunden“ für ausgewählte Unterrichtsprojekte
- Paritätische Besetzung von Prüfungsausschüssen

Fazit: Mit Blick auf den Gesamtprozess der Schulentwicklung sollen abschließend und beispielhaft die von DIFLEX empirisch identifizierten förderlichen und hemmenden Faktoren (vgl. Giebenhain 2001, S. 146 f.) zusammengefasst werden:

Förderlich waren u. a.:	Hinderlich waren u. a.:
• Handlungs- und Gestaltungsfreiräume für innovative Maßnahmen der Organisations- und Personalentwicklung sowie des Unterrichts • gute personelle und sachliche Ausstattung • Offenheit von Kollegium und Schulleitung für Schulentwicklung • Aktualitäts- und Praxisbezug der Lerninhalte • Schülerorientierung • Unterstützung durch die Schulleitung • Teamarbeit • externe Kooperation z. B. mit Betrieben und regionalen Bildungsanbietern	• Verordnungen • fehlende Ressourcen • starre Organisationsstrukturen • schlechtes Schulklima • Verstöße gegen Absprachen • Widerstand und Angst gegenüber Schulentwicklungsmaßnahmen • zusätzliche Arbeitsbelastung des Einzelnen • mangelnde Unterstützung durch die Schulleitung • Schwierigkeiten bei Teambildung

Abb. 4/4: Förderliche und hemmende Faktoren für die Schulentwicklung in DIFLEX

Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass die Modellversuche des BLK-Programms deutliche Schulentwicklungsprozesse auslösten. Insgesamt 56 % der in der abschließenden Erhebung des Programmträgers

Befragten bestätigen diesen Befund. Es fällt auf, dass Schulleiter (67 %) eine auffällig optimistischere Einschätzung vornahmen als Lehrkräfte (44 %). Am häufigsten wurden folgende Schulentwicklungsmaßnahmen genannt: Bildung von teilautonomen Teams, pädagogische Innovationen wie lernfeldorientierter Unterricht, Verbesserung der Ausstattung der Schulen, Förderung der Schulprogrammarbeit.

Mit Blick auf die Unterstützung der Modellversuchsarbeit durch die Schulleitung gaben knapp zwei Drittel der Befragten an, stark bis sehr stark unterstützt worden zu sein. Dies gilt v. a. für räumliche, zeitliche, personelle, konzeptionelle und finanzielle Belange:

Alle Antworten	**Bitte beschreiben Sie die Art der Unterstützung durch die Schulleitung.**	**Nur Lehrer**
Anteil [%]	**Die Schulleitung hat den Modellversuch in folgender Hinsicht unterstützt:**	**Anteil [%]**
25,2	Berücksichtigung der Modellversuchsbelange bei der Stundenplanerstellung, Raumplanung und Teamzusammensetzung	27,2
16,3	Interesse / Austausch / Mitwirken im Modellversuch	16,5
15,0	Freistellung für Fortbildungen, Fachtagungen etc.	13,6
11,6	Schaffen von Gestaltungs-/Handlungsfreiräumen (konzeptionell, Unterrichtsplanung)	10,7
10,9	Bereitstellen eines Forums auf Konferenzen	9,7
10,9	Bereitstellung finanzieller Mittel oder zusätzlicher Sachmittel (z. B. Hardware)	9,7
2,7	Unterstützung in jeder Hinsicht	3,9
2,0	(wohlwollendes) Desinteresse	2,9
0,7	Integration in Schulprogrammarbeit	1,0
4,8	Sonstiges	4,9

Abb. 3/5 : Art der Unterstützung durch die Schulleitung

Demnach konnten flexiblere Strukturen und ein Zuwachs an schulischer Autonomie an vielen Modellversuchsstandorten mehr oder weniger erreicht werden. Trotzdem blieben Forderungen unerfüllt und Wünsche offen, die nur zum Teil von den Schulen selbst beeinflussbar sind: Heterogenität im Arbeitsfeld, Schneidung und Größe von Schulen, Lehrerakquisition, Beurteilungssysteme, Budgetierung von Teams/Abteilungen, Arbeitszeitmodelle.

4.3 Lehren und Lernen

Während im Abschnitt 3.1 vor allem die mit der Konstruktion von Curricula auf Bundes- und Landesebene einhergehenden Aspekte erörtert wurden, steht in diesem Abschnitt der Unterricht im Mittelpunkt der Analyse. Im Unterricht, dem Kernprozess einer Schule, müssen sich Innovationen bewähren.

Im Folgenden werden Modellversuche vor dem Hintergrund ihrer Erfahrungen mit der Implementation des Lernfeldkonzepts analysiert. Im Anschluss daran werden Fragen der Leistungsbeurteilung und des Prüfungswesens aufgegriffen. Des Weiteren werden Methoden und Medien zur Umsetzung neuer Lernkonzepte vorgestellt.

4.3.1 Implementation des Lernfeldkonzepts

Im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte …“ untersuchten zahlreiche Modellversuche Möglichkeiten zur Weiterentwicklung von Unterricht, der an Berufsschulen seit Einführung lernfeldstrukturierter Lehrpläne durch die KMK (1996) vor neuen Herausforderungen steht.[21] Die Vorteile dieser Konzeption wurden häufig nicht sofort erkannt: Die Möglichkeit, didaktisch aufbereitete berufliche Handlungsfelder (Lernfelder) zum Gegenstand von Unterricht zu machen und damit die Ausrichtung von Lernzielen und -inhalten an den Fachwissenschaften zu überwinden, wurde vielerorts nicht positiv aufgenommen, obschon das Fächerkonzept die Komplexität beruflicher Praxis in der Berufsschule nicht in der gewünschten Weise abbilden kann.

Für die Umsetzung des Lernfeldkonzepts im Rahmen des BLK-Programms gab es zweierlei Ausgangssituationen: Eine kleine Zahl von Modellversuchen konnte zu Beginn des BLK-Programms (1998) bereits auf lernfeldstrukturierte Lehrpläne zurückgreifen (SEDIKO, MELITA: IT-Berufe; NELE: Bankberufe, Mediengestalter u. a.; SELUBA: Mediengestalter, Automobilkaufmann, Mechatroniker u. a.). Die meisten aber arbeiteten in Berufsfeldern, denen zu Beginn des Modellversuchs noch fächerorientierte Lehrpläne zugrunde lagen. Einige von ihnen (z. B. ErkunDa, BQ 2000, BS 2000, GAB: Metall- und Elektroberufe, KUBE: Berufe im Bereich Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik) wurden im Verlauf ihrer Arbeit durch ein Neuordnungsverfahren eingeholt.

Diese unterschiedlichen Voraussetzungen der Modellversuche spiegeln sich in Begriffen wie „Lernfelder“, „Module“, „lern- und arbeitsprozessorientierte Handlungsfelder“ wider. Gemeinsame Leitidee dieser variierenden Begrifflichkeiten ist es, einen handlungsorientierten und fächerintegrativen Unterricht zu gestalten und dabei den Bezug des Lehrens und Lernens zur Arbeitswelt zu intensivieren.

(1) Konstruktion handlungs-, arbeits- und geschäftsprozessorientierter Lerneinheiten zur Überwindung fachsystematisch ausgerichteter Lehrpläne

In diesem Abschnitt werden Maßnahmen und Erfahrungen derjenigen Modellversuche gebündelt, deren Arbeitsschwerpunkt die Realisierung eines handlungs-, arbeits- und geschäftsprozessorientierten Unterrichts war, obwohl diesem fachsystematische Lehrpläne zugrunde lagen. Sie mussten deshalb einen Spagat zwischen der Neuorientierung der Inhalte und Ziele an der Lernfeldidee und der traditionellen Abschlussprüfung nach Fächern wagen. Erschwerend kam eine auf Fächer ausgerichtete Schulorganisation hinzu.

Grundvoraussetzungen für die Arbeit in diesem bisweilen äußerst schwierigen Prozess waren Kompetenz und Engagement einzelner Lehrkräfte sowie funktionsfähige Teams, die idealerweise durch betriebliche Partner und Vertreter der Schulleitung unterstützt wurden und über ein ausreichendes Maß an Freiheit und Vertrauen verfügten (vgl. Abschnitt 4.2). Auch wenn die Vorgehensweisen der einzelnen Projekte unterschiedlich waren, lässt sich doch feststellen, dass fast überall die Identifikation beruflicher Aufgabenstellungen und Handlungsabläufe den Ausgangspunkt für die Gestaltung innovativen Unterrichts bildeten. Dieser Vorgang basierte im Wesentlichen auf dem Expertenwissen der Lehrkräfte und wurde durch Besichtigungen und Befragungen von Betrieben unterstützt (BQ 2000, BS 2000, KUBE). GAB führte eine systematische Erfassung der Anforderungen moderner Facharbeit in „Experten-Facharbeiter-Workshops“ durch.

Die Beschreibung arbeitsorientierter Handlungs- und Lernfelder schließlich erfolgte mit Hilfe didaktisch-methodischer Kategorien[22], häufig verknüpft mit dem Konzept der Gestaltungsorientierung (z. B. FEUK).

---

[21] Nahezu die Hälfte der Projekte im BLK-Programm – z. T. unter besonderer Berücksichtigung der Förderung von Kundenorientierung (z. B. ErkunDa, SEDIKO, FEUK, KUBE) – setzte sich explizit oder implizit mit der Lernfeldthematik auseinander. Aus diesem Grund befasste sich die erste Fachtagung des Programmträgers mit dem Thema „Lernfelder in der beruflichen Erstausbildung – Erwartungen, Umsetzungsvorschläge, offene Fragen“. Zentrale Ergebnisse wurden im Programmbrief 03/2000 skizziert und ausführlich in einer Buchpublikation (Gerds/Zöller 2001) erörtert.

[22] Hierzu gehören: Ziele, Handlungen, Inhalte, Lernträger, Unterrichtsverfahren/Methoden, Medien/Mittel, Organisation, Bewertung.

Im Modellversuch BS 2000 wird die besondere Bedeutung der Kategorien „Lernträger“[23] und „Handlungen“[24] hervorgehoben, die ein Lernfeld konstituieren (Malek 2001, S. 171 f.).

Die innere Struktur der Lernfelder wurde durch Lernsituationen bestimmt, deren Reihenfolge sich an sachlogischen (z. B. BS 2000), lernpsychologischen und/oder entwicklungspsychologischen Aspekten (z. B. GAB) orientiert. Besonders schwierig war dabei die Verknüpfung betrieblich/beruflicher Handlungssystematik mit wissenschaftlicher Fachsystematik. Der beschriebene Umsetzungsprozess war in aller Regel derart komplex, dass seitens der Lehrkräfte entsprechende curriculare Kompetenzen zunächst entwickelt werden mussten, häufig unterstützt durch die wissenschaftliche Begleitung der Modellversuche.

Ausgewählte Modellversuche aus dem Bereich der Elektrotechnik

Im Modellversuch BQ 2000 wurden unter den beschriebenen Voraussetzungen jeweils vier Module für Energieelektroniker und Elektroinstallateure entwickelt.[25] Der Arbeitsprozess bildete hierbei den Leitfaden für die schulische Lernsituation. Die Module ermöglichen selbstgesteuertes individuelles Lernen und eine differenzierte Erfassung und Beschreibung der Qualifikationsprofile, die durch entsprechende „Zertifikate“ dokumentiert werden. Zum Konzept gehörte des Weiteren die Bereitstellung und Gestaltung einer lerngerechten und praxisnahen Lernumgebung in Form integrierter Fachraumkomplexe (vgl. Abschnitt 4.2.3). In BQ 2000 erfolgte die Kompetenzförderung der Schüler anhand der Bearbeitung berufsbestimmender komplexer Aufgabenstellungen und wurde durch einen dem Schüler angepassten Wechsel aus Lehrerinput und Selbsterarbeitung in verschiedenen Sozialformen unterstützt. Dank dieser Vorgehensweise konnte eine kontinuierliche Theorie-Praxis-Verzahnung erreicht werden, die die umfassende Förderung der beruflichen Handlungskompetenz ermöglicht und aus der Sicht der Schüler die Verwertungsbezüge des Erlernten veranschaulicht. Es ergibt sich der von der KMK angeregte Wechsel von Lernen *für* Handeln und Lernen *durch* Handeln.

In BQ 2000 ist es durch gezieltes Einüben von Methoden zur Textbearbeitung und Informationsauswertung gelungen, das Methodenrepertoire der Schüler zu erweitern. Durch die Etablierung von Reflexionsphasen konnte der Anteil selbstgesteuerten Lernens am Unterricht erhöht werden: Diese Reflexionsphasen berücksichtigen u. a. die Visualisierung der einzelnen Handlungs- und Lernschritte. Hierbei wird eine komplexe Arbeitsaufgabe zum Zweck der Komplexitätsreduzierung in Teilschritte zerlegt und am Ende wieder in den Gesamtkontext der Aufgabe gestellt. Weiterhin bietet es sich an, Minimalziele für die einzelnen Lernsituationen herauszuarbeiten, die v. a. dem lernschwachen Schüler als Orientierungshilfe dienen. Zur individualisierten Unterstützung und Förderung wurde in BQ 2000 innerhalb der Module die Möglichkeit zu differenzierten Zielsetzungen geschaffen. Die Schüler konnten im Bereich der gegebenen Aufgabenstellung Lösung und Lösungswege und somit auch die Art und Weise der Bearbeitung variieren sowie sich über die gestellten Anforderungen hinaus zusätzliche Ziele setzen. Die Lernresultate von BQ 2000 unterstreichen, dass die Fachkompetenz der am Modellversuch beteiligten Schüler mit der anderer vergleichbar ist. Sozial- und Methodenkompetenzen waren dagegen deutlich stärker ausgeprägt.

Im Modellversuch BS 2000 konnten – ebenfalls für die Ausbildungsberufe Elektroinstallateur und Energieelektroniker – insgesamt 12 Lernfelder auf der Basis von Expertenbefragungen und in Anlehnung an Bader (2000) entwickelt, erprobt und dokumentiert werden. Zur Unterstützung der Lernprozesse wurde das „Gläserne Haus“ konzipiert. Es basiert auf der Neugestaltung der Lern- und Arbeitsumgebung zur Umsetzung arbeitsprozess- und handlungsorientierten Unterrichts und besteht aus zwei transparenten Modellhaushälften. Die Ausstattung ist geeignet, umfangreiche technische Funktionen in verschiedenen Lernfeldern realisieren zu können. Hierzu werden nach dem Prinzip des lernenden Arbeitens Arbeits- und Geschäftsprozesse unter realen Bedingungen modelliert und simuliert.

---

[23] Gemeint sind: reale, modellierte und simulierte elektrotechnische Anlagen bzw. Geräte, an denen Lern- und Arbeitshandlungen ausgeführt werden.

[24] Gemeint sind: simulierte bzw. modellierte Arbeitshandlungen und die damit verknüpften Lernhandlungen.

[25] Internet: http://www.g10.de/projekte/propro/modell/index.htm (Stand 1.9.2003).

BS 2000 empfiehlt ein gestuftes Vorgehen bei der Einführung des Lernfeldansatzes: In einer Einstiegsphase sollte das Fächerprinzip nicht vollständig aufgegeben, sondern zugunsten komplexerer Fächer erweitert werden, um z. B. technische Grundlagen und Zusammenhänge zu schaffen und Methoden zur Bewältigung ganzheitlicher Arbeitsaufgaben einüben zu können. Dieser Gedanke wurde auch im Modellversuchsverbund NELE diskutiert: Möglicherweise sind eine spätere Einführung lernfeldorientierten Arbeitens (erst im 2. Ausbildungsjahr) und/oder die Einführung gesonderter Unterrichtssequenzen zu Lern- und Arbeitstechniken sinnvoll.

Von besonderer Bedeutung sind auch die Maßnahmen und Ergebnisse des Modellversuchs GAB. Wie bereits im Abschnitt 4.2.3 ausgeführt, handelt es sich bei diesem Projekt um einen länderübergreifenden Zwillingsmodellversuch. Mit hohem Aufwand wurden empirisch fundierte geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Berufsbildungspläne entwickelt und erprobt, die dem Lernfeldansatz verpflichtet sind und für beide Lernorte gelten.

Das Instrumentarium zur Entwicklung integrierter Berufsbildungspläne in den Berufen Industriemechaniker (FR Produktionstechnik), Industrieelektroniker (FR Produktionstechnik), Werkzeugmechaniker (FR Stanz- und Umformtechnik), Automobilmechaniker (mit Kfz-Elektrik), Mechatroniker, Industriekaufmann/
-frau war umfangreich und vielfältig: In Berufsgruppen waren Ausbilder, Berufsschullehrer der jeweiligen Berufe und die wissenschaftliche Begleitung an der Gestaltung der Curricula beteiligt. Ausgangspunkt der Arbeit in den Gruppen waren die durch Experten-Facharbeiter-Workshops ermittelten so genannten Beruflichen Arbeitsaufgaben und deren Strukturierung anhand von vier Lernbereichen.[26] Durch „BAG-Erleben“ – ein Analyseinstrument für Akteure der beruflichen Bildung zur intensiven Auseinandersetzung mit beruflichen Arbeitsaufgaben im betrieblichen Arbeitsprozess – konnten die Bildungs- und Qualifizierungsziele sowie die Bildungsinhalte präzisiert und in Lern- und Arbeitsaufgaben umgesetzt werden.

Mit Hilfe des beschriebenen Instrumentariums wurden für die Ausbildungsberufe Industriemechaniker, Industrieelektroniker und Werkzeugmechaniker Berufsbildungspläne erarbeitet, eingesetzt und evaluiert.[27] Für die Ausbildungsberufe Automobilmechaniker und Industriekaufleute beschränkte sich der Modellversuch mit Rücksicht auf die anstehenden Neuordnungsverfahren auf die Erarbeitung von Lernfeldern vor dem Hintergrund betrieblicher Arbeitsaufgaben. Es entstand ein dual-kooperatives Curriculum mit guten Praxisbeispielen. Die Ausbildung zum Mechatroniker basierte bereits auf einem lernfeldstrukturierten Rahmenlehrplan. Es reichte daher aus, geeignete Lern- und Arbeitsaufgaben zu entwickeln.

Hervorzuheben ist, dass es in GAB in Abstimmung mit den zuständigen Stellen für die am Modellversuch beteiligten Ausbildungsberufe (außer Industriekaufmann) gelungen ist, eine Modifizierung der Prüfungsmodalitäten in Form einer dezentralen „GAB-Prüfung“ zu erwirken. Trotz dieses und anderer Erfolge im Modellversuch bleibt ein Wermutstropfen: Das Lernen und Arbeiten anhand gestaltungsoffener Lern- und Arbeitsaufgaben konnte für die schulische Seite nicht befriedigend gelöst werden. Die Ausrichtung des Unterrichts an betrieblichen Arbeitsprozessen wurde von den Lehrkräften häufig als problematisch empfunden, insbesondere im kaufmännischen Bereich. Dennoch haben sich insgesamt Unterrichtsgestaltung und Lernklima, so GAB, deutlich verbessert.

Ausgewählte Modellversuche zur Förderung von Kundenorientierung und unternehmerischer Selbstständigkeit

Die Förderung von Kundenorientierung und unternehmerischer Selbstständigkeit bildete einen weiteren Schwerpunkt im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte…“. Der Modellversuch ErkunDa entwickelte in diesem Zusammenhang für den Ausbildungsberuf Elektroinstallateur Lernszenarien auf der Basis von Lernfeldern mit dem Anspruch einer ganzheitlichen Auftragsbearbeitung und setzte diese im Unterricht

[26] Unter Berücksichtigung der beruflichen Entwicklung des Auszubildenden (vom Anfänger zum Experten) wurden die so genannten Beruflichen Arbeitsaufgaben vier Lernbereichen (vom Orientierungs- und Überblickswissen bis hin zum erfahrungsbasierten, fachsystematischen Vertiefungswissen) zugeordnet.

[27] Internet: http://www.itb.uni-bremen.de/projekte/gab/startseite.htm (Stand 1.9.2003).

um. Er wählte Arbeitssituationen aus, die die Fach-, Sozial- und Humankompetenz fördern. Dazu wurde ein geschäftsprozessorientierter Unterrichtsablauf zum Thema „EIB[28]-Anlagen planen und errichten“ entwickelt. Subjektiv nahmen die Beteiligten eine Steigerung der Motivation und Kundenorientierung bei den Schülern wahr. Empirische Erhebungen, die eine Steigerung der beruflichen Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz belegten, wurden allerdings nicht durchgeführt.

Der Modellversuch KUBE verfolgte den Aspekt der Kundenorientierung, verbunden mit innovativen Inhalten im handwerklichen Bereich. Dabei ging es vor allem um Berufe der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, in denen rund die Hälfte aller Arbeitsaufgaben im Kontakt mit Kunden erfüllt wird, wie Betriebsbefragungen bestätigten. Auf dieser Basis wurden Lernsituationen für die Kundenberatung, eine kundenorientierte Einweisung in Bedienung und Nutzung von Heizungsanlagen sowie zur Störungsbehebung entwickelt, erprobt, evaluiert und dokumentiert. Diese „Module“ fördern selbstgesteuertes, individualisiertes Lernen und lassen sich in verschiedenen Fächern und – bezogen auf die mittlerweile lernfeldstrukturierten Lehrpläne für Berufe im Bereich Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Lernfeldern einsetzen. Gleiches gilt für die berufliche Fortbildung. Eine entsprechende arbeits- und technikdidaktische Gestaltung der Lernsituationen ermöglichte es, die Fach-, Sozial-, Methoden- und Lernkompetenzen der Schüler zu fördern. Ein Fachraumkonzept, das integrierte Fachlabore beinhaltet, unterstützte diesen Prozess.

Im Modellversuch Beratungsbüro[29] sollten Schüler weitgehend selbstständig und selbstorganisiert anhand von realen Kundenaufträgen und Demonstrationsanlagen andere Auszubildende, Privatpersonen und Betriebe beraten. Aufgabe war es, potenziellen Kunden eine Beratungsleistung zu erbringen. Hierzu benötigen sie kommunikative und Fachkompetenzen, z. B. Kenntnisse über energiesparende und ressourcenschonende Techniken oder Kenntnisse aus dem Bereich der Kostenrechnung. Das „Beratungsbüro“ ist u. a. ausgestattet mit Fachbibliothek, Computern, Internetzugang, Kopiergerät und bietet Möglichkeiten für Einzelarbeit sowie Beratungsgespräche. Im Verlauf der Modellversuchsarbeit wurde deutlich, dass reale Kundenaufträge einer didaktisch-methodischen Aufbreitung und einer Einbettung in die Gesamtausbildung bedürfen. Außerdem gestaltete sich die organisatorische Einbindung des Beratungsbüros in den Schulalltag schwierig. Es wurde daher zumeist lediglich für punktuelle Beratungssituationen genutzt.

FEUK erarbeitete und erprobte ein regional- und nachfrageorientiertes Lernkonzept: In einem gestaltungs- und prozessorientierten Unterricht sollten die Schüler Eigeninitiative, Unternehmergeist und Kundenorientierung vor dem Hintergrund ihres regionalen Umfelds entwickeln. In diesem Zusammenhang wurde auch der Frage nachgegangen, wie berufliche Bildung besser auf eine unternehmerische Tätigkeit vorbereiten kann. Diesem Zweck diente die Gründung von „Schülerfirmen“ in unterschiedlichen Berufsfeldern, in denen zahlreiche Projekte bearbeitet, didaktisch-methodisch aufbereitet und dokumentiert wurden. Alle Projekte berücksichtigten die Ganzheitlichkeit von Betriebsabläufen sowie regionale Ansprüche und schufen Freiräume für Eigeninitiative und Selbstorganisation. Unter Berücksichtigung dieser Ziele wurde z. B. im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft in Ludwigslust das berufsübergreifende Projekt „Mecklenburger Spezialitäten – von der Wiederentdeckung bis zur Vermarktung“ durchgeführt. Die Schüler konnten durch derartige Maßnahmen auf ihren zukünftigen Berufsalltag besser vorbereitet werden. Durch das Einüben innovativer Problemlösungsmethoden lernten sie, Arbeitsprozesse mitzugestalten und Betriebe wettbewerbsfähiger zu machen. All dies eröffnete Möglichkeiten, sich auf eine selbstständige Berufstätigkeit vorzubereiten. Charakteristisch für diesen Modellversuch sind die Kundenorientierung, d. h. die konsequente Einbeziehung der Region (Betriebe, Ämter und sonstige Institutionen) in die Gestaltung der Projekte, und die Förderung der Selbsttätigkeit der Schüler. Der Modellversuch stellte abschließend fest, dass – unabhängig vom Berufsfeld – der gestaltungsorientierte Unterricht eine gute Möglichkeit darstellt, Eigeninitiative, Unternehmergeist und Kundenorientierung zu fördern. Voraussetzung hierfür war allerdings eine Öffnung der Schule, verbunden mit einer Anpassung der schulorganisatorischen Strukturen. Nur so konnte der Unterricht im Sinne der Zielsetzung flexibilisiert werden.

Nur bedingt dem Aspekt der Kundenorientierung und der Förderung unternehmerischer Selbstständigkeit zuzuordnen ist der Modellversuch FLEX. Wie bereits in Abschnitt 4.2.3 ausgeführt, war die Ausgangssi-

---

[28] EIB: Europäischer Installationsbus.

[29] Internet: http://www.sanheiz-vegesack.de/Beratungsburo/beratungsburo.html (Stand 1.9.2003).

tuation hier eine andere: Eine Förderung der Ausbildungsbereitschaft wurde erwartet, wenn es gelänge, durch entsprechende Maßnahmen der Schule die Anwesenheitszeiten der Auszubildenden im Betrieb zu erhöhen. Da die schulischen Anteile nicht reduziert werden sollten, war eine Verdichtung des Berufsschulunterrichts erforderlich. Unter diesem Primat wurden verschiedene Möglichkeiten flexiblerer Formen der zeitlichen Organisation von Berufsschulunterricht mit dem Ziel eines 9-stündigen Berufsschultags erprobt. Fächerübergreifende, arbeitsprozessorientierte Unterrichtsprojekte sollten den Unterricht handlungs- und damit schülerorientierter gestalten. Auf der Basis von Klassenbuchanalysen, Fragebogen und Interviews wurden für die Berufe Gas- und Wasserinstallateur, Zentralheizungs- und Lüftungsbauer, Friseur, Damenschneider und Kraftfahrzeugmechaniker zahlreiche Projekte entwickelt, erprobt und evaluiert. Eine wichtige, empirisch belegbare Erkenntnis war, dass die Verdichtung des Unterrichts, kombiniert mit einem Mehr an Handlungsorientierung, nicht unmittelbar zu einer Erhöhung des Praxisbezugs geführt hat. Dies gilt insbesondere für Berufe, die eher auftragsbezogen arbeiten (z. B. Gas- und Wasserinstallateure). Bei eher einheitlich strukturierter Ausbildung (z. B. Friseure) waren die Ergebnisse befriedigender. Des Weiteren konnte nicht nachgewiesen werden, dass die Verwertbarkeit berufsschulischer Inhalte für die Schüler transparenter wurde oder der Stellenwert der Berufsschule gestiegen ist. Projekttage bei Schneidern und Betriebsprojekte bei Friseuren hingegen haben zu einer Weiterentwicklung des Unterrichts beigetragen (vgl. Abschnitt 4.2.3).[30]

(2) Unterstützung des Implementationsprozesses lernfeldstrukturierter Rahmenlehrpläne

Die Ausgangssituation für Modellversuche, die diesem Arbeitsfeld zugeordnet werden können, war eine andere als die der eben beschriebenen: Hier wurden die Lernfelder vom Rahmenlehrplan vorgegeben und mussten in Lernsituationen transformiert werden. Insbesondere drei Phänomene erschweren die schulische Umsetzung nach wie vor:

1. Das Lernfeld an sich als neue, nicht mehr fachsystematische Struktureinheit

2. Der hohe inhaltliche und sprachliche Abstraktionsgrad

3. Die qualitative Heterogenität der Rahmenlehrpläne

In den Modellversuchsverbünden NELE und SELUBA wurden verschiedene Instrumentarien zur Unterstützung dieses Umsetzungsprozesses entwickelt und evaluiert. In die Modellversuchsarbeit waren zur Unterstützung der Schulen i. d. R. die Landesinstitute eingebunden, wodurch der Transfer innerhalb der Bundesländer gefördert wurde. Im Verlauf der Modellversuchsarbeit entstanden zahlreiche Umsetzungshilfen und -angebote unterschiedlichster Art. So z. B. Handreichungen und Leitfäden, die den Prozess, also die erforderlichen Transformationsschritte für die Entwicklung von Lernsituationen, beschreiben (z. B. Bader 2000; LISA 2000, Teil 3; NELE, Modellversuchsinformation Nr. 2; Kremer/Sloane 2000).[31] Weiterhin wurden gezielte Fortbildungen für Lehrkräfte durchgeführt sowie Beispiele für konkrete Lernsituationen erarbeitet und dokumentiert.[32]

Die Umsetzung der Rahmenlehrpläne erfolgt an den Schulen in unterschiedlichen Organisationsformen: Neben den herkömmlichen Fachkonferenzen gewinnen so genannte Bildungsgangkonferenzen (vgl. z. B. SELUBA, NELE) an Bedeutung, die die Enge der Fachperspektive zugunsten der Ziele und Inhalte des gesamten Ausbildungsberufs überwinden sollen.

Zur Unterstützung der Umsetzung lernfeldstrukturierter Rahmenlehrpläne vergab der Programmträger den Forschungsauftrag Nr. 2/1999 „Systematisierung und exemplarische Konkretisierung des Lernfeld-

---

[30] Die Innovationsbeiträge des Modellversuchsverbunds SEDIKO, der sich mit der Förderung von Kundenorientierung unter dem Aspekt des Service- und Dienstleistungsgedankens befasst hat, werden im folgenden Abschnitt vorgestellt.

[31] Auch die oben beschriebenen Vorgehensweisen von GAB und BQ 2000 sind beispielhaft.

[32] Vgl. z. B. SELUBA: Internet: http://www.learn-line.nrw.de/angebote/seluba/publikationen.htm;
NELE: Internet: http://www.isb.bayern.de/bes/modell/nele/;
SEDIKO: Internet: http://www.biat.uni-flensburg.de/sediko/homepage.htm (Stand 1.9.2003).

Ansatzes in der Berufsbildung“[33], der eine interaktive und handlungssystematisch aufgebaute Lernfeldplattform entwickelte (vgl. Abb. 4/6). Sie dokumentiert die aktuelle Lernfelddiskussion und ist über das Internet verfügbar.[34]

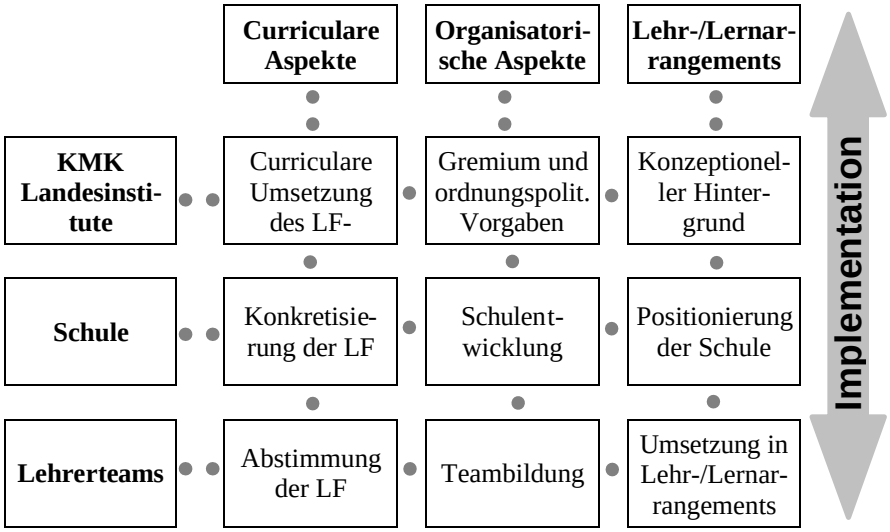

Abb. 4/6: Lernfeldplattform

Der „Umgang mit lernfeldstrukturierten Curricula an berufsbildenden Schulen (bleibt trotz vieler Parallelen, d. Verf.) sehr unterschiedlich. Die Implementationsbemühungen verdeutlichen, dass didaktische Situationen nicht isoliert von organisatorischen und individuellen Bedingungen betrachtet werden können“ (Kremer/Sloane 2000, S. 76). Die Autoren stellen fest, dass nicht nach *dem* Implementationsprozess gesucht werden kann, sondern dass jede Schule ihren eigenen Weg finden muss. Möglicherweise können neben Fach- und Bildungsgangkonferenzen (SELUBA) auch regionale Netzwerke, in denen schul- und lernortübergreifend an der Entwicklung und Präzisierung lernfeldstrukturierter Curricula gearbeitet wird (NELE, Hessen), eine Hilfe für den Implementationsprozess sein. Allerdings müssen diese Kooperationen organisatorisch verankert werden.

Die Erarbeitung von Unterstützungsmaterialien findet eine wichtige Ergänzung durch die Zusammenarbeit mit dem betrieblichen Partner. Dies belegen vor allem die Modellversuche MELITA und SEDIKO. Beide befassten sich intensiv mit der Umsetzung der Rahmenlehrpläne für IT-Berufe, die zu den ersten Berufen gehören, die nach dem Lernfeldkonzept neu geordnet wurden. Für die Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen war eine Identifikation typischer Geschäfts- und Arbeitsprozesse erforderlich, denn die Lernsituationen der Schule sollten einen Bezug zu den Prozessen der betrieblichen Praxis haben – eine Aufgabe, die vom Fachkollegium allein nicht bzw. nur schwer zu lösen war. MELITA und SEDIKO entwickelten, erprobten und evaluierten daher in Zusammenarbeit mit Ausbildungsbetrieben und der wissenschaftlichen Begleitung (SEDIKO) zahlreiche Unterrichtseinheiten unter besonderer Berücksichtigung von Prozessorientierung, Ganzheitlichkeit, der Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit, Service- und Dienstleistungskompetenz. Die Erfahrungen beider Modellversuche belegen, unter welch schwierigen Bedingungen diese Aufgaben zu bewältigen waren: Durch die in den IT-Betrieben häufig fehlende Ausbildungstradition wurden sehr hohe, dabei sehr unterschiedliche Erwartungen an die Berufsschule gestellt, die es zu bündeln galt.

Fazit: Trotz aller Schwierigkeiten wird sowohl die strukturelle als auch die inhaltliche Neuausrichtung der Rahmenlehrpläne nach Lernfeldern von den meisten Modellversuchen begrüßt. Sie ebnet den Weg zu mehr Schülerselbsttätigkeit, zu mehr Projekt- und Handlungsorientierung, zu einer intensiveren Lernortkooperation. Durch die relativ abstrakte Festschreibung von Lerninhalten entstehen Freiräume in der

[33] Projektnehmer sind: Prof. Sloane (ehemals LMU München) für den Bereich Wirtschaft und Verwaltung, Prof. Bader (Universität Magdeburg) für den gewerblich-technischen Bereich.

[34] Internet: http://www.isb.bayern.de/bes/brenn/Lernfeldpl/LFPF_Einstieg.htm (Stand 1.9.2003).

schulischen Curriculumarbeit, die eine Stärkung und Profilierung der Einzelschule ermöglichen, aber auch deren Verantwortung fordern.

Die Arbeit der genannten Modellversuche zeigt, dass in Bezug auf schulspezifische Curriculumarbeit viel erreicht wurde. Die abschließende Befragung durch den Programmträger bestätigt, dass die Befragten die Entwicklung und Implementation neuer Lehr-/Lernprozesse als wichtigstes Ergebnis ihrer Modellversuchsarbeit wahrnehmen.

4.3.2 Leistungsbeurteilung und Prüfungswesen

Seit Einführung des Lernfeldkonzepts steht auch die Frage der Beurteilung von Handlungskompetenz im Mittelpunkt der Diskussion. Dies gilt sowohl für schulische Leistungserhebungen als auch für Zwischen- und Abschlussprüfungen. Demnach ist es nur konsequent, wenn Aspekte und Möglichkeiten der Beurteilung von Gruppenleistungen und/oder Projektarbeiten – Organisationsformen, die der didaktischen Intention des Lernfeldkonzepts in hohem Maß entsprechen – Gegenstand einiger Modellversuche waren.

Die hierbei erprobten Lösungsansätze reichen von der Umorganisation der Lerngruppen[35] bis hin zur Ausarbeitung differenzierter Beurteilungsbögen. Besonders intensiv setzten sich die Modellversuchsverbünde SELUBA, NELE und SEDIKO mit der Thematik der Leistungsbewertung in Lernfeldern auseinander:

SELUBA formulierte in einem „Werkstattbericht“ (LISA 2002a, S. 4 ff.):

„Ziele neuer Formen der Lernerfolgsüberprüfung:

- beziehen sich auf alle Dimensionen von Handlungskompetenz (Fach-, Sozial-, Human-, Methoden- und Lernkompetenz, kommunikative Kompetenz)
- erfassen Lernentwicklungen und Lernwege dynamisch und lernprozessbegleitend auf einer breiten vielfältigen Informationsbasis
- berücksichtigen die Lernenden als Subjekt ihrer Kompetenzentwicklung und demzufolge die Selbsteinschätzung der Lernenden über ihren Lernerfolg
- fördern die Eigenverantwortung der Lernenden für ihre Lernprozesse
- erfassen und berücksichtigen kollektive Leistungen in sozial eingebundenen Lernsituationen
- unterstützen kompetenzorientiertes Lehren und Lernen“

Der Modellversuch entwickelte deshalb für die einzelnen Dimensionen von Handlungskompetenz so genannte Kompetenzprofile im Hinblick auf die Projektarbeit. Überprüfungskriterien und darauf basierende Überprüfungsbögen sind als Anregungen und Arbeitshilfen für die Leistungsbewertung in Projekten gedacht. Sie unterstützen die Beobachtung, Diagnose und Analyse der Lernergebnisse und dienen als Instrument zur Dokumentation der Ergebnisse.

Leistungsbewertungen müssen angemessen, objektiv, trennscharf, transparent, aber auch handhabbar sein, d. h. in einem angemessenen Verhältnis von Aufwand und Ertrag stehen. Vor diesem Hintergrund wurden so genannte „Gütekriterien einer Lernhandlung als Indikatoren für Handlungskompetenz“ entwickelt (LISA 2002b, S. 12 ff.). Mit dem Erfüllungsgrad dieser Kriterien (Zielgerichtetheit, Selbstreflexion, Selbstständigkeit, soziale Eingebundenheit, Gegenstandsbezug) lassen sich Rückschlüsse auf die erreichte Handlungskompetenz ziehen. „Werden (…) die Gütekriterien durch das Lernhandeln bzw. in einer Lernerfolgsüberprüfung nachweisbar erfüllt, so kann davon ausgegangen werden, dass die Handlungskompetenz der Lernenden einen Zuwachs erfahren hat“ (LISA 2002b, S. 15). SELUBA zeigt an Beispielen, wie diese „Gütekriterien“ operationalisiert und zum Zweck der Vergleichbarkeit in eine Ordinalskala übertragen werden können.

---

[35] Der Modellversuch BS 2000 erreichte durch die Bildung leistungshomogener Gruppen zwar eine intensivere Betreuung von leistungsschwächeren Schülern. Bessere Leistungen erbrachten diese Schüler deshalb aber nicht.

ITEM	POSITIVE AUSPRÄGUNG		NEGATIVE AUSPRÄGUNG
1.	Lerngegenstand wird zielorientiert verändert	<=>	Keine Veränderung des Lerngegenstands
2.	Einhaltung fachlicher Normen und Methoden	<=>	Fachliche Normen werden nicht eingehalten
3.	Wissen und Strategien werden effektiv angewendet	<=>	Wissen und Strategien werden nur unvollständig genutzt und angewendet
4.	Aufgabenbezogene, sachliche Gesprächsbeiträge	<=>	Unsachliche und nicht aufgabenbezogene Gesprächsbeiträge
5.	Klare, präzise und verständliche Beschreibung der Lernhandlungsschritte	<=>	Lerngegenstand wird ungenau und undifferenziert beschrieben
6.	Einsatz von adäquaten Arbeitsmitteln	<=>	Keine Übersicht über die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel

Abb. 4/7: Beispiele für die Operationalisierung des Gütekriteriums Gegenstandsbezug (nach LISA 2002b, S. 18)

„Mit Hilfe der Gütekriterien einer Lernhandlung“, so der genannte Werkstattbericht, „ist es den Lehrenden im Schulalltag möglich, aus der Fülle von Informationen, die sich durch Beobachtung von Lernenden, durch Selbsteinschätzungen, durch fachliche Ergebnisse usw. ergeben, die für die Überprüfung von Handlungskompetenz wesentlichen Faktoren zielgerichtet zu beobachten und zu bewerten und somit eine größere Verlässlichkeit zu erreichen“ (LISA 2002b, S. 19). Hierzu werden die Status- und Prozessdiagnose als Methoden der Lernerfolgsüberprüfung vorgestellt. All dies hilft, die Transparenz des Lehrerurteils zu erhöhen.

	Fähigkeiten (Kapitel 1)						
	Fachwissen	Wissenserschließung	Anwendungsfähigkeit	Wissenspräsentation	Teamfähigkeit	Kritikfähigkeit	Lernfähigkeit
Methoden (Kapitel 2)							
2.1.1: Veröffentlichung von Wissen	X	X		X			
2.1.2: Fallstudien	X		X	X			
2.2: Referate/ Präsentationen	X	X	X	X	(X)	X	(X)
2.3: Gruppenarbeit	X	(X)	(X)	(X)	X	X	X
2.4: Rollenspiele	X		X	X	(X)	X	(X)
2.5: Projektarbeiten	X	X	X	X	X	X	X
2.6: Schülergespräch					X	X	X

Abb. 4/8: Fähigkeiten und mögliche Methoden der Bewertung im handlungsorientierten Unterricht (nach NELE, Modellversuchsinformation Nr. 6, S. 1)

Bei NELE entstand in diesem Zusammenhang die Handreichung „Handlungsorientiert Beurteilen und Prüfen“ (NELE, Modellversuchsinformation Nr. 6), die die zu beurteilenden Fähigkeiten und Kompetenzen im handlungsorientierten Unterricht identifiziert, mit möglichen Methoden der Leistungsfeststellung verknüpft und diese veranschaulicht (vgl. Abb. 4/8). Eine kontinuierliche Bewertung verschiedener Fähigkeiten mit unterschiedlichen Methoden muss Ziel einer angemessenen Leistungsbewertung im handlungsorientierten Unterricht sein (NELE, Modellversuchsinformation Nr. 6, S. 2).

Kriterien	Punkte
1. Projektdurchführung	
1. Flexibilität der Durchführung	
2. Beachtung der Normen und Vorschriften	
3. Einhaltung des Phasenkonzepts	
4. Übereinstimmung von Planung und Durchführung	
5. Eigene Ideen des Lösungsvorschlags (Kreativität)	
6. Selbstständige Arbeit	
Teilsumme:	(40)
2. Dokumentation	
1. Beschreibung der Projektaufgabe bzw. Teilaufgabe und der Durchführung	
2. Aufbau und Gliederung	
3. Form der Dokumentation	
4. Angemessene Anwendung von Fachbegriffen	
Teilsumme:	(30)
3. Präsentation	
1. Aufbau der Präsentation	
2. Geeignete Medienauswahl	
3. Persönliches Auftreten	
4. Flexibilität in der Präsentation (z. B. Eingehen auf Wortbeiträge etc.)	
5. Einbindung der Gruppenmitglieder in die Präsentation	
Teilsumme:	(20)
4. Allgemeine Projektarbeit	
1. Einsatz in der gruppenübergreifenden Projektarbeit	
2. Einhaltung des Projektzeitrahmens	
Teilsumme:	(10)
Summe	**(100)**

Abb. 4/9 : Bewertungsschema von Projekten am Schulzentrum Utbremen (nach SEDIKO 2001, S. 42)

Auch im Modellversuchsverbund SEDIKO sind die Gestaltung und Organisation von Projekten zur Vermittlung von Handlungskompetenz ein wichtiger Arbeitsschwerpunkt, nehmen doch in der IT-Ausbildung Projekte einen besonderen Stellenwert ein. Sie sind nicht nur Unterrichtsmethode, sondern auch Unterrichtsinhalt und Prüfungsgegenstand. Im Unterricht dienen sie folglich unmittelbar der Prüfungsvorbereitung. Im Projektteil Bremen wurde daher ein umfangreiches „System von Projekten“ erarbeitet und ausführlich dokumentiert. Parallel entstanden Empfehlungen und Bewertungskriterien für die Beurteilung von Projekten. Diese Beurteilungskriterien wurden mit der Handelskammer Bremen abgestimmt und kommen seit 2000 auch in den Kammerprüfungen zum Einsatz. Wichtige Aspekte der Beurteilung – sowohl im Unterricht als auch in der Abschlussprüfung „Betriebliche Projektarbeit“ – sind die

Dokumentation und Präsentation von Projekten sowie das Fachgespräch. Entsprechende Bewertungsbögen werden im Abschlussbericht dokumentiert (vgl. z. B. Abb. 4/9).

Mit der Erfassung der Handlungskompetenz von Berufsschülern, speziell im Bereich Wirtschaft und Verwaltung (Bank- und Versicherungskaufleute), befasste sich das Forschungsprojekt EDUKAT[36]. Sein Ziel war es u. a., Instrumente zur Erfassung verschiedener Dimensionen von Handlungskompetenz zu entwickeln, einen Leitfaden zur systematischen Aufgabenkonstruktion zu erarbeiten und eine im Internet zugängliche Aufgaben- und Itembank für die Praxis zu erstellen.[37] Auf der Basis von Klassenarbeiten und Schülerbefragungen wurden Bestimmungsfaktoren für fachkompetentes Handeln ermittelt. Weiterhin wurden Beobachtungs- und Beurteilungsbögen sowie Merkmale kundenorientierter Gesprächsführung und Gruppenarbeit entwickelt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass der Leitfaden aufgrund fehlender Akzeptanz und Bereitschaft der Lehrkräfte – hierbei spielte seine hohe Ausrichtung auf Fachkompetenz und Wissensabfrage eine bedeutende Rolle – nicht in der Praxis erprobt werden konnte. Diese Tatsache führte zu der Erkenntnis, dass handlungsorientierte und praxisnahe Aufgaben und Fälle nur in Kooperation mit Betrieben (hier: Banken), Berufsschulen und Forschung entwickelt werden können.

Positive Ergebnisse hinsichtlich der Steigerung von Handlungskompetenz sind den Schülerbefragungen des Modellversuchs BS 2000 zu entnehmen. Allerdings muss einschränkend darauf verwiesen werden, dass es besonders in Klassen mit Abiturienten zu einer eher kritischen Wertung kam. Ursache: die anstehende, nicht handlungsorientierte Prüfung.

Hiermit ist der zweite große Problembereich angesprochen: die Zwischen- und Abschlussprüfungen – ein Bereich, auf den die „Schulseite“ nur geringen Einfluss hat. So konstatiert beispielsweise der Abschlussbericht von NELE: „Ein zentraler Kritikpunkt an der Implementation des Lernfeldkonzepts sind die gegenwärtigen Prüfungsmodalitäten. Zwar fordert die KMK eine Harmonisierung von Prüfung und Lehrgang, doch erleben insbesondere die befragten Lehrerinnen und Lehrer einen Bruch zwischen den Anforderungen im Lernfeldkonzept und den Realitäten der Prüfungen“ (Beek u. a. 2003, S. 86). NELE – in ähnlicher Weise auch SEDIKO, MELITA und GAB – schlagen deshalb folgende Veränderungen für Zwischen- und Abschlussprüfungen vor:

- Curriculare Anforderungen und Prüfungsmodalitäten müssen besser aufeinander abgestimmt werden (Lösung von Fällen statt Beantwortung von Multiple-Choice-Fragen).
- Prüfungen müssen verstärkt soziale Kompetenzen der Schüler berücksichtigen.
- Prüfungen müssen schulische Schwerpunktsetzungen und regionale Besonderheiten besser berücksichtigen.
- Eine Aufwertung der Zwischenprüfung und damit der Rolle der Schule ist erforderlich.

Bei überregionalen Prüfungsvorgaben sollte die Formulierung offener einheitlicher Prüfungsvorgaben und die Korrektur der Prüfungen vor Ort, sei es durch Lehrer oder durch Prüfer, die sich vorab mit Lehrern abstimmen, erfolgen. Anzustreben sei zudem eine Differenzierung in überregionale und regionale Prüfungsanteile. Beim überregionalen Teil wird empfohlen, entweder das o. g. Modell zu wählen oder sehr allgemeine und inhaltlich ausgerichtete Basisfragen zu formulieren. Für den regionalen Teil wären schulspezifische Fragen im Sinn von regionalen Prüfungsvorgaben wünschenswert. In diesem Fall sollte die Formulierung von Prüfungen durch Lehrer und/oder Prüfungsausschüsse mit kooptierten Lehrern erfolgen.

Ergänzend hierzu fordert SEDIKO eine Aufwertung der Zwischenprüfung durch eine handlungsorientiertere Prüfungsform, deren Aufgaben von regionalen Prüfungsausschüssen erstellt werden. Außerdem soll die Zwischenprüfung durch die Berücksichtigung der Note in das Gesamtergebnis eingehen und da-

[36] EDUKAT wurde als Forschungsvorhaben im Rahmen der normalen Programmförderung durchgeführt.

[37] Internet: http://www-user.uni-bremen.de/%7Elos/projekte/abgeschlossen/edukat/index.html (Stand 1.9.2003).

mit einen höheren Stellenwert erhalten.[38] Bei allen Modellen ist eine Mitwirkungsmöglichkeit der Berufsschullehrer notwendig.

4.3.3 Methodische und unterrichtsorganisatorische Ansätze

In diesem Kapitel soll der Frage nachgegangen werden, mit welchen Methoden und unterrichtsorganisatorischen Maßnahmen in den Modellversuchen neue Lernkonzepte im Unterricht umgesetzt wurden. Die Erfahrungen der einzelnen Projekte werden ergänzt durch die Ergebnisse des Forschungsauftrags 4/2000 „Erfassung und Analyse vorherrschender Lehrmethoden und Unterrichtsstile im berufsbezogenen Unterricht in ausgewählten Berufsfeldern der dualen Berufsausbildung".[39] Zunächst jedoch soll auf die unterschiedlichen Ausgangssituationen eingegangen werden:

1. Die Modellversuche im BLK-Programm befassten sich mit methodischen Fragen unter Modellversuchsbedingungen. Im o. g. Forschungsauftrag wurden dagegen Lehrkräfte und Schüler zu den vorherrschenden Lehrmethoden und Unterrichtsstilen im „normalen" Unterricht – also nicht unter Modellversuchsbedingungen – befragt.

2. Die im Forschungsauftrag untersuchten Ausbildungsberufe der Berufsfelder Wirtschaft und Verwaltung sowie Metalltechnik verfügen über eine lange Ausbildungstradition. Zum Zeitpunkt der Erhebung lag die letzte Neuordnung viele Jahre zurück.[40] Den in die Untersuchung einbezogenen IT-Berufen lagen dagegen lernfeldstrukturierte Rahmenlehrpläne zugrunde. Demnach waren hier ähnliche Verhältnisse gegeben wie in einigen am BLK-Programm beteiligten Modellversuchen.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen vor diesem Hintergrund Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Methodenrepertoire und lassen sich nach Pätzold u. a. (2003) wie folgt zusammenfassen:

- Der Frontalunterricht dominiert den berufsbezogenen Unterricht. Im IT-Bereich wird der Unterricht durch Projektunterricht bzw. auftragsorientiertes Lernen und das Lernen am Computer ergänzt. Der Frontalunterricht ist nach Meinung der Lehrkräfte am besten geeignet, Begriffswissen zu erarbeiten und der Stofffülle der Lehrpläne Herr zu werden. Allerdings wird vonseiten der Lehrkräfte darauf hingewiesen, dass sich der Frontalunterricht im Zuge bildungspolitischer und didaktischer Diskussionen in den letzten Jahren zugunsten schüleraktivierender Anteile verändert hat. Im IT-Bereich verlieren Lehrervorträge zugunsten von Schülervorträgen an Bedeutung. Die befragten Schüler sehen sich im Frontalunterricht nach wie vor in einer passiven und rezeptiven Rolle, die wenig motivierend wirkt.

- Handlungsorientierte Lehr-/Lernarrangements werden deutlich seltener eingesetzt als Frontalunterricht. Dennoch messen die Lehrkräfte handlungsorientierten Methoden v. a. zum Erwerb von Zusammenhangswissen, zur Förderung des Problembewusstseins sowie zur Förderung sozialer Kompetenzen und zur Unterstützung einer praxisnahen Ausbildung eine zunehmende Bedeutung bei. Im IT-Bereich werden sie häufiger eingesetzt als in den Berufsfeldern Wirtschaft und Verwaltung sowie Metalltechnik. In der Frage nach der Häufigkeit des Einsatzes handlungsorientierter Unterrichtsformen fällt das Urteil der Schüler zurückhaltender aus als das der Lehrkräfte. Im kaufmännischen und gewerblichen Bereich wurde festgestellt, dass die Lerneffekte nicht an die des Frontalunterrichts heranreichen.

- Der Klassenunterricht ist die häufigste Sozialform. Im IT-Bereich nehmen Partner- und Gruppenarbeit einen höheren Stellenwert ein als in den anderen untersuchten Berufen.

---

[38] Diese Forderung findet mittlerweile ihren Niederschlag in der Erprobung der so genannten gestreckten Prüfung, die seit 2003 vom Gesetzgeber für 22 Berufe vorgesehen ist. Vgl. hierzu exemplarisch die Verordnung über die Berufsausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker/zur Kraftfahrzeugmechatronikerin vom 9. Juli 2003, in: BGBl I, S. 1359 ff.

[39] Der Forschungsauftrag wertete Befragungen von Lehrkräften und Schülern aus sechs Bundesländern in folgenden Berufsfeldern/Berufen aus: Wirtschaft und Verwaltung (Einzelhandelskaufmann, Industriekaufmann); Metalltechnik (Kfz-Mechaniker, Industriemechaniker); IT-Berufe. Projektnehmer sind: Prof. Pätzold (Universität Dortmund) für den gewerblich-technischen Bereich, Prof. Czycholl (Universität Oldenburg) für den Bereich Wirtschaft und Verwaltung.

[40] Mittlerweile (2003) verfügen alle Ausbildungsberufe – mit Ausnahme des Einzelhandelskaufmanns (in Vorbereitung) – über lernfeldorientierte Rahmenlehrpläne.

- Die klassischen Unterrichtsmedien (Tafel, OHP, Schulbücher und Arbeitsblätter) sind – angeführt durch die Tafel – vorherrschend. Im IT-Bereich kommt der PC gleichbedeutend hinzu.

Obwohl die Vorteile handlungsorientierter Unterrichtsformen den befragten Lehrkräften durchaus bewusst sind, kommen sie seltener zum Einsatz. Folgende Gründe hierfür werden von Pätzold u. a. (2003) genannt:

- Die Unterrichtsvorbereitung und ihre Umsetzung sind sehr zeitaufwendig.
- Das Verhältnis zwischen Zeitaufwand und „Wissens- bzw. Fertigkeitsertrag“ ist unausgewogen.
- Die Lernerfolgskontrollen sind schwieriger zu gestalten.
- Es fehlt an Übung und Erfahrung im Umgang mit handlungsorientierten Methoden.

Zur Veränderung der Situation gilt es aus Sicht der Befragten, die Stofffülle zu reduzieren, die Prüfungsanforderungen zu ändern und ein größeres Angebot an Unterrichtsmaterialien und Fortbildungen bereitzustellen. Hierbei sollte allerdings unbedingt der Übungsaspekt stärker als bisher berücksichtigt werden. Lehrkräfte aus dem IT-Bereich fordern zusätzlich entsprechende Raumkonzepte und flexiblere Zeitstrukturen.

Bildungsauftrag der Berufsschule ist die Verknüpfung von beruflich-fachlicher Qualifizierung mit einer entsprechenden Persönlichkeitsentwicklung. Unter Einbeziehung ihrer persönlichen Lebenserfahrung sollen die Schüler lernen, komplexe Lernsituationen möglichst selbstständig zu bearbeiten. Trotz jahrelanger didaktisch-methodischer Anstrengungen auf allen Ebenen ist es offensichtlich nicht gelungen, diesen Gedanken in entsprechenden Unterrichtsformen zu verankern. Im Abschlussbericht des Forschungsauftrags 4/2000 wird zusammenfassend festgestellt, dass positive Beispiele in Bezug auf handlungs- und schülerorientierte Unterrichtsformen eher „Leuchtturmcharakter“ haben und nicht den Unterrichtsalltag der Auszubildenden widerspiegeln.

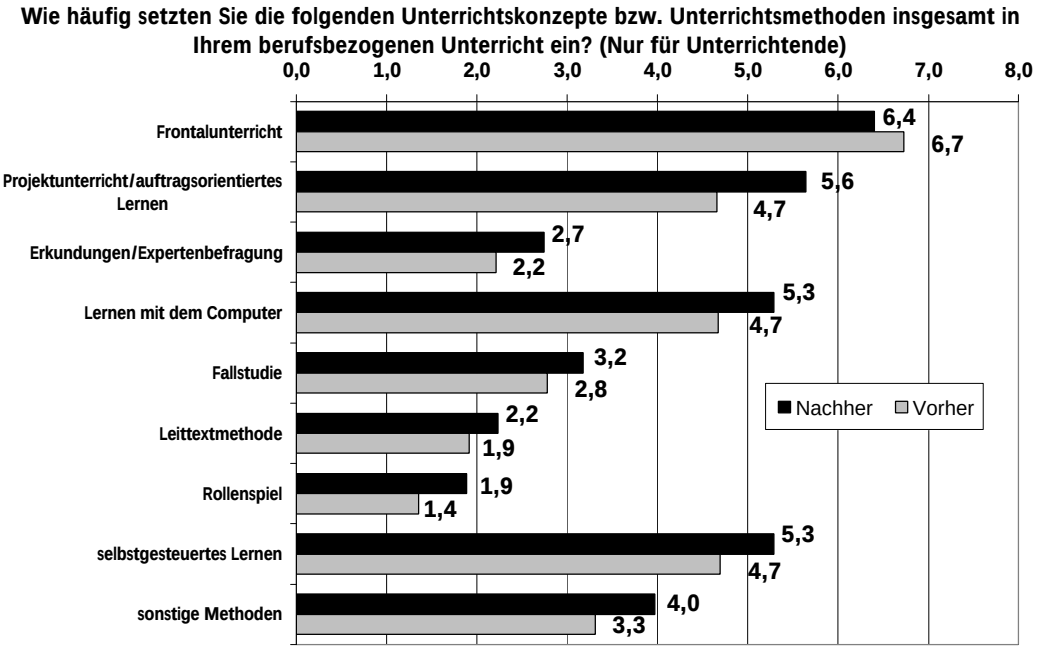

Abb. 4/10: Unterrichtskonzepte und Unterrichtsmethoden im Vorher-Nachher-Vergleich (Mittelwerte, Skala: 8=10 oder mehr Stunden pro Woche; 7=5–10 Stunden pro Woche; 6=bis zu 5 Stunden pro Woche; 5=3–4 mal im Monat; 4=1–2 mal im Monat; 3=3–4 mal im Halbjahr; 2=1–2 mal im Halbjahr; 1=1 mal im Schuljahr; 0=überhaupt nicht)

Für die am Programm beteiligten Modellversuche gilt, wenn auch nicht in dem erwarteten Ausmaß, dass das methodische Repertoire durch die Modellversuchsarbeit vielfältiger geworden ist. Die abschließende

Befragung des Programmträgers zeigt, dass der Frontalunterricht bei manchen Modellversuchen zwar rückläufig war, in der Mehrzahl jedoch nach wie vor eine große Rolle spielt. Gleichwohl haben Projektunterricht und auftragsorientiertes Lernen sowie computergestütztes und selbstgesteuertes Lernen an Bedeutung gewonnen. Die folgende Abbildung dokumentiert den Vorher-Nachher-Vergleich der verschiedenen Unterrichtsmethoden:

Bei allen Vorteilen handlungsorientierter Methoden darf nicht verschwiegen werden, dass einige Modellversuche (NELE, BS 2000, SEDIKO u. a.) in diesem Zusammenhang auch auf die Gefahr einer größer werdenden Leistungsspanne zwischen lernstarken und lernschwachen Schülern hinweisen. Sie machen außerdem darauf aufmerksam, dass es in dieser Lernform schwieriger ist, sich in kurzer Zeit Wissen für Zwischen- und Abschlussprüfungen anzueignen. Diese Erkenntnisse werden durch die Ergebnisse des Forschungsauftrags 4/2000 bestätigt.

Zur Überwindung dieser beiden Problembereiche kann ein Wechsel aus Lehrerinput und Selbsterarbeitung in unterschiedlichen Sozialformen beitragen. In BQ 2000 konnte auf diese Weise eine schülergerechte Theorie-Praxis-Verzahnung erreicht werden. Im Modellversuch MELITA wurde das so genannte „Sandwich-Modell“ – der Wechsel von Lehrgang und Projektarbeit – eingeführt. Störungen und Konflikte aufgrund fehlender Partizipationsbereitschaft seitens der Schüler gingen deutlich zurück. Lernberatung und Moderation durch die Lehrkraft unterstützen diesen Prozess wesentlich. SEDIKO bestätigt diese Erfahrungen und unterstreicht zudem, dass der Theorie-Praxis-Wechsel von Lehrkräften und Schülern bevorzugt wird, weil er sich mehr an der Tradition und der Kompetenzstruktur der Lehrer, aber auch an den Erfahrungen der Schüler orientiert und damit nicht sofort zu Überforderungen führt. In SEDIKO wurden in diesem Zusammenhang Erfahrungen im Umgang mit der Integration des Fachs Englisch in Lernfelder gesammelt. Auch hier bietet ein Mix – Englisch als Fach, kombiniert mit Projektunterricht zu bestimmten Themen – deutliche Vorteile: Englischlehrkräfte sind meist in vielen Klassen und Schularten gleichzeitig eingesetzt und stehen dem Team daher nur stundenweise zur Verfügung, was zu Abstimmungsproblemen führen kann.

Zur weiteren Unterstützung v. a. lernschwächerer Schüler, aber auch zur Verbesserung der Zeitrelationen empfehlen die Modellversuche SEDIKO und MELITA Blockunterricht, der längere zusammenhängende Lernzeiten ermöglicht und dadurch den Projektunterricht fördert. BS 2000 und NELE schlagen ein gestuftes Vorgehen bei der Einführung des Lernfeldansatzes vor (z. B. erst ab der Jahrgangsstufe 11) und sehen darin einen Beitrag zur schrittweisen Vorbereitung der Schüler auf die an sie gestellten Anforderungen (vgl. Abschnitt 4.3.1).

Unter dem Gesichtspunkt der Modularisierung von Bildungsgängen hat der Modellversuchsverbund DIFLEX einen wichtigen Programmbeitrag geleistet: Aus drei verschiedenen Blickwinkeln wurde nach Möglichkeiten zur Differenzierung, Individualisierung, Flexibilisierung und Regionalisierung von Bildungsgängen gesucht, um lebensbegleitendes Lernen zu fördern. Von den beteiligten Bundesländern wurden insgesamt über 50 neuartige, bedarfsorientierte und zertifizierbare Module entwickelt und erprobt, die auf die Förderung selbstständigen und selbstorganisierten Lernens sowie der beruflichen Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz abzielen (Faßhauer u. a. 2001). Die Module umfassen die Bereiche IT-Kompetenz, Technikkompetenz, Lernkompetenz, Sprachkompetenz, Sozialkompetenz sowie Haus- und Betriebswirtschaft. Hierbei zeigen die länderspezifischen Schwerpunkte die Vielfalt der Möglichkeiten: In Bayern wurden in erster Linie Lernmodule zur individuellen Förderung sowohl leistungsstarker als auch leistungsschwacher Schüler erstellt. In Hessen lag der Schwerpunkt auf der Entwicklung von Modulen zur Verbesserung der regionalen Vernetzung verschiedener Bildungsanbieter, und in Rheinland-Pfalz wurden Module zum Erwerb von Zusatzqualifikationen insbesondere zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung erarbeitet. DIFLEX ist es gelungen, ein breites Spektrum an Möglichkeiten zur Erhöhung der Vielfalt von Bildungsangeboten durch Berufsschulen aufzuzeigen und gleichzeitig zur Entideologisierung der Modularisierungsdebatte beizutragen. Die Einführung neuer Lehr-/Lernformen war gekoppelt an Maßnahmen zur innovativen Schulentwicklung und hat zur schulischen Profilbildung beigetragen, was von allen Beteiligten positiv bewertet wird.

Ernüchternd hingegen wirken die Befragungsergebnisse anderer Modellversuche: EDUKAT resümiert im Abschlussbericht, dass die wahrgenommene Lehrqualität sowie die erlebte Autonomie, Kompetenz und

soziale Einbindung keinen direkten Einfluss auf das Lernergebnis haben. GAB stellt fest, dass trotz Informations- und Qualifizierungskonzepten für alle Auszubildenden, BAG-Erleben, Akquisition betrieblicher Aufträge, Einrichtung von Service-Produktions-Lerninseln und Ausbildungs-Service-Centern eine Umorientierung der Ausbildung auf die Facharbeit nur unzureichend gelungen ist. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Erfahrungen der Auszubildenden ein eher anforderungsarmes Lern- und Entwicklungsmilieu widerspiegeln. FLEX gibt zu bedenken, dass schüleraktivierende Unterrichtsmethoden nicht unbedingt dazu beitragen, den Unterricht für Schüler interessanter werden zu lassen bzw. den Schüler zu motivieren. Vielmehr scheint es einen relativ großen Zusammenhang zwischen inhaltlichem Interesse und ausbildungsspezifischer Fachkompetenz zu geben.

4.3.4 Neue Medien

Neue Medien als Informationsquelle, Kommunikationsmittel, Kooperationsmedium oder als Präsentationsplattform – die Nutzungsmöglichkeiten des Internets und verschiedener computergestützter Angebote sind vielfältig, jedoch nur selten einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Inwieweit Medien die Umsetzung neuer Lernkonzepte unterstützen können, wurde daher auch auf der zweiten Fachtagung des Programmträgers „Neue Medien – neue Lernkonzepte?“ erörtert und anschließend im Programmbrief 06/2001 skizziert. Hierbei zeigte sich ein breites Arbeitsspektrum: TEBA z. B. untersuchte die Möglichkeiten und Grenzen neuer Medien für die Realisierung schülerorientierter und selbstgesteuerter Lernformen. Andere Modellversuche wollten durch das Angebot eines Informationssystems für Lehrkräfte zur Verbreitung moderner Lernkonzepte in der Lehreraus- und -fortbildung beitragen. Modellversuchen wie VLB, NetzLernKultur, Media-Studie ging es v. a. darum, die IT-Kompentenzen von Lehrkräften und Schülern zu erhöhen.

TEBA untersuchte die Frage „Wie können Auszubildende Medienkompetenz im Deutschunterricht gewinnen?“. Hierzu wurden vorbereitend u. a. Lernwege von Berufsschülern in multimedialen Texten mit Hyperfunktion und die damit verbundenen Schwierigkeiten bei der Rezeption untersucht. Der Modellversuch konzipierte Lernmodule zur Überwindung dieser Schwierigkeiten, analysierte Lernprogramme hinsichtlich ihrer Effizienz und erarbeitete sprachlich orientierte Gestaltungskriterien für multimediale Lernsysteme.

TEBA entwickelte ein Lernprogramm, das den Lehrkräften ein differenziertes Unterrichtsmaterial zur Förderung der Kompetenz beim Umgang mit Fachtexten in interaktiven Medien wie dem Internet zur Verfügung stellt. Das Material soll die Versprachlichung und Verschriftlichung des beruflichen Lernens unterstützen und damit den Weg zur fachlichen Kommunikation in Ausbildung, Beruf und Weiterbildung erleichtern. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Aufnahme und Produktion von Texten, wie sie in den neuen Medien vorkommen. Im konkreten Unterrichtsablauf haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, in interaktiver Arbeit am Bildschirm Lernangebote abzurufen, die durch Fragestellungen und Informationen zum Umgang mit Hypertexten sowie durch Übungsteile und Lernerfolgskontrollen strukturiert sind.

Ein weiteres Produkt von TEBA ist das Internet“spiel“. Es ist so angelegt, dass sich Auszubildende anhand von Arbeitsaufträgen gezielt im Internet bewegen. Eine präparierte Suchmaschine führt zu „eingefrorenen“ Seiten von Firmen, die eigens für Lernzwecke zusammengestellt wurden. Das Spiel gibt Internetseiten, Suchaufträge und Suchbegriffe vor. Die Aufträge sind in eine simulative Situation eingebunden. Wer einen Durchgang durch diese Angebote macht, muss Internetseiten suchen, Texte verschiedener Schwierigkeitsgrade lesen, Tabellen, Schaubilder und Fotografien auswerten, sich in Hyperstrukturen zurechtfinden und über die gefundenen Informationen berichten. Das Spiel ist für die Berufsfelder Metall, Textil und Körperpflege ausgeführt und kann für andere Berufe weiterentwickelt werden.

Die Ergebnisse des Modellversuchs zeigen, dass die Medienkompetenz der Schüler gefördert und die in der empirischen Untersuchung herausgestellten Defizite bei der Verarbeitung fachsprachlicher Inhalte partiell kompensiert werden konnten.

NetzLernKultur[41] erweitert den Ansatz informationsorientierten Lernens um eine berufliche Dimension, die eine kompetenzfördernde Netzlernkultur bewirken soll. Dies umfasst auch die Fähigkeit zum lebensbegleitenden Lernen. Ziel des Modellversuchs war es, Entwicklung, Aufbau und Einführung einer offenen und regional vernetzten Bildungs- und Qualifikationsplattform in Form einer Datenbank für die Anwendungsfelder Multimedia-Technik und Telekommunikation zu unterstützen. Die Datenbank soll als Internet-Börse für den Austausch von Dokumenten über Lehr- und Lernmaterialien genutzt werden und stellt eine durch die Nutzer selbst zu verwaltende, interaktive Plattform für die wechselseitige Nutzung von Lernpaketen bzw. Lernsequenzen dar. Die „Nomadische Lernplattform NetzLernKultur“ wird von den Hauptakteuren als das zentrale Ergebnis des Modellversuchs angesehen.

Ein weiterer Schwerpunkt von NetzLernKultur war die Nutzung von Konferenzsystemen durch Schüler. Der Modellversuch begreift diese Anwendungen als didaktisches Mittel, um insbesondere die kooperative Bearbeitung von Aufgabenstellungen und damit die Einübung von Teamarbeit zu stützen. Die Net-Meeting-Funktionen sind auch deshalb interessant, weil sie die interaktive Text- und Bildbearbeitung einschließen. Mit der Web-Kamera aufgenommene Bilder können gemeinsam bearbeitet und diskutiert werden. So lernen Schüler via Net-Meeting z. B. Ferndiagnosen von technischen Anlagenstörungen oder Steuerungen technischer Prozesse vorzunehmen.

Um Aufschluss über die allgemeine Situation netzbasierten Lernens in der Region Ost-Westfalen-Lippe zu erhalten, wurden im Modellversuch zwei Fragebogenerhebungen durchgeführt. Zentrale Ergebnisse der Lehrerbefragung waren:

- Der Schwachpunkt für vernetztes Lernen ist nicht nur in der mangelnden Infrastruktur zu suchen, sondern zum großen Teil auch in unzureichenden didaktischen Konzepten begründet.
- In erster Linie wird das Netz als Informationsnetz zur Ergänzung des Unterrichts, seltener als Kommunikationsnetz (E-Mails, Chat oder Videokonferenzen) genutzt.
- Erfahrungen mit vernetztem Lernen werden kaum evaluiert und dokumentiert.
- Die Mehrheit ist der Meinung, dass vernetztes Lernen noch keinen realen Stellenwert im Unterrichtsalltag besitzt, jedoch in Zukunft an Bedeutung zunehmen wird. Zurzeit lassen die begrenzten physikalischen und finanziellen Ressourcen nur einen eingeschränkten Einsatz zu. Lediglich ein kleiner Teil der Lehrerschaft, v. a. Lehrer der Informatik und Nachrichtentechnik, nutzt die Potenziale der neuen Medien.

Zentrale Ergebnisse der Schülerbefragung waren:

- Hohe Akzeptanz des netzbasierten Lernens. Schüler finden diesen Unterricht besonders interessant.
- Lernen am Computer überfordert die Schüler nicht und ist ihnen vertraut.
- Für die Schüler steht bei netzbasiertem Lernen die Stoffvermittlung im Vordergrund (während Lehrer die Schüler-Recherche an die erste Stelle setzen).
- Netzbasiertes Lernen wird vorwiegend im berufsbezogenen und weniger im berufsübergreifenden Bereich eingesetzt, wobei der informationsvermittelnde Aspekt überwiegt. Die Nutzung des Netzes als Kommunikationsmittel ist noch selten.
- Schüler beurteilen die Infos aus dem Netz nach ihrer Nützlichkeit und Brauchbarkeit, nur wenige fragen nach der Seriosität der Quellen.
- Schüler sind in der Handhabung der Technik geübter als ihre Lehrer.
- Die Mehrzahl der Schüler verfügt zu Hause über einen PC (91 %) und Internetzugang (73 %).

Die Idee, einen virtuellen Lernort zu schaffen, der jederzeit an jedem Ort ein multimediales Informations-, Kommunikations- und Qualifikationsangebot bereit hält, wurde im Modellversuch VLB verfolgt, der ein

[41] Internet: http://www.netzlernkultur.de (Stand 01.09.2003).

Internetportal für den virtuellen Lernort Berufsschule aufbaute und administrierte. Daneben wurden eine CD-ROM „Neue Medien + Berufsschulen“ entwickelt, die Themen wie „Neue Lehr-/Lernkonzepte in der beruflichen Bildung – Handlungslernen und auftragsorientierte Bildungskonzeptionen“, „Lernen und Lehren mit Multimedia am Beispiel der Versorgungstechnik“ bearbeitet.[42] Weiterhin entstanden eine Videodatenbank sowie die Lern-CD „Wegweiser zur Arbeit mit Neuen Medien“, die als Arbeitsinstrument für die Lehreraus- und -fortbildung entwickelt wurde.

VLB stellt im Ergebnis fest, dass die im Modellversuch entwickelten Lernkonzepte von den Lehrkräften vorwiegend zur eigenen Fortbildung genutzt wurden, weniger für die Umsetzung im Unterricht bzw. zur Aus- und Fortbildung anderer Kollegen. Es stellt sich demnach die Frage, ob die Angebote didaktisch und methodisch nicht ausreichend aufbereitet waren oder Lehrkräfte bevorzugt individuelle Unterrichtskonzepte erarbeiten, wodurch mögliche Synergieeffekte in jedem Fall verloren gehen – ein Problem, auf das auch KLLU hinwies. Die in VLB erschlossenen Informationsquellen zu den jeweiligen Themen wurden allerdings rege genutzt, die erworbenen Informations- und Kommunikationskompetenzen stärker in den Unterricht eingebracht. Außerdem haben sich die Unterrichtsstrukturen im Verlauf des Modellversuchs hin zu handlungsorientierteren Phasen verändert. Trotzdem glauben nur 18 % der befragten Lehrkräfte, dass der Modellversuch ein verändertes Verhältnis zum Thema „Neue Medien“ gebracht hat.

Vor dem Hintergrund obiger Ausführungen stellen sich letztendlich immer wieder die gleichen Fragen: „Wie werden neue Medien von Berufsschullehrkräften tatsächlich eingesetzt?“, „Welche Voraussetzungen sind hierbei zu berücksichtigen?“, „Welche Entwicklungsperspektiven bieten sich für multimediale Angebote?“. Diese Fragen standen im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens Media-Studie[43], das im Bereich der versorgungstechnischen Berufe angesiedelt war. Auf Basis bundesweiter Datenerhebungen lassen sich Aussagen über die Ausstattung der Schulen, die Kompetenzen und Qualifikationen der Lehrkräfte, den Nutzungsumfang neuer Medien sowie spezifische schulische Angebote machen. Darüber hinaus sollte ein Netzwerk aufgebaut werden, das den Transfer der Ergebnisse sicherstellt und eine solide Basis für weitere Entwicklungen liefert.

Dem Projekt ist es gelungen, ein Internet-Angebot zu entwickeln, das über Unterrichtsangebote mit neuen Medien insbesondere im Bereich der Versorgungstechnik informiert. Es wurden elf Bausteine für den Erwerb von Medienkompetenz erarbeitet[44] und Kriterien für die Entwicklung multimedialer Lernsoftware aufgestellt. Weiterhin wurden Empfehlungen zu folgenden Punkten formuliert:

- Kriterien für eine Basisausstattung (Hard- und Software)
- Entwicklung von Kommunikationsstrukturen für die Vernetzung
- Beurteilung fachlicher Medienangebote als Ausbildungsangebote
- Fort- und Weiterbildungsangebote

Die Ergebnisse der Studie bestätigen Erfahrungen aus Modellversuchen in anderen Berufsfeldern:

- Lehrkräfte verfügen über grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen, um im Unterricht auch neue Medien einsetzen zu können.
- Learning-by-doing überwiegt beim Erwerb von Medienkompetenz.
- An Fort- und Weiterbildungsangeboten wird deren mangelnde Aktualität, Nutzer- und Praxisnähe kritisiert.
- Zum Befragungszeitpunkt (1999) nutzten bundesweit 41 % der befragten Fachbereiche (Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik) das Internet/Intranet im Unterricht. Nutzungszweck waren

---

[42] Die CD-ROM enthält eine Linksammlung „Berufsschul-Informationssystem (BIS)“ und ist auf dem VLB-Portal als PDF-Datei verfügbar. Internet: http://www.vlb-berlin.de (Stand 1.9.2003).

[43] Die Media-Studie wurde als Forschungsvorhaben im Rahmen der normalen Programmförderung durchgeführt. Internet: http://www.fpb.uni-bremen.de/fpb/projekte/mm_studie.html (Stand 1.9.2003).

[44] Vgl. Internet: http://www.fpb.uni-bremen.de/akvt/medien/faqmain.html (Stand 1.9.2003).

vor allem grundlegende Informationsabfragen und Recherchen auf Herstellerseiten. Offensichtlich fehlten konkrete Hinweise und Anleitungen zu einer intensiveren Nutzung des Netzes.

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen deutlich, dass v. a. das Fehlen didaktischer Konzepte den optimalen Einsatz multimedialer Angebote im Unterricht erschwert. Besonders unter diesem Aspekt bietet der Modellversuch KLLU[45] zahlreiche Anregungen für das Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung. Ziel des Modellversuchs war es, komplexe geschäftsprozessorientierte Lehr-/Lernsituationen aus ganzheitlich-systemischer Sicht mittels multimedialer Lerntechnologien zu erschließen. Damit sollte selbstgesteuertes Lernen, Denken und Handeln in ökonomischen Zusammenhängen sowie Sozialkompetenz gefördert werden. Mit Hilfe eines computergestützten Modellbildungssystems (Simulationssystem) sollten komplexe wirtschaftliche Zusammenhänge abgebildet und vermittelt werden. Voraussetzung hierfür war die entsprechende Qualifizierung der Lehrkräfte.

Im Verlauf des Modellversuchs entstanden mit großem zeitlichen und personellen Aufwand mehrere Lernsequenzen, deren Umsetzung im offenen schülerorientierten Unterricht mehrfach erprobt wurde. Es stellte sich bald heraus, dass es effektiver ist, die Entwicklungsarbeit aufgrund der hierfür erforderlichen fachlichen, methodischen und personalen Kompetenzen in einer zentralen Arbeitsgruppe zu bündeln. An den Schulen selbst reichten die Kapazitäten nicht aus. Sie waren vielmehr der Ort der Erprobung und ggf. Anpassung. Gegen Ende des Modellversuchs wurde im Internet ein „virtuelles Lernzentrum“ eingerichtet.

Resonanz und Akzeptanz der Aktivitäten von KLLU waren bei den Beteiligten unterschiedlich: Die Modellbildungssoftware wurde von den Schülern im Wesentlichen gut, von den Lehrkräften allerdings bisweilen auch sehr kritisch aufgenommen. Vor allem zu Beginn des Modellversuchs gab es Klagen über die Fülle stark vorstrukturierter Arbeitsblätter. Vor- und Nachtests wurden als belastend empfunden. Außerdem stand die Divergenz zwischen Modellbildungsaktivitäten und den Erfordernissen der IHK-Prüfung immer wieder im Mittelpunkt der Diskussion. Häufig mussten von den Schülern selbst erarbeitete Lerninhalte traditionell gefestigt werden, was zeitaufwendig und wenig motivierend war. Die wissenschaftliche Begleitung erhob Daten, die Aufschluss über die Auswirkungen des Modellversuchs auf die Lernaktivitäten der Schüler geben können. Ihre Auswertung wird allerdings erst im Rahmen einer Dissertation erfolgen.

Obwohl auch im Arbeitsschwerpunkt „Neue Medien“ vielfältige Angebote erarbeitet wurden, zeigen die Erfahrungen zusammenfassend, dass die Einführung und Nutzung neuer Medien einen unerwartet hohen technischen, personalen und zeitlichen Aufwand erforderten: Die technische Ausstattung war dabei nicht das größte Problem. Vielmehr fehlt es häufig an didaktisch-methodischen Konzepten, die konkrete Anwendungen aufzeigen sowie Hinweise und Anleitungen zur Umsetzung geben. Schwieriger als erwartet war daher die Erarbeitung multimedialer Lernangebote, die ein großes technisches, methodisches und fachliches Know-how erfordern. Geringer als erwartet waren jedoch Akzeptanz und Nachfrage der Angebote durch die Lehrkräfte. Aufwändiger als erwartet waren die „Pflege“ und der Ausbau von Datenbeständen. Hinzu kommt, dass das Spektrum der bereits zur Verfügung stehenden Angebote sowie ihrer Einsatzfelder zu wenig bekannt sind und daher unzureichend genutzt werden (zu den Transferwirkungen vgl. Kap. 5).

4.4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen im Hinblick auf die Innovationsbeiträge

Curriculumentwicklung

Die Modellversuche GAB, BQ 2000, BS 2000 und KUBE sowie der Forschungsauftrag 3/2000 haben in ihren Arbeitsansätzen die Frage fokussiert, wie durch eine wirksame Analyse realer Facharbeit Informationen für die Gestaltung betrieblicher und schulischer Ausbildung gewonnen werden können. Dabei haben sie Instrumente und Verfahren entwickelt, die diesen Prozess unterstützen. Korrekterweise wird in einem internen Papier des Programmträgers aber darauf verwiesen, dass insbesondere zwischen den wissen-

[45] Internet: http://www.guenter-schwindt.de/kllu.htm (Stand 1.9.2003).

schaftlichen Begleitungen dieser Modellversuche eine engere Kooperation wünschenswert gewesen wäre. Trotzdem bleibt als Resümee, dass die Analyse der Facharbeit als Ausgangspunkt einer professionellen Ordnungsarbeit angesehen werden muss und dass dieses Feld defizitär bearbeitet bzw. dass die vorliegenden Teilerkenntnisse nicht gewinnbringend abgestimmt sind.

Die erwähnten Modellversuchsverbünde NELE und SELUBA hatten schwerpunktmäßig andere Zielrichtungen. Ihnen ging es im Wesentlichen um die Begleitung und Optimierung der Implementation lernfeldstrukturierter Lehrpläne, um eine theoretisch-konzeptionelle Klärung der Prozesszusammenhänge auf schulischer Seite, um die Lokalisation hemmender Rahmenbedingungen, um die Initiierung schulorganisatorischer Innovationsprozesse, um die Entwicklung und Unterstützung notwendiger Qualifizierungsprozesse sowie um die Bereitstellung konkreter Materialien und Unterrichtsbeispiele. Daneben war es ein erklärtes Ziel, den Prozess der Entwicklung auf Bundesebene zu unterstützen.

Beide Gruppen haben Wesentliches zur theoretischen Fundierung des Gesamtprozesses beigetragen, ohne diesen jedoch für die Experten im Ordnungsprozess und die Lehrerinnen und Lehrer an den Schulen in der notwendigen Weise transparent und nachvollziehbar gemacht zu haben (Ausgangsbasis könnte hierzu Kapitel 4 des Forschungsauftrags 3/2000 sein: Exemplarische Methoden zur Evaluation von Arbeitsprozessen für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen). Es ist jedoch deutlich geworden, dass die Erstellung von Ordnungsmitteln immer als Ganzheit gesehen werden muss und nicht in einen betrieblichen und einen schulischen Teil getrennt werden kann. Ob am Ende ein integrierter Berufsbildungsplan steht, ist auch eine bildungspolitische Entscheidung. Die entwickelten Verfahren und Instrumente, mit denen der Erstellungsprozess gesteuert und begleitet werden kann, sind bei aller Unterschiedlichkeit fundiert und tragfähig.

Um jetzt ein in sich stimmiges und integratives Verfahren zu entwickeln, wäre es jedoch notwendig, die wesentlichen Akteure dieser Modellversuche nochmals zusammenzubringen, eine Diskussion der aktuellen Ergebnisse zu führen und zu versuchen, ein abgestimmtes, theoretisch fundiertes und handhabbares Verfahren zu entwickeln, das von den Verantwortlichen des jeweiligen Ordnungsprozesses mit einem realistischen Zeitaufwand durchgeführt werden kann. In diesem Zusammenhang sollte auch nochmals die Diskussion über die curriculare Kompetenz der im Ordnungsprozess eingebundenen Experten aufgegriffen werden.

Auf der Ebene der Schulorganisation haben alle Modellversuche einen hohen Veränderungsbedarf deutlich gemacht. Die Wahrnehmung curricularer Verantwortung auf der Ebene der Einzelschule bedarf eines hohen Grads an innerschulischer Kooperation ebenso wie einer professionellen Gestaltung externer Kooperationsbeziehungen, insbesondere zur regionalen Wirtschaft. Dabei wurde deutlich, dass bei allen Schulen die Gestaltung der notwendigen Teamprozesse ein Problemfeld darstellte. Hier liegt ein hoher Qualifikationsbedarf, der schon in der Lehrerausbildung aufgegriffen werden sollte. Der notwendige Entwicklungsprozess auf der schulorganisatorischen Ebene erhält jedoch ganz wesentlich Unterstützung durch die vielfältigen Aktionen im Kontext innerer Schulentwicklung, wie sie aktuell unabhängig von den Modellversuchen stattfinden. Die innerschulischen Umsetzungsprobleme lernfeldstrukturierter Lehrpläne, beginnend bei der Stundenplangestaltung bis hin zur Raumbelegung, Zeugnisgestaltung und Leistungsbewertung, sind in jedem Fall unterschätzt worden und haben den Implementationsprozess massiv behindert.

Darüber hinaus bedarf es dringend einer terminologischen Klärung und theoretisch-konzeptionellen Fundierung der einschlägigen Begriffe.

Bezogen auf die Curriculumentwicklung kann generell gesagt werden, dass von den Modellversuchen an sehr unterschiedlichen curricularen Baustellen gearbeitet worden ist und auch weitergearbeitet wird. Die Vernetzung der jetzt erst ersichtlichen Ergebnisse und ihre Bündelung im Sinne einer gezielten Weiterentwicklung des Lernfeldkonzepts stehen nach Meinung des Programmträgers noch aus. Dies gilt für die Optimierung des Produktes „Lernfeldstrukturierter Lehrplan“ ebenso wie für dessen schulische Umsetzung.

Personalentwicklung

Die (bisweilen auch leidvollen) Erfahrungen der Modellversuchsarbeit zeigen, dass die Einführung innovativer Lernkonzepte eine intensive Personalentwicklung voraussetzt. Kollegien und Schulleitungen sollten möglichst umfassend mit den methodisch-didaktischen Anforderungen und Möglichkeiten eines zeitgemäßen Unterrichts vertraut gemacht werden und dabei auch dessen berufspädagogischen Hintergrund kennen lernen. Gleiches gilt für den Schulentwicklungsprozess im Ganzen, der ebenfalls ein differenziertes Schulungsangebot und entsprechende Beratungsmöglichkeiten erfordert. Vor allem ist hierbei an Veranstaltungen für den Bereich des Qualitätsmanagements zu denken. Kernstück der Personalentwicklung muss fraglos die Förderung der Teambildung sein, lassen sich die vielfältigen gegenwärtigen Probleme der Berufsschule doch nur gemeinsam lösen. Alle Modellversuche unterstreichen: Der Lehrer als Einzelkämpfer hat endgültig ausgedient.

Zumal mit Blick auf das Lernfeldkonzept sowie die Altersstruktur und den traditionell fächersystematisch geprägten Bildungshintergrund der Lehrkräfte sind intensive Fortbildungsmaßnahmen nötig. Nur so kann ein Verständnis für den sich beschleunigenden Reformprozess geweckt und dessen Akzeptanz sichergestellt werden. Die regelmäßige Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen ist als Pflicht einer jeden Lehrkraft zu sehen und sollte auf der Basis von Vereinbarungen mit der Schulleitung erfolgen.

Fortbildungen – so eine generelle Einsicht der Modellversuche – müssen sich am konkreten Bedarf der Kollegien orientieren und neben rein fachlichen Aspekten (z. B. im Gebrauch der IuK-Medien) v. a. methodisch-didaktische Schwerpunkte enthalten. Vor dem Hintergrund der Handlungsorientierung des Lernfeldansatzes sollten sie einen überwiegend praxisorientierten und demnach übenden Charakter haben und insbesondere den Aufbau curricularer Kompetenzen gewährleisten, was an den Schulen zumeist noch im Argen liegt. Auf die Integration von Reflexionsphasen ist ebenso zu achten wie auf die Behandlung bislang eher vernachlässigter Themen wie dem Umgang mit schwierigen Schülern oder der Durchführung und Beurteilung von Projekt- und Gruppenarbeiten. Des Weiteren sollte die Lehrerfortbildung durch prozessbegleitende Maßnahmen wie Coaching und Mentoring ergänzt werden. Voraussetzung für die Qualität von Fortbildungsmaßnahmen ist deren systematische Evaluation, nur so kann die Teilnahmebereitschaft der Kollegien dauerhaft erhöht werden. Selbstorganisierte Fortbildungen werden im Übrigen von den Lehrkräften in aller Regel besser beurteilt als zentrale Angebote. Deshalb sind eigene, von den Schulen selbst verwaltete Fortbildungsetats vorzusehen.

Den Schulleitungen kommt bei all dem eine große Verantwortung zu. Vielerorts im BLK-Programm war zu beobachten, dass die Unterstützung der Personalentwicklung von oben eine conditio sine qua non darstellte. Demnach ist in Zukunft noch stärker auf die Rekrutierung eines geeigneten Führungspersonals sowie dessen Schulung entsprechend den Zielen und Erfordernissen einer modernen Schulentwicklung zu achten.

Hinsichtlich der Lehrerausbildung wird von den Modellversuchen darauf hingewiesen, dass sowohl die erste als auch die zweite Phase gezielt auf die Erfordernisse eines modernen Unterrichts vorbereiten sollten. Schon während des Studiums muss eine möglichst enge Verzahnung von Theorie und Praxis durch Schulpraktika erfolgen. Diese Thematik wird in einem eigenen BLK-Schwerpunktprogramm aufgegriffen (vgl. www.innovelle.de).

Organisationsentwicklung

Der Verlauf des BLK-Programms machte von Anfang an deutlich, dass die Neubestimmung der Berufsschule und die mit ihr verbundenen Lernkonzepte auch eine Reform der herkömmlichen Organisationsstrukturen erfordern bis hin zur Auflösung des 45-Minuten-Takts und der Einrichtung integrierter Fachräume, die die Umsetzung handlungs- und kundenorientierter Lernkonzepte wesentlich befördern. Soll Schulreform erfolgreich sein, müssen dauerhaft und systematisch alle Hierarchiestufen in den Veränderungsprozess einbezogen werden. Auf die Definition klarer Zuständigkeiten und Entscheidungsprozesse sowie die Einräumung von Freiräumen für die Kollegien ist zu achten.

Teams sollten eine strukturelle Verankerung in der Schulorganisation finden, damit Abstimmungsprobleme und die daraus resultierenden Motivationsdefizite vermieden werden. Ähnlich ermutigend wirkt die Verlagerung von Entscheidungskompetenzen in die Teams, die das Rollenverständnis ihrer Mitglieder gegenüber Schulleitung und Schülern im positiven Sinn verändert. Eine eigene Ressourcenzuweisung und -verwaltung, die Einführung weiterer Anreizsysteme sowie die Möglichkeit der freien Wahl der Teammitglieder leisten ein Übriges, das Engagement der Lehrerinnen und Lehrer zu erhöhen.

Insgesamt gilt: Gegenwärtige Schulentwicklungsprozesse sind durch eine enge Verzahnung von Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung gekennzeichnet. Sie erfordern ein Mehr an Autonomie vor Ort und werden durch zentralistische Regulierungsmechanismen erschwert. Schulen sollten selbst über die Organisation des Unterrichts, die Verteilung von Stundendeputaten bestimmen und über ein möglichst hohes Eigenbudget zur Erfüllung ihrer Aufgaben verfügen können. Ein modernes und realitätstaugliches schulisches Bildungsangebot setzt zudem die möglichst enge Zusammenarbeit mit allen an der Ausbildung beteiligten Institutionen voraus. Auch hierfür müssen die schulischen Organisationsstrukturen flexibilisiert und eigene Etats bereitgestellt werden. Ohne diese Voraussetzungen bleibt die viel zitierte Lernortkooperation ein leeres Wort. Die Modellversuchsarbeit zeigt zudem, dass Lernortkooperation besser funktioniert, wenn sie von den Schulen initiiert und moderiert wird. Eine etwaige Dominanz der betrieblichen Seite, wie sie vor allem bei der Zusammenarbeit mit Großbetrieben befürchtet wird, sollte verhindert werden, da hierdurch der Einfluss der Schule marginalisiert und die Motivation der Lehrkräfte reduziert wird.

Lehren und Lernen

Ein wesentliches Anliegen des hier betrachteten BLK-Programms war die Entwicklung, Erprobung und Evaluation innovativer Unterrichtskonzepte unter Berücksichtigung des Lernfeldkonzepts, das seit dem KMK-Beschluss von 1996 den curricularen Diskurs bestimmt. Belastend wirkte sich aus, dass die Teilnehmerschulen dabei gänzlich unterschiedliche Ausgangsbedingungen zu berücksichtigen hatten. Während der Unterricht des kleineren Teils der Schulen bereits von Anfang an lernfeldstrukturierten Lehrplänen folgte und einige erst im Verlauf des BLK-Programms von diesen eingeholt wurden, sahen sich viele Schulen bis zuletzt dem Widerspruch von Lernfeld und Fächersystematik ausgesetzt. Hieraus resultierte die z. T. verwirrende Begriffsvielfalt der Modellversuche, was spürbar das Nebeneinander von Alt und Neu widerspiegelt.

Die Umsetzung von Lernfeldern in Lernsituationen für den Unterricht erfolgte an den Schulen sehr individuell und zeigt die hohe Abhängigkeit des Transformationsprozesses von den jeweiligen technischen, personellen und organisatorischen Gegebenheiten. Die Resultate der Modellversuchsarbeit waren daher nur bedingt verallgemeinerbar. Zwar war das methodische Vorgehen dank vorhandener Umsetzungshilfen vergleichbar, die Ergebnisse aber gestalteten sich vielfach so berufsspezifisch, dass sie eher Beispiel- denn Transfercharakter haben. Nach wie vor fehlt – wie v. a. NELE betont – ein überzeugendes Konzept einer handlungsorientierten Didaktik.

Vor diesem Hintergrund ist verständlich, dass sich viele Lehrkräfte vor Ort durch den Übergang zu lernfeldstrukturierten oder lernfeldähnlichen Lehrplänen überfordert fühlen und diesen eher negativ gegenüberstehen. Der hohe Abstraktionsgrad der vorgegebenen Lernziele und deren Inhalte erzeugen nicht selten Mutlosigkeit, was Motivationsverlust und sinkendes Engagement zur Folge hat – Phänomene, denen eine bewusste Personalentwicklung im oben beschriebenen Sinn entgegenarbeiten muss. Wie erwähnt, sollten dabei v. a. die Förderung einer schulischen Teamkultur und der Aufbau curricularer Kompetenzen in den Kollegien Berücksichtigung finden, ohne die der curriculare Paradigmenwechsel nicht zu bewältigen ist. Die Zunahme der konzeptionellen Arbeit an den Schulen erfordert ein innerschulisches Bildungsmanagement, in dem Bildungsgangkonferenzen und eine didaktische Jahresplanung ein ebenso zentraler Stellenwert zukommt wie dem Aufbau regionaler Netzwerke im Sinne der Lernortkooperation. Dass derlei Strukturen entsprechende schulorganisatorische Veränderungen (s. o.) nach sich ziehen müssen, ist fraglos.

Als weitere Problemfelder und somit Herausforderungen an den Schulentwicklungsprozess werden von den Modellversuchen betont:

- die Überforderung vieler Schüler, v. a. zu Beginn ihrer Ausbildung. Dem sollte – wie im BLK-Programm erprobt – ein gestuftes Vorgehen begegnen, das das 1. Ausbildungsjahr als Übergangsphase begreift, in der die Schüler fachlich und methodisch auf die neuen Anforderungen vorbereitet werden. Hierbei müsste die Vermittlung von Grundlagenwissen, fächerübergreifender Zusammenhänge sowie geeigneter Lern- und Arbeitstechniken im Mittelpunkt stehen.
- der Widerspruch zwischen herkömmlichen Prüfungsbedingungen und modernem Unterricht, der die Abfrage reinen Fachwissens überwinden möchte. Hierzu werden neue Prüfungsformen gefordert, in denen in erster Linie Handlungs- und Sozialkompetenzen sowie interdisziplinäres Denken getestet werden. Prüfungen sollten stets so konzipiert sein, dass schulische Schwerpunktsetzungen und regionale Besonderheiten berücksichtigt werden können. Ermöglicht würde dies z. B. durch eine Differenzierung in regionale und überregionale Prüfungsteile. Bedenkenswert erscheint des Weiteren der Vorschlag der Aufwertung der Zwischenprüfung durch die Einführung einer gestreckten Prüfung. Sie wird seit kurzem in 22 Ausbildungsberufen v. a. im Metall- und Elektrobereich erprobt und sollte ggf. in das Berufsbildungsgesetz aufgenommen werden.

In methodischer und unterrichtsorganisatorischer Hinsicht fällt auf, dass das Unterrichtsgeschehen immer noch vom lehrerzentrierten Frontalunterricht geprägt ist, dem durch Coaching und Mentoring entgegengewirkt werden könnte. Handlungsorientierte Methoden werden vielerorts noch immer als zu zeitaufwändig empfunden. Das Verhältnis von Aufwand und Ertrag stimme nicht, so die Meinung der Mehrzahl der Lehrkräfte, die zudem eine kaum überbrückbare Diskrepanz zwischen den Ansprüchen einer handlungsorientierten Didaktik und den vorherrschenden Prüfungsmodi bzw. der ihnen zugrunde liegenden Stofffülle der Lehrpläne beklagen. Im Übrigen müsse die Modularisierung des schulischen Lernangebots weiter ausgebaut werden, was nicht zuletzt auch der individuellen Förderung leistungsschwacher, aber auch leistungsstarker Schüler zugute käme. Zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung sei die Vernetzung der verschiedenen Bildungsanbieter im Sinne der Lernortkooperation zu forcieren.

Die Einführung und Nutzung neuer Medien erfordert einen hohen technischen, personellen und zeitlichen Aufwand, der eine entsprechende Ressourcenzuteilung voraussetzt. Noch immer fehlt vielerorts das didaktisch-methodische Know-how, sei es für die Entwicklung medialer Angebote als auch für ihre Umsetzung im Unterricht. Entsprechende Fortbildungen sind demnach das Gebot der Stunde. Sie sollten bedarfsgerecht, d. h. aktuell, praxisnah und auf den jeweiligen Nutzer abgestimmt sein und müssten von didaktisch-methodischen Konzepten begleitet werden, die möglichst viele Lehrkräfte zu einer möglichst umfassenden Medienerziehung anleiten sollten. Das Spektrum der zur Verfügung stehenden Angebote ist derzeit noch wenig bekannt und kann daher nur unzureichend genutzt werden: Sicher wäre es von Vorteil, wenn die bestehenden Angebote gebündelt und über eine zentrale Stelle zur Verfügung gestellt würden. Basisvoraussetzung für die Nutzung der neuen Medien im Unterricht ist allerdings ein personaler Faktor: Medienerziehung gelingt nur, wenn die Lehrkräfte durch geeignete Personalentwicklungsmaßnahmen für dieses wichtige pädagogische Feld interessiert werden können.

5 Die Innovationswirkungen des Programms

Nachdem die Innovationsbeiträge und Maßnahmen der Projekte im Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ dargestellt wurden, soll im Folgenden analysiert werden, welche Innovationswirkungen von den Modellvorhaben ausgegangen sind. Von BLK-Modellversuchen wurde und wird erwartet, dass sie modellhaft Orientierungen vermitteln, Impulse ausstrahlen und Innovationen mittlerer Reichweite in Gang setzen (vgl. Pätzold u. a. 2002, S. 9; vgl. auch Euler 1995, S. 275). Diese Erwartung beinhaltet, dass in den geförderten Projekten nicht nur während der Laufzeit etwas erarbeitet wird, worüber dann in Berichten Rechenschaft abgelegt wird. Darüber hinaus soll das Erarbeitete auch in weitere Bereiche der Bildungspraxis, der Bildungsadministration sowie der Forschung und Lehre übertragen, also *transferiert* werden.

> „Repräsentativ für Modellversuche steht das Begriffspaar Innovation und Transfer. Das heißt, es soll etwas Neues entwickelt, erprobt und verbreitet werden. Damit stehen im Mittelpunkt Innovationen mittlerer Reichweite, die an bestehende Strukturen und aktuelle Erfahrungen anknüpfen. Die Praxisinnovation ist und bleibt das erklärte und dominante Ziel aller Modellversuchsansätze.“ (Holz 2000, S. 18)

Schließlich soll die Praxisinnovation auch über die Modellversuchslaufzeit Bestand haben, also *nachhaltig* wirken, d. h., Ergebnisse und Erkenntnisse sollen während und vor allem auch nach der Projektlaufzeit in den beteiligten und weiteren Institutionen genutzt werden (vgl. Kruppa u. a. 2002, S. 7). Last but not least ist es nach der Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern vom 07.05.1971 zur koordinierten Vorbereitung, Durchführung und wissenschaftlichen Begleitung von Modellversuchen im Bildungswesen wesentliches Ziel der Modellversuche, *Entscheidungshilfe* zu wichtigen Fragen des Bildungswesens zu geben (vgl. BLK 1971). Dieser Gesichtspunkt wurde 1997 wiederum hervorgehoben (im BLK-Bericht vom 02.06.1997), als eine Neuordnung der Modellversuchsförderung in Form von Modellversuchsprogrammen beschlossen wurde (vgl. BLK 1997). Damit fragt sich, welche bildungspolitisch und bildungspraktisch relevanten Entscheidungen aufgrund von Modellversuchsergebnissen des Programms „Neue Lernkonzepte ...“ getroffen worden sind oder getroffen werden.

Für den Bereich der beruflichen Bildung hat Günter Ploghaus (2001) mögliche und tatsächliche Modellversuchswirkungen (in Abb. 5/1) zusammengefasst. Aus der Abbildung wird deutlich, dass eine Vielzahl potenzieller Modellversuchswirkungen in Betracht zu ziehen ist. Im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ sind die erwarteten und eingetretenen Innovationswirkungen von Anfang an in die Begleituntersuchung des Programmträgers einbezogen worden. Dennoch kann an dieser Stelle, kurz nach Abschluss der Projekte im Programm, nur ein vorläufiges Resümee gezogen werden: Innovationswirkungen können sich über einen längeren Zeitraum entfalten; sie können verpuffen, wo Projektbeteiligte und Programmträger allen Anlass hatten, mit nachhaltigen Wirkungen zu rechnen, und sie können doch noch eintreten, obwohl die Fortführung der in einem Modellversuch erzielten Ergebnisse nicht unmittelbar zu erkennen war. Dieser Bericht sowie die vom Programmträger durchzuführende Abschlusskonferenz des Programms soll schließlich auch noch zur Entfaltung der Innovationswirkungen des Programms beitragen. Insofern wären die hier begonnenen Analysen weiterzuführen.

Welche Wirkungen Modellversuche in der Berufsbildung in der Vergangenheit und Gegenwart tatsächlich hinterlassen (haben), darüber gibt es unterschiedliche Auffassungen – und es ist nicht zuletzt auf Initiative des Programmträgers im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ eine Diskussion darüber entbrannt (Fischer/ Przygodda 2003).

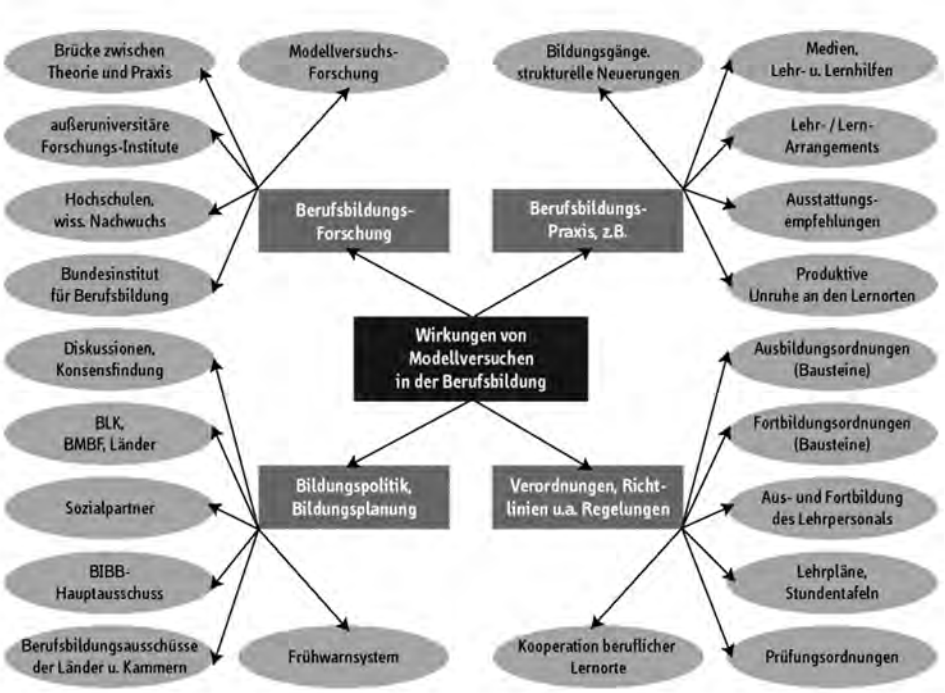

Abb. 5/1: Wirkungen von Modellversuchen in der Berufsbildung (nach Ploghaus 2001)

Studien zur Wirksamkeit von Modellversuchen lagen bis zum Jahr 2000 nur zu einzelnen Themen vor (vgl. z. B. Kleinschmitt u. a. 1981; Faber/Kaiser 1993, 1998; Euler u. a. 1999). Weiterführende empirische Ergebnisse sind kürzlich veröffentlicht worden: so etwa eine Studie zu „Innovations- und Transfereffekten von Modellversuchen in der beruflichen Bildung“ (Nickolaus/Schnurpel 2001) im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sowie eine Untersuchung „Barrieren und förderliche Bedingungen zur Verstetigung von Modellversuchsergebnissen“ (Pätzold u. a. 2002) im Auftrag des Programmträgers im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte ...“. Die Interpretation der empirisch evidenten Transfereffekte reicht von der Annahme „ein(es) nachhaltiger(n) Beitrag(s) zur Steigerung der pädagogischen und strukturellen Leistungsfähigkeit des Bildungswesens und damit auch zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes Deutschland“ (BLK 1997; vgl. auch Ploghaus 2001) bis zu dem Befund, „dass eine beträchtliche Anzahl der insgesamt 59 ausgewerteten Modellversuche nur noch schwache Spuren“ hinterließ (Euler 2001, S. 4). Demnach ist es erforderlich, Einflussfaktoren auf die Wirkungen von Modellversuchsergebnissen differenziert zu betrachten.

Innovationswirkungen von Projekten und Programmen werden gemeinhin mit dem Begriff des Transfers erfasst. Dies ist auch im Folgenden der Fall, wobei ein weit gefasster Transferbegriff verwendet wird: Ergebnisse eines Modellversuchs, die in einem Bereich erarbeitet worden sind (z. B. in einem Bildungsgang einer Berufsschule), werden auf einen anderen Bereich der beruflichen Bildung übertragen: in einen anderen Bildungsgang derselben Schule, in eine andere Schule, in Studienseminare und Universitäten bis hin zu ihrer Fixierung auf der Ebene der Ordnungsmittel. Ergebnisse eines Modellversuchs können sowohl Produkte (*was* erarbeitet worden ist) als auch Prozesse und Methoden sein (*wie* es erarbeitet worden ist, vgl. Kaiser 1998, S. 546). Darüber hinaus bestehen – vor allem, wenn der Modellversuch wissenschaftlich begleitet wird – mögliche Ergebnisse in Theorien, mit deren Hilfe die Frage beantwortet wird, warum Produkte, Prozesse und Methoden so und nicht anders gestaltet bzw. angewandt worden sind.

Von Peter Sloane (1998, S. 556 f.) ist in konzeptioneller Hinsicht die Bedeutung unterschiedlicher sozialer Felder herausgearbeitet worden, die für den Transfer von Modellversuchsergebnissen relevant sind. Sloane beschreibt diese Felder als „von Personen und Institutionen beherrschte und durch sie gestaltbare Ausschnitte der Erziehungswirklichkeit“ und benennt hierfür Politik, Verwaltung, Betrieb und pädagogisches Feld. Diese Transferfelder sind auch im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ aufgegriffen worden. Transfereffekte wurden hier mit dem Ziel ihrer Optimierung nicht nur im Nachhinein, sondern schon während der Laufzeit der Projekte gemeinsam mit den Modellversuchsakteuren untersucht. Ausgehend

von der Modellversuchspraxis wurden relevante Transferfelder thematisiert, und es wurde nach Transfermaßnahmen sowie nach deren möglicherweise schon erkennbaren Effekten gefragt.

Transfermaßnahmen und ihre Wirkungen sind im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ anhand der folgenden vier Kriterien untersucht worden:

- *Interner Transfer:* Hier wurde danach gefragt, mit welchen Instrumenten und Verfahren der interne Transfer (innerhalb der Schule) sichergestellt wird, wie die stattfindenden Innovationsprozesse dokumentiert und präsentiert werden und in einen systematischen Schulentwicklungsprozess einfließen.
- *Externer Transfer:* Hier ging es darum, wie Ergebnisse nach außen präsentiert werden, wie die Institutionen der Lehreraus-, Lehrerfort- und Lehrerweiterbildung einbezogen werden und ob die Ergebnisse Eingang in die Entwicklung beruflicher Curricula finden.
- *Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder Relevanz für die Bildungsplanung:* Hier wurde untersucht, ob sich Zugänge zu neuen wichtigen Forschungsfeldern, -fragestellungen und -methoden eröffnen, welchen Einfluss die Ergebnisse auf die Berufsbildungsplanung, die Entwicklung der Berufe und beruflichen Curricula haben und inwieweit sie zu neuen Prüfungsverfahren und flexibleren Lernorganisationsformen führen.
- *Neue Unterrichtspraxis und Professionalität:* Hier wurde danach gefragt, ob die neuen Lernformen im Schulalltag nachhaltig verankert werden, ob eine fortlaufende Selbstevaluation und Qualitätssicherung stattfindet und ob Kriterien für eine neue Professionalität der Lehrer erkennbar sind.

Die Kriterien „Interner Transfer“ und „Externer Transfer“ berühren den Transfer im engen Sinne. Maßnahmen des internen und externen Transfers wurden vom Programmträger und den Projektbeteiligten konkretisiert und erfasst. Wirkungen dieser Maßnahmen innerhalb der am Modellversuch beteiligten Schulen sowie im regionalen (betrieblichen) Umfeld wurden, soweit erkennbar, analysiert und bewertet. Mit den Kriterien „Wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder Relevanz für die Bildungsplanung“ sowie „Neue Unterrichtspraxis und Professionalität“ versuchte der Programmträger schon während der Projektlaufzeit zu thematisieren und herauszufinden, inwiefern sich Projektergebnisse dauerhaft in Wissenschaft und Praxis niederschlagen. Dadurch wurden Aspekte der Nachhaltigkeit und der Verstetigung von Projektresultaten angesprochen. Man muss sich jedoch klarmachen, dass hier noch nicht so sehr im Fokus der Analyse steht und stehen kann (wie meist, wenn der Begriff „Transfer“ verwendet wird), ob und wie die für den Transfer aufbereiteten Informationen bei den verschiedenen Adressaten ankommen, aufgenommen, weiterverarbeitet und über die Projektlaufzeit hinaus in deren Praxis umgesetzt werden. Auch diese Gesichtspunkte gehören jedoch zu einem umfassenden Transferverständnis im Bereich der Modellversuchsforschung. Folgende ergänzende Variablen sind wichtig, können aber innerhalb der Programmlaufzeit nur partiell analysiert werden:

- *Adaption:* Hier geht es darum, welche Produkte und Prozesse in anderen Handlungsbereichen der beruflichen Bildung rezipiert, genutzt und gegebenenfalls weiterverarbeitet wurden, in welcher Weise, warum und durch wen dies geschah.
- *Verstetigung:* Hier wird danach gefragt, ob Ergebnisse und Prozesse durch die am Modellversuch Beteiligten auch über die Projektlaufzeit hinaus dauerhaft genutzt und nachhaltig in ihrer eigenen Praxis (auch strukturell) verankert werden konnten und ob Produkte und Prozesse von Externen adaptiert und unter den dortigen Bedingungen verstetigt werden konnten.

Die Begriffe „Adaption“ und „Verstetigung“ als ergänzende Variablen begründen sich aus dem Sachverhalt, dass es sich bei Modellversuchen um Innovationen handelt, deren Ergebnisse in einem Spannungsfeld zwischen Einzigartigkeit und Allgemeingültigkeit angesiedelt sind. Peter Sloane (1992, S. 323) hat Modellversuche in diesem Sinn als „kontingente Einzelfälle“ bezeichnet. Als Innovationen haben die Projekte die je spezifischen Bedingungen vor Ort zu berücksichtigen, um zu Ergebnissen zu gelangen. Sie sind insofern einzigartig. Als Modelle hingegen sind sie nicht nur völlig singuläre Ereignisse, sondern kommen zu Aussagen, die ein Mindestmaß an Verallgemeinerbarkeit aufweisen. Und als Versuche kön-

nen sie schließlich auch scheitern. Das bedeutet: Modellversuchsergebnisse können nicht im Verhältnis 1:1 auf einen anderen Ort übertragen werden, sie müssen adaptiert und entsprechend den andersartigen Bedingungen weiterverarbeitet werden. Sie müssen aber auch adaptionsfähig sein, sonst wäre der Terminus ,,Transfer“ ein sinnloser Begriff. Zu Recht bemerkt Klaus Beck (2002, S. 18), dass mit dem Transferbegriff eine gewisse Regelhaftigkeit der zu erforschenden und zu gestaltenden Realität unterstellt ist, die die Wiederholbarkeit und Wiederholung nicht als reinen Zufall erscheinen lässt.

Während mit dem Begriff „Adaption“ eher die lokale und kontextuelle Dimension erfasst wird, betont der Begriff „Verstetigung“ eher die zeitliche Dimension: Was geschieht mit den Modellversuchsergebnissen im Lauf der Zeit, vor allem nach der Modellversuchslaufzeit? Hier wird danach gefragt, ob die im Projekt erarbeiteten Produkte und Prozesse dauerhaft in einem Praxisfeld beibehalten, genutzt und gegebenenfalls weiterentwickelt werden und was in personaler, interpersonaler und apersonaler (struktureller) Hinsicht (vgl. Neuberger 1991, S. 12 ff.) für solch eine Verstetigung getan wird. Diese Frage ist auch dann zu stellen, wenn Ergebnisse eines Modellversuchs in einem anderen Praxisfeld adaptiert worden sind.

Die Kriterien „Adaption“ und „Verstetigung“ weisen jedoch über die Programmlaufzeit hinaus. Der Dreischritt von Transfer, Adaption und Verstetigung müsste insgesamt zum eigenständigen Gegenstand der Berufsbildungsforschung gemacht werden. Der oftmals ominöse Begriff der Nachhaltigkeit wäre dabei insofern zu konkretisieren, als jene Handlungen (der Adaption und Verstetigung) untersucht werden, welche Nachhaltigkeit bewirken können. Dies ist im Programm geschehen, soweit solche Handlungen schon erkennbar waren.

5.1 Generelle Innovationswirkungen des Programms und ihre Bewertung

Die im Folgenden dargestellte Analyse der Innovationswirkungen im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ beruht im Wesentlichen auf drei Informationsquellen:

- auf den Zwischen- und Abschlussberichten der am Programm beteiligten Modellversuche;
- auf der Programmevaluation des Programmträgers, die mit jedem Modellversuch je zweimal während der Projektlaufzeit durchgeführt wurde;
- auf einer nachträglichen schriftlichen Befragung aller an der Programmevaluation beteiligten Repräsentanten der Modellversuche. Für diese Befragung wurden 263 Personen angeschrieben, es antworteten 140 Befragte (53,23 %).

Haben die am Programm beteiligten Modellversuche überhaupt Wirkungen erzielt? Diese Frage kann aufgrund der ausgewerteten Informationsquellen eindeutig mit „ja“ beantwortet werden. Bemerkenswert dabei ist, dass in der Befragung des Programmträgers die erzielten *Wirkungen* für das wichtigste Ergebnis des jeweiligen Modellversuchs gehalten werden, weniger die erarbeiteten *Produkte* sowie die im Projektverlauf gesammelten *Erkenntnisse und Erfahrungen* (vgl. Tab. 4/1).

Das wichtigste Ergebnis des Modellversuchs ist:	**Anteil [%]**
Zu beobachtende Effekte und Wirkungen	40,6
Erstellte Produkte	28,7
Gewonnene Erkenntnisse	23,8
Gesammelte Erfahrungen	5,0
Sonstige Angaben	2,1

Tab. 5/1: Das wichtigste Ergebnis des Modellversuchs (n = 135; 8 Doppelzuordnungen = 143 Antworten, geordnet nach Art des Ergebnisses)

Die Annahme, dass Innovationswirkungen im Bereich der Berufsbildung durch Modellversuche ausgelöst werden, wird durch weitere Befragungsergebnisse erhärtet: Nur ganz wenige Befragte sind der Auffassung, dass die erreichten Projektergebnisse auch ohne Modellversuch hätten erzielt werden können (Abb. 5/2). Dieses Bild ändert sich auch dann nicht wesentlich, wenn man die Befragungsergebnisse nach der im Kontext des Modellversuchs eingenommenen Funktion differenziert (Abb. 5/3).

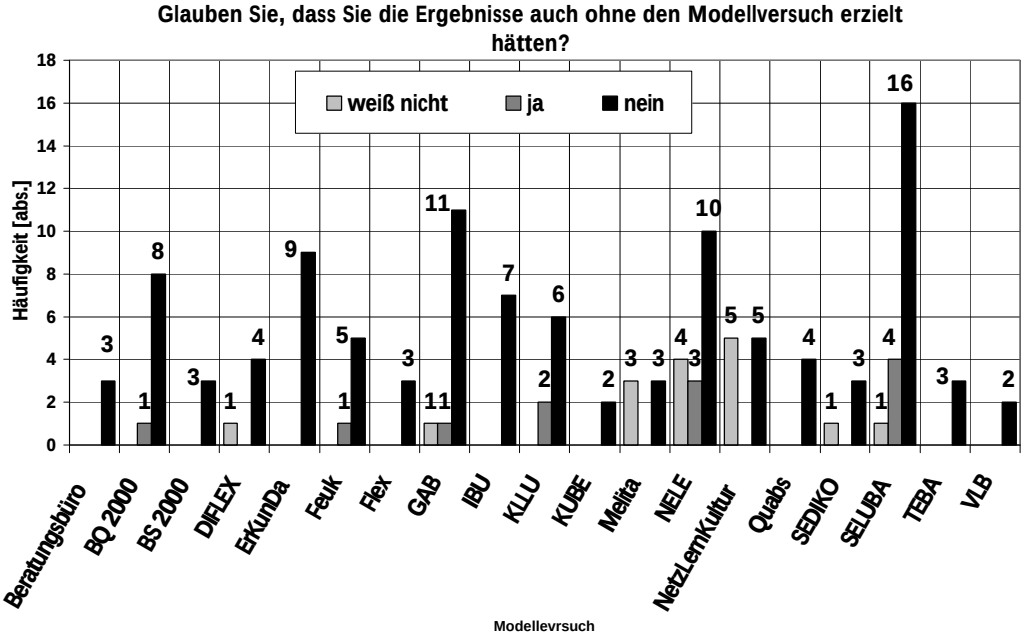

Abb. 5/2: Ergebniserreichung ohne Modellversuch (nach Modellversuchen geordnet, n = 135)

Mit knapp 15 % glaubt nur eine erwähnenswerte Minderheit aus der Gruppe der Lehrerinnen und Lehrer, dass das Erreichte auch ohne einen Modellversuch machbar gewesen wäre.

Wenn auch über alle am Programm beteiligten Projekte hinweg bestätigt werden kann, dass Modellversuche generell ein wirkungsvolles Instrument zur Implementation bildungsrelevanter Innovationen darstellen, so zeigt sich bei genauerem Hinsehen doch, dass Wirksamkeit in sehr unterschiedlicher Weise entfacht werden konnte. Die Skala der entfalteten Wirkungen beginnt bei der Bedeutungslosigkeit, wie z. B. der Bremer Modellversuch Beratungsbüro zeigt, in dem es nicht gelungen ist, eine vom Lehrerkollegium und regionalen Umfeld frequentierte Beratungs- und Qualifizierungsstelle für den Bereich des SHK-Handwerks aufzubauen. Auch andere Modellversuche wie TEBA aus Hessen, wo es um die Weiterentwicklung des Deutschunterrichts in der Berufsbildung ging, konnte ein wichtiges intendiertes Ziel nicht erreichen, nämlich in der projektexternen Lehrerfortbildung aktiv zu werden. Der Modellversuch GAB aus Niedersachsen, Hessen und Sachsen hat zwar, wie vorgesehen, für fünf industrielle Kernberufe jeweils einen lernort-übergreifenden Berufsbildungsplan entwickelt, die ursprünglich avisierte Zielsetzung, diesen auch auf der Ebene der Ordnungsmittel zu verankern, konnte aber mindestens noch nicht erreicht werden.

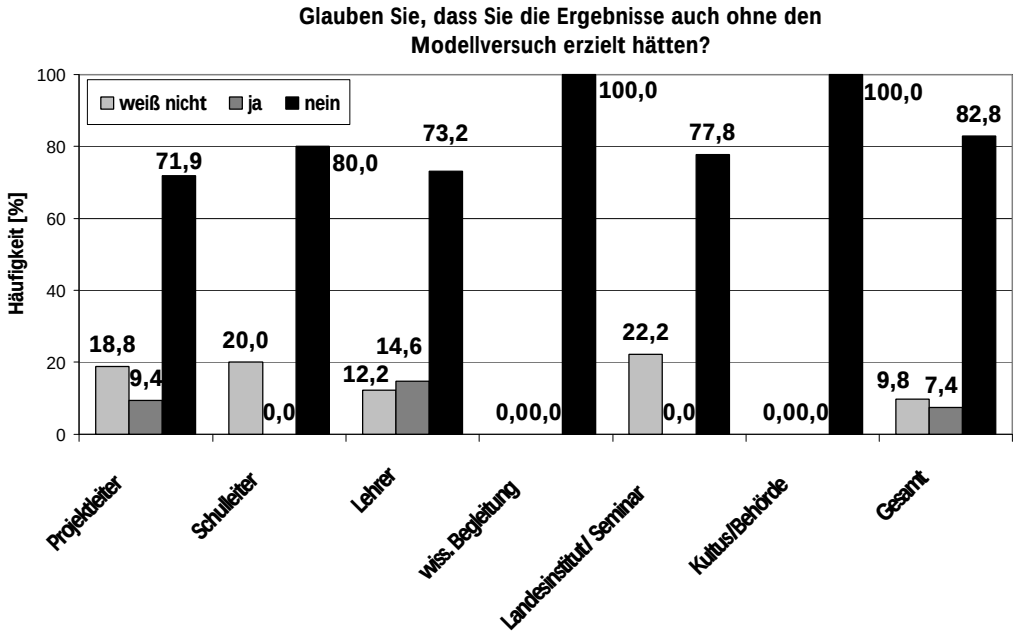

Abb. 5/3: Ergebniserreichung ohne Modellversuch (nach Funktion der Befragten geordnet, n=163)

Die wenigen, hier herausgegriffenen Beispiele zeigen Folgendes: Die Frage, welche Wirkungen ein Modellversuch entfaltet, kann nicht unabhängig von den erarbeiteten Inhalten diskutiert werden. Der Spannbreite möglicher Modellversuchsprodukte gilt es Rechnung zu tragen, wenn es um Transfer und Verstetigung geht: Betrachtet man das Produkt eines Modellversuchs, so steht dieses in einem Spannungsfeld von Einzigartigkeit und Allgemeingültigkeit, zwischen aktuell angemessen versus veraltet bzw. noch nicht brauchbar. Entsprechend umrissen sind die Möglichkeiten, die sich für Transfer und Nachhaltigkeit ergeben: Ergebnisse mit hoher Allgemeingültigkeit abstrahieren von den Umsetzungsbedingungen vor Ort; der Transfer erfordert hier einen Übersetzungsprozess in die je unterschiedliche Berufsbildungspraxis. Ergebnisse, die der Modernisierung einer bestimmten Schule dienen, werfen die Frage auf, was davon verallgemeinerbar ist; Transfer erfordert hier den entsprechenden Prozess der Reflexion – es wäre von den Modellversuchsakteuren darzulegen, welche Ergebnisse auch von anderen zu nutzen wären, und die Adressaten hätten diese Ergebnisse dann wiederum in ihre Praxis zu übersetzen.

Ergebnisse, die in die aktuelle bildungspolitische Landschaft passen, haben vielleicht relativ gute Transferchancen (vgl. Pätzold u. a. 2002, S. 319). Ob sie aber auch nachhaltig wirken, ist dahingestellt, denn dazu müssten sie u. U. der aktuellen Bildungspraxis einen Schritt voraus sein. Es muss an dieser Stelle hinzugefügt werden, dass die aktuelle Angemessenheit von Modellversuchsprodukten kein Kriterium ist, das von den Handlungen und Auffassungen der Akteure in Berufsbildungspraxis und -administration unabhängig ist. Mit ihren Erwartungen und Einsichten umreißen die Akteure, was in diesem Gesellschaftsausschnitt sozial wünschbar ist, mit ihren Handlungen zeigen sie, was machbar ist. Die Wirkung oder Wirkungslosigkeit ist daher nicht ausschließlich eine Funktion des jeweiligen Modellversuchs selber, sondern hat mit dem Verhalten potenzieller Adressaten zu tun – denjenigen, bei denen Modellversuchsergebnisse überhaupt eine Wirkung hinterlassen können. Solche Adressaten können das jeweilige Lehrerkollegium einer an einem Modellversuch beteiligten Schule sein; Lehrkräfte aus anderen Schulen; Betriebe, Kammern und Verbände im regionalen Umfeld; die Bildungsadministration in der Region und im jeweiligen Bundesland; Universitäten und Institutionen der Lehrerfortbildung; Beteiligte an der Gestaltung von Ordnungsmitteln.

Das Verhalten des Verordnungsgebers als Adressat von Modellversuchsergebnissen analysiert Felix Rauner (2002b, S. 14) anhand der im Modellversuch GAB erfolgten Entwicklung integrierter (Betrieb und Schule umfassender) Berufsbildungspläne:

> „Ist es dagegen das Anliegen eines Modellversuches, die Lernortkooperation dadurch zu verbessern, dass ein lernortübergreifendes Lernfeldkonzept eingeführt wird, mit dem die Komplementarität der

> Ausbildungsziele und damit das Zusammenspiel zwischen schulischer und betrieblicher Berufsausbildung auf eine solide und konkrete curriculare Basis gestellt wird, dann stellen sich andere Transferfragen. Hat das gemeinsame Curriculum z. B. die Form eines integrierten Berufsbildungsplanes (Rauner 2002a), dann hängt der Transfer dieses Modellversuchsergebnisses nicht primär davon ab, ob diese Innovation erfolgreich erprobt wird, sondern davon, ob diese Form des Curriculums durch den Verordnungsgeber als beispielgebend aufgenommen und verbindlich umgesetzt wird. Sollte ein Modellversuch ein solches Ergebnis hervorbringen, ohne diesen Modellversuch von vornherein in den Prozess der Entwicklungen der Ordnungsmittel einzubeziehen, dann kann davon ausgegangen werden, dass das Modellversuchsergebnis ganz unabhängig von seiner Qualität keinen Transfer erfährt. Die gängige Praxis der strukturellen Abschottung zwischen Modellversuchspraxis einerseits und den für die Weiterentwicklung beruflicher Bildung zuständigen Institutionen andererseits lassen erwarten, dass solche Modellversuchsprodukte nicht transferierbar sind.“

Das Beispiel macht deutlich, dass die nach wie vor gültige Leitlinie für Modellversuche, nämlich Entscheidungshilfe für wichtige Fragen des Bildungswesens zu geben, ad absurdum geführt ist, wenn von den maßgeblichen Institutionen Modellversuchsergebnisse gar nicht bei ihrer Entscheidungsfindung berücksichtigt werden. Weiterhin wird durch das zitierte Beispiel unterstrichen, dass Innovationswirkungen von Projekten und Programmen sowohl eine Wirkung des Erarbeiteten als auch eine Folge der Interessen derjenigen ist, deren Handlungen das Erarbeitete überhaupt zu einer nachhaltigen Innovation werden lassen können.

Bislang ist relativ abstrakt von den Innovationswirkungen der Modellversuche im Programm gesprochen worden. Stellt man die Frage, worauf sich Innovationswirkungen im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ beziehen, so ergibt sich, dass eher geringfügige Veränderungen im Hinblick auf die eingesetzten Lehr- und Lernmethoden auszumachen sind. In der Befragung des Programmträgers sollten die befragten Lehrerinnen und Lehrer eine Einschätzung vornehmen, wie häufig sie welche Unterrichtsmethoden vor Beginn und nach Ende des Modellversuchs anwenden.

Kaum Veränderungen zeigen sich im Vorher-Nachher-Vergleich im Hinblick auf den Einsatz des Frontalunterrichts, der von den Befragten am häufigsten verwendeten Unterrichtsform. Von den sonst noch nachgefragten Lehr- und Lernformen (Projektunterricht, Erkundungen, computergestütztes Lernen, Fallstudien, Leittext, Rollenspiel, selbstgesteuertes Lernen) finden sich Veränderungen vor allem zugunsten des Projektunterrichts, des Weiteren zugunsten computergestützten und selbstgesteuerten Lernens, ohne dass diese Veränderungen jedoch dramatisch ausfallen.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommen die Auftragnehmer eines vom Programmträger ausgeschriebenen Forschungsauftrags, dessen Ziel die Erfassung und Analyse vorherrschender Lehrmethoden und Unterrichtsstile im berufsbezogenen Unterricht in ausgewählten Berufsfeldern der dualen Berufsausbildung war (vgl. Kap. 3). Seit Anfang der 1980er Jahre sind Konzepte handlungsorientierten Unterrichts als Leitbild für den berufsbezogenen Unterricht entwickelt und erprobt worden. In vielen Fällen war damit intendiert, herkömmliche Lehr- und Lernmethoden (wie etwa den lehrerzentrierten Frontalunterricht) zu ergänzen oder gar zu ersetzen zugunsten von Lehr- und Lernmethoden, die den Schülern ein größeres Ausmaß an selbsttätiger Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsstoff erlaubten. Lernmotivation und berufliche Handlungskompetenz der Schüler sollten auf diese Weise gesteigert werden. Inwieweit diese Konzepte nachhaltig und breitenwirksam die Unterrichtspraxis an Berufsschulen bestimmt und verändert haben, war bislang weitgehend unbekannt und unerforscht. Durch die Befragung des Programmträgers sowie den oben genannten Forschungsauftrag verdichten sich die Hinweise darauf, dass sich die Unterrichtspraxis trotz vielfältiger Forschungsanstrengungen und vieler Modell- und Unterrichtsversuche nur partiell verändert hat und lehrerzentrierter Frontalunterricht nach wie vor dominiert (Pätzold u. a. 2003).

Das wichtigste Ergebnis des Modellversuchs ist:	**Anteil [%]**
Entwicklung und Implementation neuer Lehr-Lern-Prozesse (i. d. R. Entwicklung von Lernfeldern und Lernsituationen) oder Inhalte (wie z. B. Kundenorientierung)	27,6
Erkenntnisse über Wirkungen erprobter Lehr-Lern-Prozesse	15,1
Intensivere Kooperationen (Schulintern 9, Schule - Schule 2, Schule – Betrieb 4, Schule – Studienseminar – Uni 6)	14,5
Erkenntnisse zur Schulorganisation und zur Schulentwicklung	11,8
Erstellte Handreichungen, Umsetzungshilfen (zur Umsetzung des Lernfeldkonzepts) oder Unterrichtsmaterialien	7,9
Weiterqualifizierung/-entwicklung der Lehrkräfte (dazu gehört auch Teamarbeit)	4,6
Sensibilisierung für Lernprozesse / Größere Aufgeschlossenheit gegenüber Lernfeldansatz	3,3
Verbesserte Ausstattung	2,0
Analyse und kritische Reflexion des Lernfeldansatzes	2,0
Veränderte Schul- bzw. Unterrichtsorganisation	1,3
Transfer von Ergebnissen und Erkenntnissen und Verstetigung	1,3
Umsetzungsstrategien für Lernfeldansatz entwickelt	0,7
Sonstige	7,9

Tab. 5/2: Das wichtigste inhaltliche Ergebnis des Modellversuchs (n = 135; 17 Doppelzuordnungen = 152 Antworten; geordnet nach Inhalt des Ergebnisses)

Für das Programm „Neue Lernkonzepte ..." ist dieses Ergebnis einigermaßen überraschend, hätten doch viele die neuen Lernkonzepte eher im Bereich der Methoden verortet. Ordnet man in der Befragung des Programmträgers die Antworten auf die Frage nach dem wichtigsten Ergebnis des jeweiligen Modellversuchs nach Inhalten, so ergibt sich das in Tab. 5/2 dargestellte Bild.

Zusammengefasst sehen die Befragten in der Einführung neuer Lehr-Lern-Prozesse und den dabei gewonnenen Erkenntnissen das wichtigste Ergebnis ihres Modellversuchs, gefolgt von intensivierter Kooperation und Schulentwicklung. Lehr-Lern-Prozesse werden eher als inhaltlich neu, denn als methodisch neu betrachtet, auch wenn sicherlich keine strikte Trennung zwischen Inhalten und Methoden vorgenommen werden kann. Mit anderen Worten, die Innovationswirkungen des Programms liegen nach Ansicht der Befragten überwiegend in der Etablierung neuer Berufsbildungsinhalte. Dies korrespondiert mit der Frage, wie die inhaltlichen Ziele des Programms erreicht wurden. Etwa zwei Drittel der Befragten sehen die inhaltlichen Ziele (Arbeitsprozessorientierung, Selbstständiges und selbstorganisiertes Lernen, Berufliche Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz, Ganzheitliches Lernen) als gut oder sehr gut erreicht an. Nur eine verschwindend kleine Minderheit bewertet die Erreichung der Programmziele als schlecht oder sehr schlecht.

5.2 Transfer und Nachhaltigkeit in der Vorbereitungsphase der Projekte

Bislang wurde diskutiert, ob und, wenn ja, welche Innovationswirkungen durch die Projekte des Programms „Neue Lernkonzepte ..." entfacht worden sind. Im Folgenden soll analysiert werden, auf welche Weise auf Transfer und Nachhaltigkeit der Ergebnisse geachtet worden ist und welche Probleme sich dabei gestellt haben. Das Augenmerk ist dabei auf die Transferaktivitäten der Projekte im Programm ge-

richtet; die diesbezüglichen Maßnahmen des Programmträgers werden an anderer Stelle analysiert (siehe Kap. 3).

Schon mit der strukturellen Anlage des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte ...“ sollte versucht werden, dem Transfergedanken Rechnung zu tragen. In der Vorbereitung des Programms „Neue Lernkonzepte ...“ geschah dies (z. T. auf Anregung des Programmträgers hin) durch:

1. die Möglichkeit länderübergreifende Verbundvorhaben zu beantragen, so dass Transfereffekte über Ländergrenzen hinweg schon während der Modellversuchslaufzeit erzielt werden können;

2. die Anforderung, ein Transferkonzept schon in den Projektanträgen zu verankern;

3. die Begutachtung von Anträgen durch unabhängige Gutachter, auch im Hinblick auf erwartete Transferwirkungen;

4. projektvorbereitende Beratung durch den Programmträger und Möglichkeiten der Programmentwicklung, so dass auf Transfereffekte in der Vorbereitung und Begleitung der Modellversuche durch die Programmgestaltung Einfluss genommen werden kann (tatsächlich konnte dieser Punkt aufgrund administrativer Vorgaben nur marginal verwirklicht werden);

5. wissenschaftliche Begleitung als Fördervoraussetzung (mit der Intention des Transfers aus der Wissenschaft und in die Wissenschaft) sowie

6. Vergabe von programmspezifischen Forschungsaufträgen durch den Programmträger, die dem Transfer von Erkenntnissen aus dem Bereich der Wissenschaft und aus den Modellversuchen dienen können.

Wie wurden nun diese transferrelevanten Strukturmerkmale von den Antragstellern wahrgenommen? In der Befragung des Programmträgers (Abb. 5/4) gibt ein Großteil der Befragten (46,8 %) an, bereits in der Startphase ihres Modellversuchs Überlegungen zum Transfer angestellt zu haben. 31 % der Befragten haben zu diesem Zeitpunkt den Transfer von Ergebnissen noch nicht in ihre Planung mit einbezogen; dies gilt insbesondere für Befragte aus den Modellversuchen FEUK, NELE und QUABS.

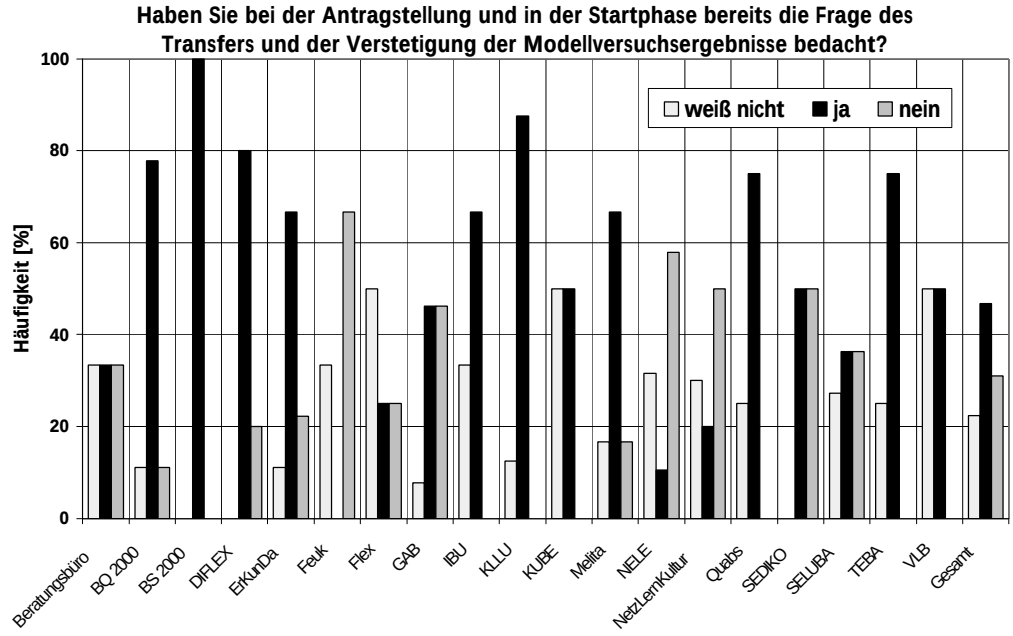

Abb. 5/4: Transferüberlegungen in der Startphase (nach Modellversuchen geordnet, n=139)

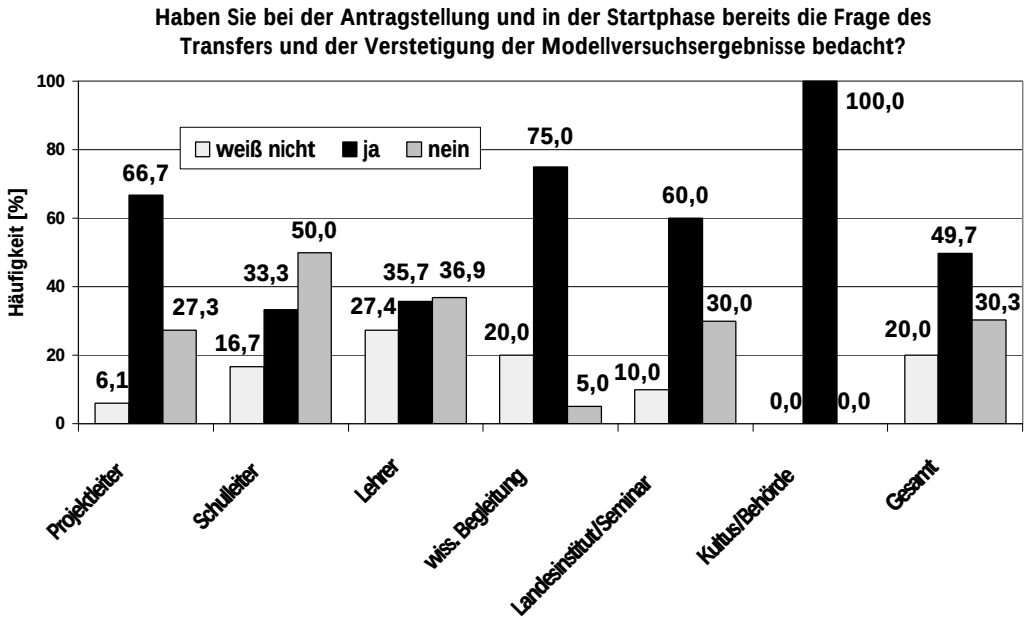

Abb. 5/5: Transferüberlegungen in der Startphase (nach Funktion der Befragten geordnet; Mehrfachnennungen möglich, n = 155)

Bemerkenswert ist, dass sich die Befragungsergebnisse deutlich im Hinblick auf die berufliche Funktion der Befragten unterscheidet (vgl. Abb. 5/5): Während Angehörige der Bildungsadministration, der Landesinstitute und der wissenschaftlichen Begleitung mehrheitlich der Auffassung sind, Fragen des Transfers schon zu Beginn des Modellversuchs bedacht zu haben, ist dies bei den unterrichtenden Lehrern und den Schulleitern überwiegend nicht der Fall. Aus diesem Ergebnis lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass für die Akteure auf der Schulebene entweder Überlegungen zum Transfer wenig bedeutsam sind oder dass sie in entsprechende Planungen nicht eingebunden waren.

Als Transfermaßnahmen waren vorgesehen:	**Anteil [%]**
Informeller Austausch und Durchführung von Informationsveranstaltungen im Kollegium (17) bzw. mit Betrieben (4)	21,0
Veröffentlichung bzw. Dokumentation der Ergebnisse und das Erstellen von Handreichungen	14,0
Fortbildungsangebote	14,0
Ausrichten und/oder Besuch von Fachtagungen und Workshops	12,0
Aufbau, Festigung und Verstetigung der Kooperationen (i. d. R. mit anderen Schulen)	9,0
Mitarbeit in regionalen Arbeitskreisen oder RLP-Ausschüssen	5,0
Internetpräsenz	5,0
Einrichten eines Beirats	4,0
Ausdehnung auf andere Standorte bzw. regionale Verbreitung	3,0
Anlage als Verbundvorhaben	2,0
Sonstige	11,0

Tab. 4/3: Maßnahmen des Transfers und der Verstetigung, die bereits bei der Antragstellung und in der Startphase bedacht wurden (n = 62; 25 Mehrfachzuordnungen = 100 Antworten)

Untersucht man die Frage (Tab. 5/3), welcher Art die vorgesehenen Transfermaßnahmen waren, so steht die Information des Kollegiums bzw. regionaler Betriebe an erster Stelle, gefolgt von der Dokumentation und Veröffentlichung der Ergebnisse. Dies sind traditionelle Maßnahmen, die der Information potenzieller Adressaten dienen und die ohnehin von BLK-Modellversuchen erwartet werden. Internetpräsenz als Medium der Informierung wird eher nachrangig genannt. Die Erfahrungen des Programmträgers zeigen, dass dementsprechend die Internetpräsenz der am Programm beteiligten Projekte in Sachen Qualität und Aktualität sehr unterschiedlich und insgesamt keineswegs zufrieden stellend ausfiel.

Insgesamt zeigt sich, dass sich die Projekte ihrer Informationspflicht schon in der Startphase überwiegend bewusst waren und dass dafür meist die traditionellen Mittel der Berichterstattung ins Auge gefasst wurden.

5.3 Transfer und Nachhaltigkeit in der Durchführungsphase der Projekte

Transfer und Nachhaltigkeit waren u. a. Gegenstand der Programmevaluation, die vom Programmträger mit allen Projekten jeweils zwei Mal innerhalb der Projektlaufzeit durchgeführt wurde. Die erste Evaluation erfolgte nach etwa einem Drittel der Modellversuchslaufzeit (im Durchschnitt nach 12 Monaten), die zweite etwa ein halbes Jahr vor Projektende. Dabei bewerten die Modellversuchakteure (in der Regel 10–15 Personen) einschließlich der wissenschaftlichen Begleitung den Umsetzungsgrad der geplanten Maßnahmen anhand des vorab modellversuchspezifisch erstellten Kriterienkatalogs durch Punktvergabe. Die anschließende Diskussion der Einzeleinschätzungen endet mit einer reflektierten gemeinsamen Bewertung des Projektfortschritts. Die vorliegenden Ergebnisse der Programmevaluationen geben Aufschluss über die bisherigen Transferaktivitäten und Transferprobleme im Programm.

Für die übergreifende Untersuchung wurden die projektspezifischen Ziele und Bewertungen aller Modellversuche zu übergeordneten Transferzielen des Programms – „Interner Transfer“, „Externer Transfer“, „Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder Relevanz für die Bildungsplanung“ und „Neue Unterrichtspraxis und Professionalität“ – inhaltlich zusammengefasst. Auf diese Weise entstand eine differenzierte Übersicht über die geplanten Maßnahmen der Modellversuche zum Transfer und dem jeweiligen Grad der Umsetzung zum Zeitpunkt der zweiten Evaluation. Im Folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse dieser Evaluation zu den einzelnen Programmzielen dargestellt.

5.3.1 Interner Transfer

Ein Großteil der Modellversuche versucht den internen Transfer durch Angebote zur (schul-)internen Lehrerfortbildung, durch Informationsveranstaltungen sowie eine Intensivierung des informellen Austausches innerhalb des Kollegiums und durch Einflussnahme auf die Schulorganisation und Schulentwicklung zu sichern (vgl. Tab. 5/4). Demgegenüber nachrangig ist der Aufbau und die Nutzung von IT-Medien sowie eine exemplarische Ausarbeitung und Visualisierung der Ergebnisse. Zum Teil bleiben Ziele zum internen Transfer jedoch auf das Modellversuchsteam bezogen. Der Transfer innerhalb von Verbundvorhaben (länderübergreifende Modellversuche) hat erheblichen Koordinierungsaufwand verursacht.

Welche Sachverhalte und Probleme stehen hinter diesen Zahlen?

Der *Austausch innerhalb der Projekte* erhielt zwar nur wenige Nennungen (im Unterschied zur ersten Evaluationsrunde), aber die höchsten Bewertungen. Die Umsetzung bereitete den Modellversuchen offenbar wenig Schwierigkeiten. Das gilt insbesondere für Einzelmodellversuche (z. B. wird dieses Kriterium mit durchschnittlich 9,8 Punkten in KLLU bewertet). Verbundvorhaben, also länderübergreifende Modellversuche, besitzen zwar theoretisch ein hohes Transferpotenzial, dessen voller Realisierung jedoch ein hoher Koordinierungs- und Kooperationsaufwand entgegensteht. Mit Hilfe der Programmevaluation wurde mitunter nicht nur das Ergebnis eines gemeinsamen Lernprozesses der Projektpartner evaluiert, sondern dieser Lernprozess überhaupt erst eröffnet, mindestens stark vorangetrieben. Verbundvorhaben sind deshalb kein Allheilmittel der Transferproblematik. Vielmehr ist künftig themenspezifisch zu

bestimmen, wo sich Einzelmodellversuche oder Verbundvorhaben besser eignen. Allerdings zeigen die Ergebnisse der zweiten Evaluationsrunde, dass nach einer gewissen Anlaufzeit Transfereffekte durch Verbundvorhaben zunehmend wirksam geworden sind.

Ziele und Maßnahmen der Modellversuche zum internen Transfer	Anteil [%]	Mittel der Bewertungen
Durchführung von Infoveranstaltungen, Einrichtung bzw. Beteiligung an Arbeitsgemeinschaften und Nutzung des informellen Austausches im Kollegium bzw. Fachbereich	26,2	6,5
Angebot zur Lehrerfortbildung und Beitrag zur Stärkung der curricularen Kompetenz	21,3	6,2
Beförderung der schulinternen Organisationsentwicklung oder Verbesserung der Schulorganisation	19,7	6,6
Aufbau und Nutzung der IT-Medien	9,8	7,0
Exemplarische Ausarbeitung und Visualisierung der Prozesse und Ergebnisse	4,9	6,7
Austausch innerhalb des Modellversuchs	4,9	7,5
Sonstige	13,2	–

Tab. 5/4: Die am häufigsten genannten Ziele der Modellversuche zum „Internen Transfer" (Gewichtung dieses Kriteriums: Æ = 22,4 %) und Mittel der Bewertungen auf einer Skala von 0 (nicht erreicht) bis 10 (vollständig erreicht) (n = 59; 2 Doppelzuordnungen = 61 Angaben)

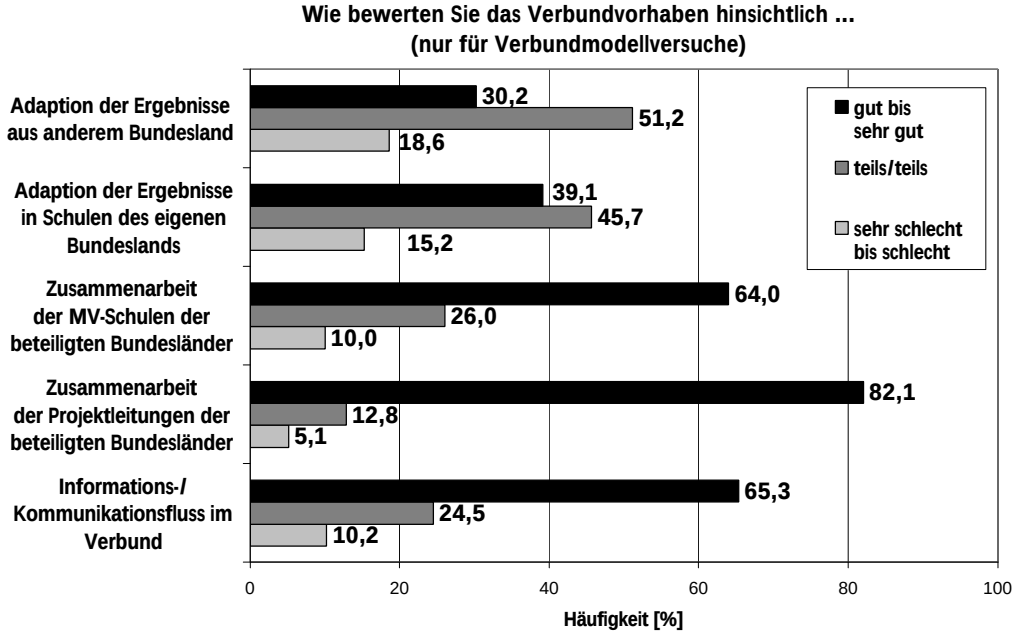

Abb. 5/6: Bewertung des Nutzens für Verbundvorhaben

Die Nachbefragung des Programmträgers offenbart (Abb. 5/6), dass die Kommunikation und Kooperation innerhalb der Verbundmodellversuche als überwiegend gut oder sehr gut bewertet wurde, während die tatsächliche Adaption von Ergebnissen aus einem anderen Bundesland demgegenüber als nicht so gelungen eingestuft wird.

In den Evaluationssitzungen des Programmträgers wurde die *Durchführung von Infoveranstaltungen, Einrichtung bzw. Beteiligung an Arbeitsgemeinschaften und Nutzung des informellen Austausches im*

Kollegium als wichtigster Transfermechanismus genannt. In der Wirksamkeit wird der informelle Austausch hoch bewertet (wie z. B. in SEDIKO), Informationsveranstaltungen für das Kollegium werden z. T. als nicht sehr effektiv für den Transfer von Ergebnissen eingestuft (so bei TEBA).

Angebote zur Lehrerfortbildung und Beitrag zur Stärkung der curricularen Kompetenz wurden ebenfalls häufig als Transfermechanismen genannt. Mit curricularer Kompetenz ist im Allgemeinen die Entwicklung und Erprobung von lernfeldorientierten Curricula gemeint. Die Auswertung der zweiten Evaluationsrunde ergibt jedoch, dass hiervon in erster Linie die Modellversuchsteams selber profitieren. In Modellversuchen wie NELE, MELITA, DIFLEX wird hervorgehoben, dass innerhalb der Modellversuchteams eine Stärkung der curricularen Kompetenz erreicht worden sei. Dies gälte jedoch nicht in gleichem Maße für das übrige Kollegium der an den Modellversuchen beteiligten Schulen, auch wenn dort Fortschritte erkennbar seien. Einige Modellversuche (GAB, Beratungsbüro) stoßen mit Angeboten zur Lehrerfortbildung auf wenig oder unterschiedliche Resonanz innerhalb der Modellversuchsschulen. In anderen Modellversuchen wie z. B. SELUBA (NRW) wird die Nutzung und Weiterentwicklung interner und kooperativer Fortbildungsmaßnahmen von den Schulstandorten bzw. Ausbildungsgängen nicht mehr so unterschiedlich wahrgenommen, wie es noch in der ersten Evaluation der Fall war, und es wird bei der zweiten Evaluation eine deutliche Verbesserung gesehen.

Dem Ziel *Beförderung der schulinternen Organisationsentwicklung oder Verbesserung der Schulorganisation* wurde von den Modellversuchen vorab ein sehr hoher Stellenwert eingeräumt. Viele Evaluationsteilnehmer sehen erheblichen Handlungsbedarf für Organisationsentwicklung in der Berufsschule (z. B. MELITA) und Unterstützungsbedarf durch die Landesinstitute (NELE Bayern). Im Verlauf vieler Evaluationssitzungen wurde deutlich, dass ein Großteil der Bewertungen eher eine Einschätzung der Wichtigkeit widerspiegelt als die des Zielerreichungsgrades. Dies beginnt damit, dass es den Evaluationsteilnehmern schwer fällt, Veränderungen in der Schulorganisation ursächlich auf Modellversuchsaktivitäten zurückzuführen (NELE Hessen). Ebenso DIFLEX: Es gebe viele kleine Auswirkungen, die allerdings schwer zu fassen seien. So habe sich etwa das Denken verändert, was zu weniger Widerständen bei der Durchführung von Modellversuchen führe. Die Schwierigkeit, den Einfluss des Modellversuchs auf die Schulentwicklung einzuschätzen, drückt sich auch in den einzelnen Modellversuchen in einer ungewöhnlich großen Bandbreite der Bewertungen aus (z. B. 1–8 Punkte in ERKUNDA).

Paradigmatisch für die Diskrepanz zwischen Wichtigkeit und tatsächlicher Zielerreichung sind die Diskussionen, die in dem Modellversuch QUABS geführt werden, der sich ausschließlich dem Ziel der Qualitätsentwicklung gewidmet hat – QUABS (Schleswig-Holstein): Durch den Modellversuch und die Einführung des Qualitätsmanagement-Systems wurde ein schulinterner Organisationsentwicklungsprozess eingeleitet, insofern sei dieses Ziel erreicht worden. Dem wird entgegengehalten, dass zwar die Fachbereichsleiter gewonnen werden konnten, darüber hinaus wurde aber das Qualitätsmanagement-System noch wenig wahr- bzw. angenommen, obwohl Infoveranstaltungen, Vorbereitungsveranstaltungen und Sprechstunden angeboten wurden. Die Beteiligten sind sich in ihrer Einschätzung einig, dass es noch nicht in dem gewünschten Maße gelungen ist, alle Kollegen einzubeziehen. Im Lichte der Diskussion überdenken einige Teilnehmer ihre vormals hohen Bewertungen und einigen sich auf eine gemeinsame Bewertung von 6 Punkten. In Bezug auf die Einbeziehung aller Kollegen gehen die Einschätzungen weit auseinander. Bei einigen Teilnehmern steht stärker die „Angebotsseite“ im Vordergrund, d. h., es wird das Informationsangebot von Seiten des Modellversuchsteams bewertet, das bislang jedoch wenig nachgefragt wurde und nicht die gewünschten Wirkungen erzielte. Von anderen werden eher die Wirkungen des Modellversuchs bewertet, zu denen die Kooperation der Expertengruppe (QUABS-Team) mit der Schulentwicklungsgruppe zähle.

Der tatsächliche Einfluss auf die Schulentwicklung wird auch in anderen Modellversuchen kritisch gesehen (BQ 2000, ERKUNDA Bremen).

Bei dem Ziel, internen Transfer über *Aufbau und Nutzung der IT-Medien* zu fördern, fällt zweierlei auf: erstens der hohe Aufwand, den die Akteure in den einschlägigen Modellversuchen bis in die Abschlussphase des Modellversuchs erbracht haben, um überhaupt die technischen Voraussetzungen für einen Transfer zu schaffen. Zweitens die aus Sicht der Modellversuchsakteure enttäuschende Akzeptanz dieses Angebots (NetzLernKultur, SEDIKO, VLB). Typisch die Einschätzung in KLLU: Zwar wird in der zent-

ralen Bereitstellung der Ergebnisse von KLLU auf dem WEB-Server ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der Nachhaltigkeit des Erarbeiteten gesehen, es bestehe aber die Gefahr, dass nur derjenige die vorhandenen Modelle nutzt, der sie auch selbst entwickelt hat.

Die Nachbefragung des Programmträgers unterstützt die genannten Aussagen aus den Evaluationssitzungen generell und lässt noch einige zusätzliche Differenzierungen zu:

Ein Vorher-Nachher-Vergleich der innerschulischen Kooperation macht deutlich, dass durch den Modellversuch die Kooperation besonders innerhalb der jeweiligen Abteilung und zwischen den am gleichen Unterrichtsfach beteiligten Kollegen intensiviert wurde (vgl. Abb. 5/7 und Abb. 5/8).

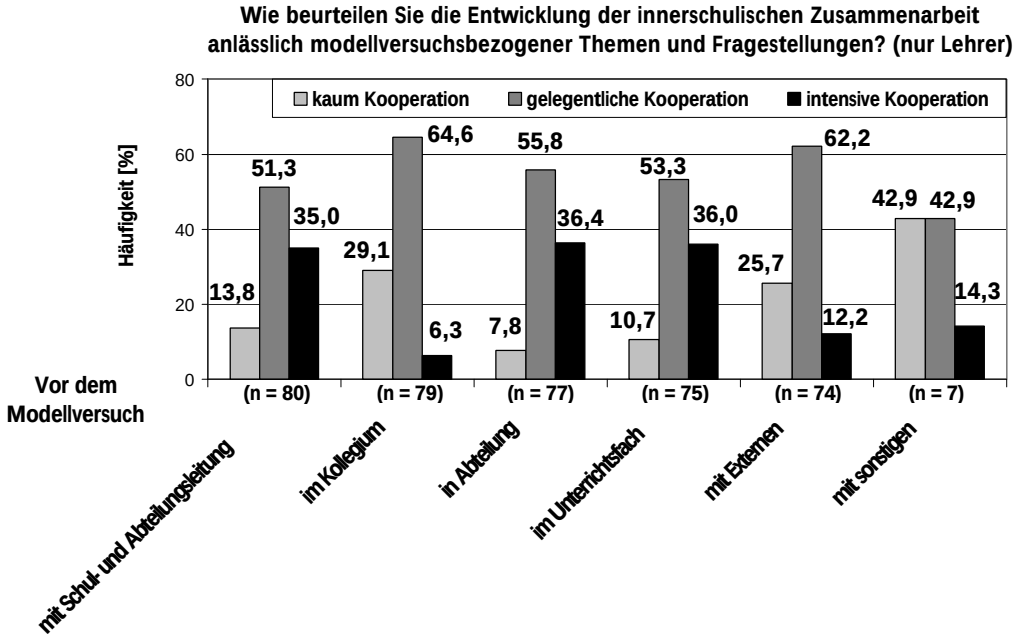

Abb. 5/7: Bewertung der innerschulischen Kooperation durch die Lehrer vor dem Modellversuch

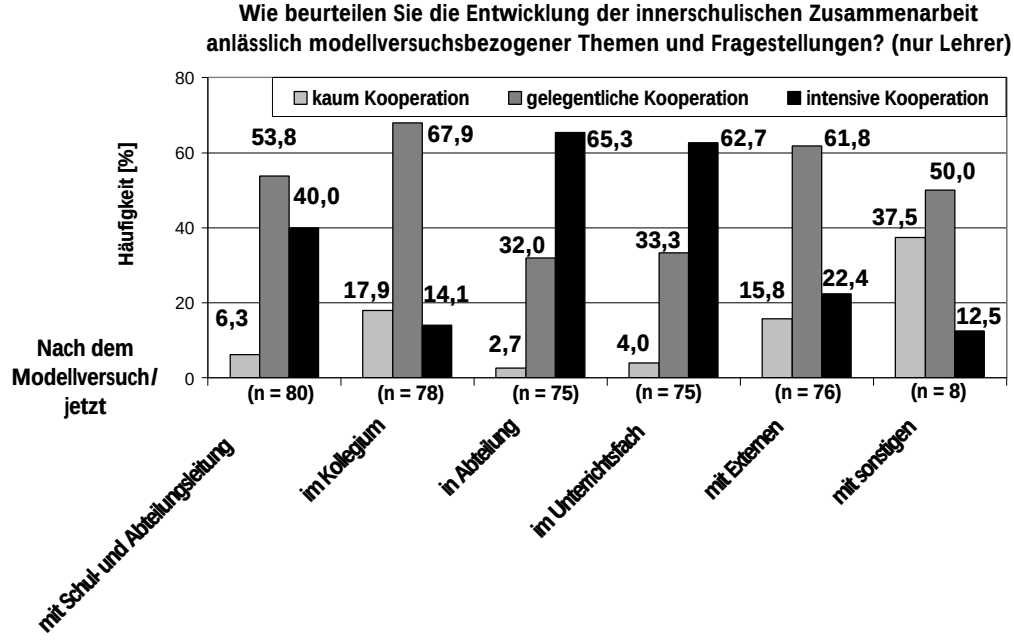

Abb. 5/8: Bewertung der innerschulischen Kooperation durch die Lehrer nach dem Modellversuch

Die überwiegende Anzahl der Befragten glaubt auch, dass durch den Modellversuch Maßnahmen der Schulentwicklung ausgelöst wurden (Abb. 5/9). Dieser Auffassung neigen jedoch deutlich mehr Schulleiter als Lehrer zu.

Gleichwohl geben die Befragten aus den Modellversuchen DIFLEX, FEUK, FLEX, GAB, NetzLernKultur und TEBA überwiegend an, dass durch den Modellversuch keine Maßnahmen der Schulentwicklung ausgelöst wurden. Insgesamt markiert die Akzeptanz im Lehrerkollegium eine hohe Barriere für den internen Transfer der Projektergebnisse: Nur 29 % der Befragten meinen, dass ihr Modellversuch in der eigenen Schule positiv oder sehr positiv aufgenommen wurde, 15 % empfinden eine negative oder sehr negative Resonanz (Abb. 5/10). Diese Bilanz über alle Modellversuche hinweg verschlechtert sich dramatisch, wenn man einzelne Modellversuche betrachtet.

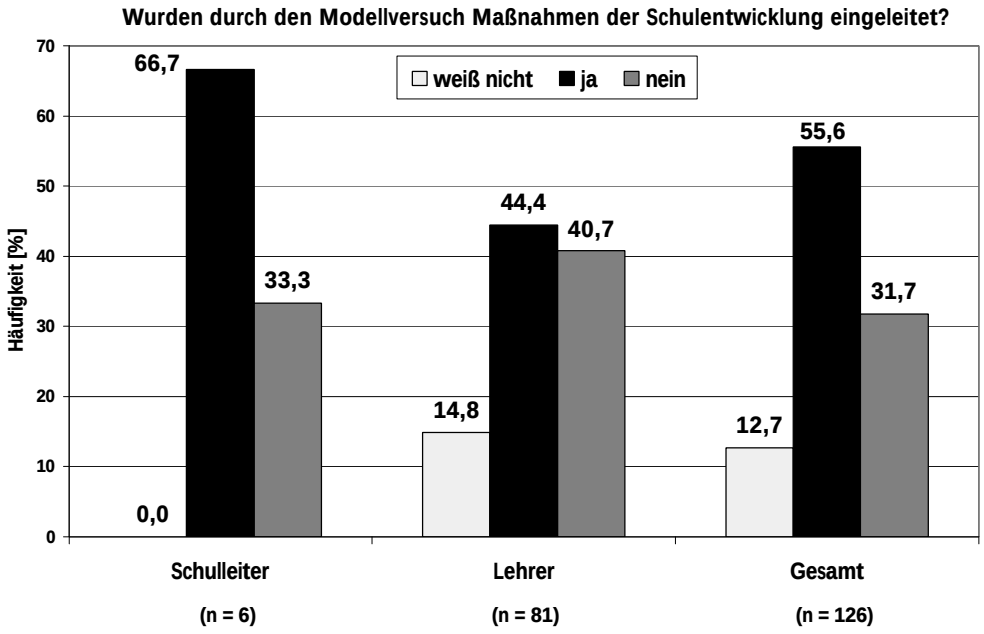

Abb. 5/9: Schulentwicklung ausgelöst durch den Modellversuch (Häufigkeit in %)

Die Ergebnisse aus allen Informationsquellen zeigen, dass von Modellversuchen im Allgemeinen deutliche Impulse zur Schulentwicklung ausgehen, dass jedoch in der Regel auch Gegenkräfte auf den Plan treten, so dass selbst der Transfer innerhalb der Modellversuchsschulen eine hohe Hürde darstellt und die Nachhaltigkeit der eingeleiteten Entwicklungen mitnichten selbstverständlich ist. Als Gründe für die negative Sicht des Kollegiums auf den Modellversuch werden die hohe Arbeitsbelastung der Lehrkräfte, geringe Motivation und hohes Durchschnittsalter sowie die durch den Modellversuch verschärfte Konkurrenzsituation genannt. Gründe für eine positive Aufnahme des Modellversuchs durch nicht-beteiligte Kolleginnen und Kollegen sehen die Befragten darin, dass das übrige Kollegium von Produkten und Ergebnissen profitieren kann (durch verbesserte Ausstattung, Handreichungen, Fortbildungen).

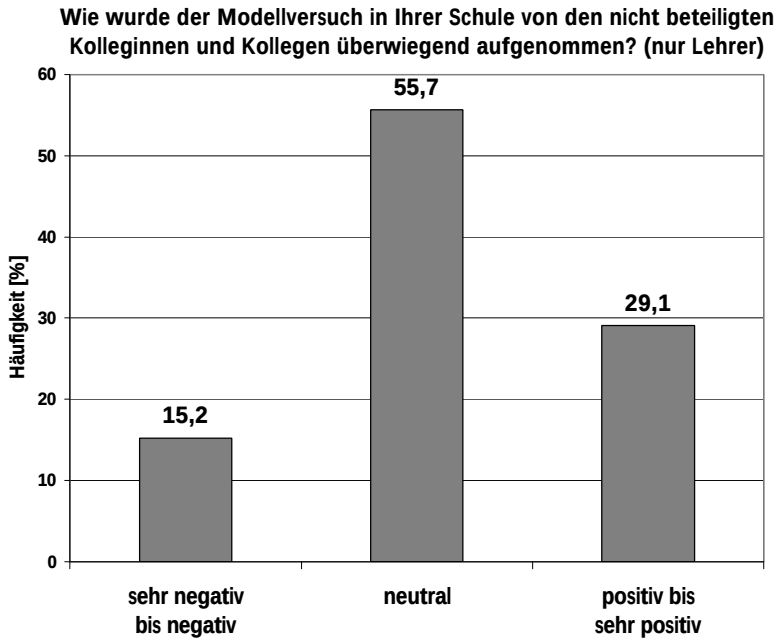

Abb. 5/10:Einschätzung der Akzeptanz von im Modellversuch nicht beteiligten Kollegen in der Modellversuchschule (kumulierte Werte in %, n=79)

5.3.2 Externer Transfer

Zur Förderung des externen Transfers streben die Modellversuche im Programm „Neue Lernkonzepte ..." die Verbreitung von Ergebnissen über die Erstellung von Materialien, Berichten und Publikationen sowie die Initiierung und Etablierung eines regionalen Dialogs an (vgl. Tab. 5/5). Darüber hinaus sollen Beteiligungen an Fachtagungen und Workshops sowie Angebote zur Lehrerfortbildung den externen Transfer unterstützen.

Gegenwärtig lässt sich folgende Bilanz ziehen:

Für die *Erstellung und Veröffentlichung von Materialien* sind bereits früh Maßnahmen ergriffen worden, wie schon die Ergebnisse aus der ersten Evaluationsrunde zeigen. In der zweiten Hälfte der Projektlaufzeit sind dann aus vielen Modellversuchen heraus eindrucksvolle Veröffentlichungen entstanden, mit deren Hilfe Zwischen- und Endergebnisse verbreitet wurden. Positiv zu nennen sind hier u. a. BQ 2000, DIFLEX, GAB, KLLU, NELE, SELUBA. Auch die auf Basis von Forschungsaufträgen des Programmträgers erstellten Publikationen zur „Analyse und Bewertung von Methoden zur Arbeitsprozessevaluierung als Grundlage lernfeldorientierter Curricula" (Hägele/Knutzen 2002) sowie zur „Systematisierung und exemplarische(n) Konkretisierung des Lernfeldansatzes in der beruflichen Bildung" (Bader/Sloane 2001) sind als hilfreich für den externen Transfer zu werten.

Einige Projekte haben erheblich in die Internetdarstellung investiert (KLLU, NetzLernKultur, VLB, TEBA) und berichten von tausendfachen Zugriffen auf die entsprechende Homepage (TEBA). Andere Vorhaben sehen ihre Internet-Darstellungen noch als verbesserungswürdig an (SEDIKO, SELUBA, BQ 2000). Niedrige Bewertungen werden (z. B. in SEDIKO) damit begründet, dass im IT-Bereich der Bedarf an Lehrern so groß sei, dass von diesen Lehrern niemand ausreichend Zeit in die Erstellung und Pflege von Internetdarstellungen investieren könne.

Ziele und Maßnahmen der Modellversuche zum externen Transfer	**Anteil [%]**	**Mittel der Bewertungen**
Erstellung und Veröffentlichung von Materialien, Beiträgen etc. und/oder Internetdarstellung	27,4	7,4
Austausch mit Verbundpartnern bzw. Kooperationspartnern und darüber hinaus mit anderen Schulen, Modellversuchen, Regionen etc.	20,5	6,6
Durchführung oder Beteiligung an Workshops und Fachtagungen (bis bundesweit)	13,7	7,3
Angebot zur Lehrerfortbildung	12,3	5,6
Erarbeitung von Empfehlungen zur Curriculumentwicklung	6,8	5,8
Implementieren eines Projektbeirats und Einbindung der Schulaufsicht	6,8	5,8
Sonstige	12,5	–
	100,0	

Tab. 5/5: Die am häufigsten genannten Ziele der Modellversuche zum „Externen Transfer“ (Gewichtung dieses Kriteriums: Æ = 25,0 %) und Mittel der Bewertungen (n = 60; 12 Mehrfachzuordnungen = 73 Angaben)

Die Informationsplattform des Programms über Programmbriefe und Tagungen wurde von vielen Beteiligten als nützlich eingeschätzt, vor allem deshalb, um verwandte Modellversuche zu finden und einen Austausch zu ermöglichen (z. B. BS 2000, BQ 2000, ERKUNDA, KUBE, Beratungsbüro).

Die Modellversuchsbeteiligten (z. B. im Modellversuch Beratungsbüro) sehen die tatsächliche Nutzung von Transferangeboten als fragwürdig oder gar mangelhaft an. Das Interesse an Präsentationsangeboten wurde noch als zu schwach eingeschätzt, und das betriebliche Interesse konnte nur zum Teil geweckt werden. Auch darüber, inwieweit die IT-Medien den externen Transfer unterstützt und befördert haben, gehen die Einschätzungen der Modellversuchsbeteiligten häufig auseinander.

Auffallend ist, dass Zwischen- und Endberichte von einer Reihe von Modellversuchen nicht als Mittel der Dissemination, sondern lediglich als Mittel der Rechenschaftslegung betrachtet werden. Einige Modellversuche (z. B FEUK) sehen in Zwischenberichten erhebliche Transferwirkungen, jedoch vermutlich eher erhoffte denn tatsächlich eingetretene Transfereffekte.

Die *Initiierung und Etablierung eines regionalen Austausches bzw. regionaler Kooperationen* wurde angesichts der Wichtigkeit, die diesem Ziel insgesamt beigemessen wird, bis zur ersten Evaluationsrunde nur in geringem Maße realisiert. Diese Situation hat sich bis zur zweiten Evaluationsrunde verbessert. Beispielsweise ist es in NetzLernKultur gelungen, das Berufsbildungsnetzwerk über die beteiligten Berufskollegs hinaus regional zu erweitern. In den Verbundvorhaben (DIFLEX, ERKUNDA, GAB, NELE, QUABS, SEDIKO, SELUBA) konnte eine Verzahnung der Aktivitäten zwischen den einzelnen Bundesländen erreicht werden, was insbesondere von den Projektleitungsteams und den wissenschaftlichen Begleitungen positiv bewertet wird. Im Hinblick auf den Austausch auf der Ebene der Lehrkräfte werden (z. B. in SELUBA) die finanziellen Ressourcen kritisiert, die einen intensiveren Austausch verunmöglichten. Das betrifft vor allem die Reisekosten für Schulbesuche, Arbeitsgespräche, Lehrerfortbildungen etc.

Jedoch herrschen auch im Hinblick auf den regionalen Austausch Zweifel an der tatsächlichen Wirksamkeit des Transfers. Das beginnt mit der Frage, womit man regionale Kooperationen bestreitet. In QUABS (Schleswig-Holstein) gehen beispielsweise die Einschätzungen darüber, inwieweit es gelungen ist, einen Transfer für weitere Schulen zu initiieren, weit auseinander: Es sei mit Ausnahme des Handbuchs, das jedoch ausschließlich für den internen Gebrauch bestimmt ist, bislang kein „transferierbares Produkt“

erarbeitet worden. Ebenso Beratungsbüro, wo die Akteure (die wissenschaftliche Begleitung ausgenommen) keine nennenswerten regionalen Kooperationen etablieren konnten. Andere Initiativen können sich mit den Modellversuchsaktivitäten kreuzen, so z. B. in KLLU, wo weder die Ausbildung einer nennenswerten Anzahl von Multiplikatoren verzeichnet werden konnte noch die Bildung eines Netzes lokaler und regionaler Arbeitsgruppen. Schließlich betonen einige Modellversuche (z. B. NELE Hessen), dass der externe Transfer erst gegen Projektende in den Mittelpunkt rücke und zum Projektabschluss an Bedeutung gewinnen werde. So sollen beispielsweise bestehende Informationsstrukturen, wie landesweite Arbeitsgemeinschaften und Kontakte zu Betrieben, für den Transfer genutzt werden.

Die *Beteiligung an Fachtagungen und Workshops* gilt als wesentlicher Beitrag zum externen Transfer und erfolgte im Programm „Neue Lernkonzepte ..." bereits frühzeitig. Die meisten Projekte haben hier beachtliche Initiativen gestartet. Allerdings gibt es auch Ausfälle. So gaben die Akteure in VLB an, dass der Transfer in dem Projekt von vornherein zu wenig mitbedacht und damit eingeplant worden sei. Man habe verpasst, mit den gewonnenen Ergebnissen auf den Markt zu gehen. Die Modellversuchsgruppe sieht rückblickend in dieser Tatsache einen wesentlichen Planungsfehler.

Über die von den Projekten selbst organisierten Tagungen hinaus zeigen die transferfördernden Maßnahmen des Programmträgers zur Etablierung eines Programmdialogs hier Wirkung.

Bei einigen Modellversuchen hat sich gezeigt, dass es ihnen nicht oder kaum gelingt, in der *schulexternen Lehrerfortbildung* wirksam zu werden. Dieses Ergebnis ist umso erstaunlicher, als die Lehrerfortbildung von den Modellversuchen generell als eine wichtige Transfermöglichkeit angesehen wird. Bei den meisten Projekten befinden sich Initiativen zur Lehrerfortbildung zum Zeitpunkt des Projektabschlusses in der Planung. In NELE (Bayern) sind Fortbildungsmaßnahmen offenbar systematisch mitbedacht worden, sie werden von den Lehrkräften zum großen Teil als sehr positiv beurteilt. Hier sei es gelungen, Praxis und Theorie miteinander zu verbinden.

In die *Erarbeitung von Empfehlungen zur Curriculumentwicklung* sind einige Modellversuche eingebunden (FLEX, ERKUNDA, BQ 2000, NELE, SELUBA u. a.). Jedoch wird diesem Sachverhalt – relativ gesehen – erstaunlich wenig Bedeutung beigemessen. Die Einbindung der Modellversuche in die Curriculumentwicklung und die bildungspolitische Diskussion geschieht jedenfalls länderspezifisch unterschiedlich, was sich sehr deutlich an den Verbundvorhaben zeigt. So findet in QUABS ein Teil der Teilnehmer den Modellversuch bzw. seine Ergebnisse nicht in der bildungspolitischen Diskussion im Lande Schleswig-Holstein wieder. Der Modellversuch sei nicht in der Bildungsplanung verankert und müsse für das im Projekt für schulische Zwecke adaptierte Qualitätsmanagement-System „werben". Weiter wird geäußert, dass Qualitätsentwicklung in beruflichen Schulen in Rheinland-Pfalz, im Gegensatz zu Bayern, kein Thema in der bildungspolitischen Diskussion sei. Demzufolge sei das Interesse an Ergebnissen und Erfahrungen aus dem Modellversuch in Rheinland-Pfalz gering, in Bayern dagegen sehr groß. In der bayerischen Bildungspolitik und -planung ist die Qualitätsentwicklung ein Schwerpunkt und Hauptanliegen, das durch eine Reihe von Initiativen und Fördermaßnahmen von Landesseite aktiv unterstützt wird. So wurde beispielsweise parallel dazu vom Kultusministerium eine Studie zur Schulentwicklung in Auftrag gegeben. Während die Schulaufsicht in Rheinland-Pfalz trotz des hohen Engagements der Beteiligten kaum Notiz vom Modellversuch nehme, gebe es in Bayern intensive Kontakte, Gespräche und gegenseitige Information.

Ergänzend zu den Ergebnissen der Programmevaluation kann aufgrund der Nachbefragung des Programmträgers hinzugefügt werden, dass 85 % der Befragten aussagen, in ihrem Modellversuch gäbe es Transfermaßnahmen zur Verbreitung der Ergebnisse. Differenziert man nach Funktionsträgern, so fällt dieses Ergebnis schlechter bei Lehrern und Schulleitern, deutlich besser dagegen bei Kultus- und Schulbehörden aus (vgl. Abb. 5/11). Es stellt sich also auch hier, wie schon bei der Vorbereitung des Transfers, die Frage, inwieweit die Akteure an den Modellversuchsschulen in Transfermaßnahmen eingebunden sind.

Untersucht man, welcher Art die Transfermaßnahmen sind, wird überwiegend die Dokumentation der Ergebnisse über Berichte und über das Internet genannt.

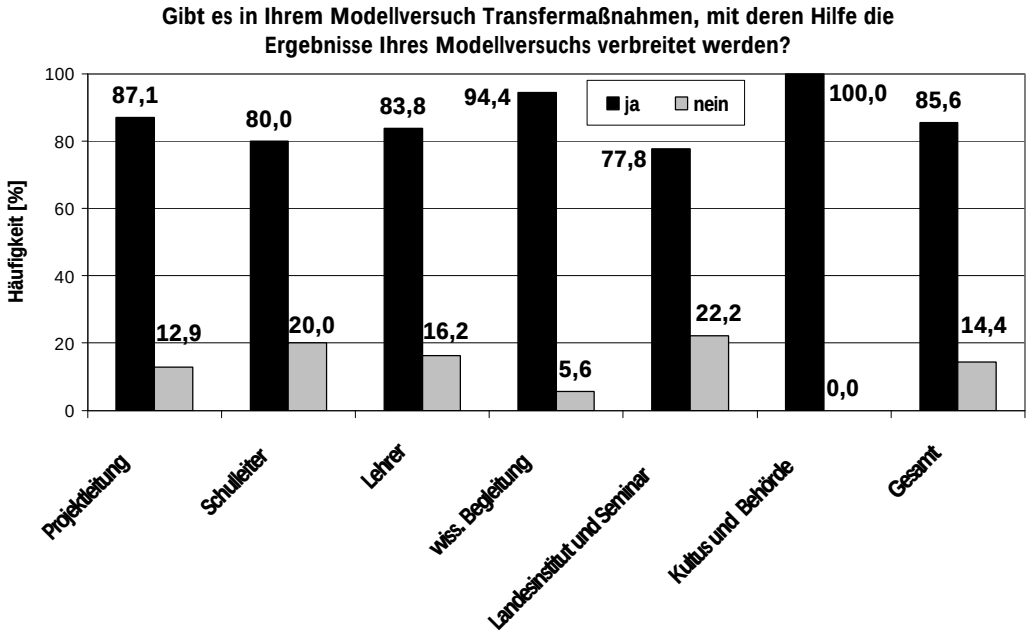

Abb. 5/11:Transfermaßnahmen im Modellversuch (Mehrfachnennungen bei Funktion möglich, n = 155)

Alle Antworten		**Nur Lehrer**
Anteil [%]	**Transfermaßnahmen in den Modellversuchen:**	**Anteil [%]**
27,5	Veröffentlichung bzw. Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen von Handreichungen	27,8
19,0	Internetpräsenz	21,7
14,0	Ausrichten und/oder Besuch von Fachtagungen und Workshops	13,0
13,0	Fortbildungsangebote	13,0
8,0	Mitarbeit in regionalen Arbeitskreisen oder RLP-Ausschüssen	6,1
8,0	Ausdehnung auf andere (Präsentation in anderen) Standorte und Betriebe bzw. regionale Verbreitung	8,7
5,0	(informeller Austausch und) Durchführung von Informationsveranstaltungen/Ergebnispräsentationen im Kollegium	5,2
1,5	Nachfolgende Modellversuche	0,9
1,0	Aufbau, Festigung und Verstetigung der Kooperationen (i. d. R. mit anderen Schulen)	0,9
3,0	Sonstige	2,6

Tab. 5/6: Transfermaßnahmen zur Verbreitung der Ergebnisse (alle Antworten: n=104; 66 Mehrfachzuordnungen = 200 Antworten; nur Lehrer: n = 65; 35 Mehrfachzuordnungen = 115 Antworten)

Aus allen Informationsquellen zusammengenommen belegen die Recherchen, dass von den Modellversuchen (bis auf wenige Ausnahmen) erhebliche Anstrengungen für den externen Transfer unternommen worden sind (vgl. Tab. 5/6). Das drückt sich in einer großen Anzahl von Publikationen, Fachtagungen und Workshops aus. Demgegenüber konnte die Lehrerfortbildung nicht so sehr genutzt werden, und auch die Einbindung der Modellversuche in die bildungspolitische Diskussion und in bildungspolitische Entscheidungen fällt in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich aus. Zumindest das Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte ...“ lässt eine systematische, auf Transfer zielende Strategie der Kultusbehörden in den meisten Bundesländern zumindest nicht sichtbar werden.

5.3.3 Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder Relevanz für die Bildungsplanung

Die Ziele in Bezug auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder die Relevanz für die Bildungsplanung korrespondieren mit den jeweiligen Arbeitsschwerpunkten der Modellversuche im Programm. Insofern sind die Ergebnisse der Programmevaluation analog zu diesen Schwerpunkten gruppiert (vgl. Tab. 5/7).

Arbeitsschwerpunkte der Modellversuche	Ziele und Maßnahmen zu „Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und/oder Relevanz für die Bildungsplanung“	Anteil [%]	Mittel der Bewertung
Implementation des Lernfeldkonzepts GAB, BS 2000, NELE, SELUBA, MELITA, BQ 2000, FLEX, KUBE, SEDIKO, partiell: DIFLEX und IBU	Curriculumentwicklung sowie Möglichkeiten, Grenzen und Implementation des Lernfeldkonzeptes; Bedeutung von Fachsystematik und Geschäftsprozessorientierung in Lernprozessen; Konsequenzen für die Lehreraus- und -fortbildung sowie Aufgaben der Landesinstitute	43,6	7,1
Schulentwicklung und Qualitätssicherung QUABS, DIFLEX, FLEX	Zusammenhang zwischen Flexibilisierung der Unterrichtszeiten und Ausbildungsbereitschaft; Rolle der Bildungsadministration; (Weiter-)Entwicklung geeigneter Evaluationsinstrumente	10,9	7,0
Kundenorientierung und unternehmerische Selbstständigkeit in der Berufsausbildung ERKUNDA, KUBE, SEDIKO, FEUK	Arbeitsprozesswissen im Zusammenhang mit Service- und Dienstleistungskompetenzen; Integration von Kundenorientierung in der Berufsausbildung sowie Chancen und Risiken von (Teil-)Zertifizierungen; Förderung von Eigeninitiative und unternehmerischer Selbstständigkeit	10,9	6,3
Netzbasiertes / computergestütztes Lernen NetzLernKultur, VLB, KLLU, TEBA	Akzeptanz und Nutzung neuer Medien (Datenbanken, Internet) durch Schüler und Lehrer; Entwicklung von Multiplikatorenkonzepten	10,9	7,8
	Sonstige	23,7	

Tab. 5/7: Die am häufigsten genannten Ziele der Modellversuche zu „Neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und/oder Relevanz für die Bildungsplanung“ (Gewichtung dieses Kriteriums: Æ = 24,5 %) und Mittel der Bewertungen (n = 55)

Im Mittelpunkt vieler Modellversuche steht direkt oder indirekt die Implementation des Lernfeldansatzes. Ziel ist es, Erkenntnisse zur Curriculumentwicklung – meist in Form von Arbeitshilfen für die Umsetzung von lernfeldstrukturierten Lehrplänen – sowie Erkenntnisse zu Möglichkeiten und Grenzen des Lernfeldansatzes zu gewinnen. Ein kleinerer Teil der Modellversuche strebt zudem bei der Curriculumentwicklung eine Berücksichtigung des Gesichtspunkts der „Kundenorientierung“ im Kontext beruflichen Handelns an. Als weitere Ergebnisse der Modellversuchsarbeit sind außerdem Erkenntnisse zur schulischen Qualitätsentwicklung, Strategien zur Flexibilisierung der Schulorganisation und Kenntnisse über die Nutzung neuer Medien erarbeitet worden.

Bei den vielen Nennungen im Bereich der *Lernfelder* ist interessant, dass einige Projekte, von denen man das vom Titel her gar nicht vermuten würde, ihre Ergebnisse als Beitrag zum Lernfeldansatz verstehen. So z. B. im Hamburger Modellversuch BQ 2000, der seine didaktischen Einheiten zwar Module nennt, aber als Beitrag zum lernfeldorientierten Unterrichten verstanden haben möchte. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für den Modellversuch GAB, in dem integrierte Berufsbildungspläne erarbeitet werden, die

nach Lernbereichen geordnet sind. Es drängen also neben den schon vom Titel her verortbaren Vorhaben wie NELE oder SEDIKO viele Projekte unter das Dach der Lernfelder, und es findet sich momentan eine Pluralität von Interpretationen und Umsetzungswegen.

Die Mehrheit der Modellversuche fokussiert auf die Relevanz für die Bildungsplanung, weniger auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse. Aber es gibt auch Ausnahmen: Der Modellversuch TEBA beispielsweise hat eine Untersuchung über das Lernverhalten von Berufsschülern in und mit dem Internet durchgeführt, die ganz sicher auch wissenschaftliches Neuland darstellt (vgl. TEBA 2001). Ebenso GAB, wo Handlungskonzepte der Auszubildenden zur Lösung berufstypischer Aufgabenstellungen wissenschaftlich analysiert wurden (Bremer 2002). Hierbei handelt es sich um die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse *in* Modellversuchen.

Wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung *durch* Modellversuche, um der von Klaus Beck (2002, S. 10 ff.) vorgeschlagenen Unterscheidung zu folgen, stand nur im Komplementärprojekt des Modellversuches FLEX im Fokus: Der Modellversuch „Neunstündiger Berufsschultag“ (Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2002)) beschäftigte sich mit der Frage, ob ein Neun-Stunden-Berufsschultag den Schülern psychisch und physisch zugemutet werden kann. Hier findet sich also ein Modellversuch mit einem quasi-experimentellen Design, dessen Produkt eine Erkenntnis ist, und zwar eine allgemein gültiger Art, da man sich bei der Modellversuchsdurchführung um die entsprechenden Kriterien wie Validität, Repräsentativität und Objektivität bemühte. Weitere wissenschaftliche Untersuchungen werden weiter unten diskutiert.

Im Allgemeinen spielt bei vielen lernfeld-bezogenen Nennungen die *Detaillierung und Umsetzung von Lernfeldern* eine Rolle, und insofern ist hier die Bildungsplanung tangiert. Die inhaltlichen Ergebnisse sind in Kap. 4 dargestellt. Unter dem Gesichtspunkt des Transfers lässt sich an dieser Stelle aussagen, dass im Programm eine Vielzahl von Umsetzungsvorschlägen erarbeitet worden sind, die potenziell für die Bildungsplanung relevant sind. Ob sie auch praktisch relevant werden, ist schwierig zu bewerten, da es sich um z. T. konträre und miteinander konkurrierende Umsetzungsvorschläge handelt. Insofern wären weiterführende Analysen angebracht, die den Prozess der Entscheidungsfindung auf Seiten der Bildungsadministration zum Gegenstand hätten.

Wegen der Schwierigkeit, den Transfer von Ergebnissen schon allein aufgrund der schlichten Beschreibung von Modellversuchsprodukten zu bewirken, wird in manchen Projekten der Prozess bei der Entwicklung von Lernfeldern dargestellt. Mitunter erreicht diese Beschreibung die Form einer methodischen Anleitung – so z. B. der Prozessleitfaden zur Entwicklung von Rahmenlehrplänen in den Projekten NELE und SELUBA (Hessisches Landesinstitut für Pädagogik 2001; Bader 2000; Müller/Zöller 2001), die Anleitung zum Curriculum-Design aus dem Modellversuch GAB (Reinhold u. a. 2002) oder das Ergebnis des Forschungsauftrags „Analyse und Bewertung von Methoden zur Arbeitsprozessevaluierung als Grundlage lernfeldorientierter beruflicher Curricula (Arbeitsprozesswissen und lernfeldorientierte Curricula)“ (Hägele/Knutzen 2002). Derartige Bemühungen können als potenziell transferrelevant angesehen werden, denn in der Regel lassen sich methodische Handreichungen auf ein breiteres Spektrum von Praxisbedingungen anwenden als die bloße Darstellung eines spezifischen Modellversuchsprodukts.

Alle Modellversuche, die zum Thema *„Schulentwicklung und Qualitätssicherung“* arbeiteten, haben empirische Untersuchungen vorgelegt, die für den Transfer der Ergebnisse von Bedeutung sind. Der Modellversuch FLEX hat die Erarbeitung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse mit bildungsplanerischer Relevanz insofern verbunden, als Erkenntnisse zur Flexibilisierung der Unterrichtsorganisation unmittelbar als Entscheidungshilfe für die Bildungsplanung angesehen werden können. Auch die Einführung von Qualitätsmanagement-Systemen in QUABS wurde empirisch untersucht, und damit wurde eine der wenigen Untersuchungen erarbeitet, die Aussagen zum Qualitätsmanagement in Schulen nicht nur auf der programmatischen oder konzeptionellen Ebene treffen (Tenberg 2003). Ebenso wurden im Modellversuch DIFLEX hemmende und fördernde Faktoren für die Schulentwicklung aufgrund von empirischen Untersuchungen ermittelt (Giebenhain 2001; Faßhauer 2001).

Modellversuche zum Thema *„Kundenorientierung und unternehmerische Selbstständigkeit in der Berufsausbildung“* konnten bislang noch relativ wenig Relevanz für die Bildungsplanung entfalten oder

neue wissenschaftliche Erkenntnisse erarbeiten. Obwohl KUBE und SEDIKO innovative Lernkonzepte entwickelt haben und obwohl sogar aufgrund der erheblichen Transferbemühungen und der Netzwerkbildung partiell erwartet werden kann, dass das Erarbeitete nachhaltig wirkt, ist die empirische Basis für verallgemeinerbare wissenschaftliche Erkenntnisse oder bildungsplanerische Relevanz in beiden Projekten zu schmal. Das Thema „Kundenorientierung" ist von den Modellversuchen zunächst einmal auf explorative Art und Weise angegangen worden.

Zur Erforschung der *Akzeptanz und Nutzung neuer Medien* mussten zunächst die technischen Voraussetzungen geschaffen werden. Die technische Ausstattung der Bildungsinstitutionen stellt dabei nicht mehr das wesentliche Problem dar. Jedoch wurde in vielen Projekten deutlich, dass der technische Aufwand zur Realisierung multimedialen Lernens häufig unterschätzt wurde. Die Erkenntnisse, die in den Projekten gesammelt wurden, zeigen Möglichkeiten der Motivierung der Schüler (TEBA) und der Visualisierung komplexer Aufgabenstellungen (KLLU). Die Akzeptanz medial vermittelten Wissensaustauschs durch die Lehrkräfte blieb unter den Erwartungen (VLB, NetzLernKultur). Die Erfahrungen legen nahe, dass allzu große Hoffnungen der Bildungsadministration im Hinblick auf die Effizienz multimedialen Lernens idealistisch sind. Aussagen, die für die Bildungsplanung und für die Wissenschaft relevant sind, sind wohl nur auf Basis von Untersuchungen zu gewinnen, in denen die Elemente medial vermittelter Lehr-Lern-Arrangements wie Stakeholderanalyse, Design der Lernumgebung, Durchführung und pädagogische Begleitung des Lernprozesses, Transformation von Wissen zu Können und Evaluation (vgl. Fischer u. a. 2003; Wilbers 2001) differenziert betrachtet werden.

Der Austausch über neue wissenschaftliche Erkenntnisse ist im Programm „Neue Lernkonzepte ..." durch spezielle Workshops mit den wissenschaftlichen Begleitungen der Modellversuche sowie durch Beiträge des Programmträgers auf nationalen und europäischen Konferenzen der „scientific community" eingeleitet worden. Die wissenschaftlichen Begleitungen beteiligen sich in der Regel auch an den Evaluationssitzungen des Programmträgers. Die Bereitschaft, den eigenen Evaluationsansatz sowie die im Modellversuch gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Diskussion zu stellen und kritisch zu hinterfragen, ist jedoch bei den Beteiligten unterschiedlich ausgeprägt. Insofern stehen wir erst am Beginn einer umfassenden Bestandsaufnahme über die im Programm gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse, an der sich alle wissenschaftlichen Begleitungen aktiv beteiligen. Diese Zurückhaltung verflüchtigt sich vermutlich in dem Maße, in dem der durch Programmträger organisierte wissenschaftliche Austausch zur Normalität wird.

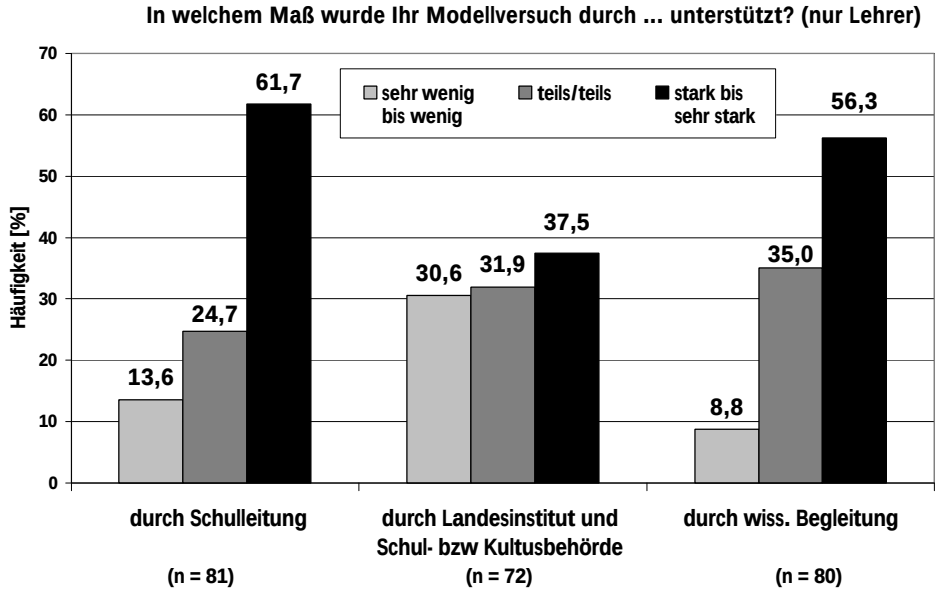

Abb. 4/12: Bewertung der Unterstützung des Modellversuchs durch verschiedene Institutionen aus Sicht der Lehrer

In der Nachbefragung des Programmträgers wurde die Unterstützung durch die jeweiligen Bildungsinstitutionen von den Befragten aus der Praxis der Berufsbildung konträr zu den intendierten Innovationswirkungen bewertet (Modellversuchsergebnisse wurden primär als Angebot an die Bildungsplanung verstanden, weniger als Beitrag zu wissenschaftlichen Erkenntnissen). Die befragten Lehrkräfte schätzten die Unterstützung durch die wissenschaftliche Begleitung (ebenso wie durch die Schulleitung) überwiegend als stark bis sehr stark ein. Die Unterstützung durch die Institutionen der Bildungsadministration auf Landesebene wurde demgegenüber deutlich schlechter bewertet (vergl. Abb. 5/12).

Alle Antworten		**Nur Lehrer**
Anteil [%]	**Transfermaßnahmen der Landesinstitute und Schulbehörde:**	**Anteil [%]**
34,6	Kaum/Keine Maßnahmen bzw. keine bekannt	31,0
25,0	Bereitstellen und Verteilen von Ergebnisdokumentationen	26,4
15,4	Fortbildungsangebote	17,2
6,6	Bereitstellen von Ergebnisdokumentationen im Internet	9,2
3,7	Umsetzung der Modellversuchsempfehlungen	3,4
3,7	Ausrichten und/oder Besuch von Fachtagungen und Workshops	3,4
3,7	Ausdehnung auf andere Standorte und Betriebe bzw. regionale Verbreitung	3,4
2,9	Verbreitung über Dienstbesprechungen oder regionale Arbeitskreise	2,3
0,7	Nachfolgende Modellversuche	–
3,7	Sonstige	3,4

Tab. 5/8: Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse auf Regional- und Länderebene (alle Antworten: n = 110; 22 Mehrfachzuordnungen = 136 Antworten; nur Lehrer: n = 70; 14 Mehrfachzuordnungen = 87 Antworten)

Noch deutlicher wird in der mit offener Antwortmöglichkeit gestellten Frage (vgl. Tab. 5/8), dass der Transfermechanismus zwischen Schule und Landesbehörde zumindest in der Wahrnehmung der Befragten gestört ist: 34,6 % der Teilnehmer antworten, dass ihnen keine entsprechenden Transfermaßnahmen bekannt sind.

Es fällt auf, dass viele Modellversuche ihre Arbeit als Angebot für die Bildungsplanung verstehen, dieses Angebot von der Bildungsadministration in den Bundesländern insgesamt aber aus Sicht der Modellversuchsakteure sehr unterschiedlich und ausschnitthaft wahrgenommen wird.

5.3.4 Neue Unterrichtspraxis und Professionalität

Im Hinblick auf eine neue Unterrichtspraxis und Professionalität der Lehrenden wurde in der Programmevaluation des Programmträgers als vorrangiges Ziel genannt, dass Ergebnisse und Erfahrungen der Modellversuche für die Ermittlung von Qualifizierungsbedarf für die Lehrkräfte sowie für die Lehrerausbildung und Lehrerweiterbildung genutzt werden (vgl. Tab. 5/9).

Der Konkretisierung von Lernsituationen und der Etablierung neuer Lernformen wird ebenfalls große Bedeutung beigemessen. Im Vergleich zur ersten Evaluationsrunde hat die Professionalisierung der Zusammenarbeit mit Betrieben und Lehrerbildungsinstitutionen an Gewicht gewonnen.

Den höchsten Stellenwert hat im Programm das Item *Qualifizierungsbedarf der Lehrer und Konsequenzen für die Lehrerbildung.* Qualifizierungsbedarf ist in einigen Projekten (z. B. NELE) ermittelt worden.

Vielfach (NetzLernKultur, ERKUNDA, MELITA) wird festgestellt, dass die Mitarbeit im Modellversuch den beteiligten Lehrkräften zu einem höheren Grad an Professionalisierung verholfen habe. Kritischer dazu die wissenschaftliche Begleitung aus QUABS: Erste Schritte zur Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit und Gestaltungskompetenz seien zwar gemacht worden, vom Ziel professionellen Handelns auf Seiten der Lehrenden und Schulleitungen sei man aber noch weit entfernt. Ebenso SEDIKO: Offensichtlich, so die Teilnehmer an der Programmevaluation, sei es nicht optimal gelungen, die Lehrkräfte auf die neuen Herausforderungen vorzubereiten, die sich aus den Anforderungen im IT-Bereich und dem Lernfeldkonzept ergeben. Bezogen auf das Ziel *Folgerungen für die Lehrerbildung der zweiten und dritten Phase insbesondere unter dem Gesichtspunkt der neuen Lernfeldgestaltung und berufsübergreifender Handlungs- und Gestaltungskompetenz* wird in SEDIKO sogar eine deutliche Verschlechterung gegenüber der Beurteilung bei der ersten Evaluation sichtbar.

Ziele und Maßnahmen der Modellversuche zu „Neue Unterrichtspraxis und Professionalität“	**Anteil [%]**	**Mittel der Bewertungen**
Ermittlung des Professionalisierungsgrades und Qualifizierungsbedarfs der Lehrer und Ableiten von Konsequenzen für die Lehreraus- und -fortbildung	25,8	6,3
Konkretisierung von Lernsituationen und Etablierung neuer Lernformen	11,3	6,9
Professionalisierung der Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben, Studienseminaren, Einrichtungen der Lehrerfortbildung, Universitäten etc. und Beiträge zur Regionalentwicklung	11,3	6,4
Verstetigung der Entwicklung und Verankerung im Schulalltag	9,7	6,5
Etablieren neuer Organisationsstrukturen und -abläufe sowie Teamarbeit in den Schulen	6,5	8,0
Erhöhung der Attraktivität beruflicher Bildung (Beitrag zur Imageverbesserung)	6,5	6,5
Entwicklung und Verbreitung von Unterrichtsmaterialien	4,8	7,8
Entwicklung von Evaluationskonzepten bzw. Maßnahmen zur Qualitätssicherung	4,8	7,2
Sonstige	19,3	–

Tab. 5/9: Die am häufigsten genannten Ziele der Modellversuche zu „Neue Unterrichtspraxis und Professionalität“ (Gewichtung dieses Kriteriums: Æ = 26,8 %) und Mittel der Bewertungen (n = 62)

Zurückhaltende Bewertungen in VLB wurden mit fehlenden Strukturen für die Umsetzung von Weiterbildung begründet; man müsse noch einiges leisten, um schulinterne Weiter- und Fortbildung unabhängig von den Aktivisten des Modellversuchs sicherzustellen.

Konsequenzen für die Lehreraus- und -fortbildung wurden also am häufigsten genannt, aber das Wort „Konsequenzen“ ist hier wichtig. Aus Sicht der Modellversuche handelt es sich bei ihren Beiträgen um Impulse für die Lehrerbildung im Kontext von neuer Unterrichtspraxis und Professionalität. Keineswegs sind diese Impulse in der Lehrerbildung schon institutionalisiert.

Die *Konkretisierung von Lernsituationen und Etablierung neuer Lernformen* als Beitrag zu einer neuen Unterrichtspraxis und Professionalität wird allgemein hoch gewichtet und von einer Reihe von Modellversuchen positiv bewertet (NELE, SELUBA). Neue Rollen des Lehrer- und Schülerhandelns konnten etabliert werden (BQ 2000). In GAB wird gar eine Veränderung der Lernkultur ausgemacht. Durch den Modellversuch GAB hätten sich andere Formen der Zusammenarbeit ergeben, das Interesse und der Bedarf der Kollegen, über Lernkulturen nachzudenken, sei geweckt und eine andere Unterrichtsgestaltung ermöglicht worden; der Kontakt zu den Schülern sowie das Lernklima habe sich verbessert.

Unterschiedliche Erfolge bei der *Verstetigung der Entwicklung und Verankerung im Schulalltag* lassen sich gut bei QUABS verfolgen: In Bayern haben sich alle Schulen, in Rheinland-Pfalz bislang die Hälfte der Schulen dafür ausgesprochen, den eingeschlagenen Weg (in Richtung EFQM) weiterzuverfolgen. In QUABS (Schleswig-Holstein) ist für einen Teil der Teilnehmer die Nachhaltigkeit systemimmanent und mit den (noch folgenden) Zertifizierungen nach DIN ISO institutionalisiert. Im Gegensatz dazu sieht ein

anderer Teil die Nachhaltigkeit des eingeführten QM-Systems noch nicht als erwiesen an. Vor dem Hintergrund der Erfahrungen im Modellversuch seien sie skeptisch, ob die Aktivitäten zu einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) führen und bis zum nächsten Audit (in 3 Jahren) und darüber hinaus andauern werden.

Als weiteres wichtiges Kriterium für eine neue Unterrichtspraxis und Professionalität wurde die *Professionalisierung der Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben, Studienseminaren, Einrichtungen der Lehrerfortbildung, Universitäten etc.* genannt. Hier wird vor allem in GAB berichtet, dass die Zusammenarbeit der Schulen mit den Ausbildungsbetrieben eine inhaltliche Komponente erfahren habe. Die bereits bestandene Lernortkooperation habe sich dadurch deutlich verbessert und die Sichtweise der Kollegen habe sich verändert. Instrumente wie „Berufliche Arbeitsaufgaben erleben“ hätten maßgeblich zur Verbesserung der Zusammenarbeit beigetragen. Im Allgemeinen gibt es hier bei einer Reihe von Modellversuchen Ansätze, aber viele gelangen auch zu Schlussfolgerungen wie in KLLU: Die Zusammenarbeit mit den Trägern der Lehreraus- und -weiterbildung (Universitäten, Studienseminare etc.) müsse noch erheblich forciert werden, um den erwünschten Transfer zu erreichen.

Wie sieht es mit der *Etablierung neuer Organisationsstrukturen und -abläufe sowie Teamarbeit in den Schulen* aus? Dieses Kriterium wurde während der ersten Evaluationsrunde noch weitaus stärker gewichtet, und es hat im Verlauf der Projektarbeit deutlich an Stellenwert verloren. Wegen der erfahrenen Widerstände?

Jedenfalls kommen aus den Modellversuchen neben uneingeschränkt positiven (MELITA) meist differenzierte Stellungnahmen (BQ 2000, DIFLEX, NELE, SELUBA). In BQ 2000 wird Teamarbeit als sehr zeitaufwendig bezeichnet. Die Gefahr des Rückfalls in die „Einzelkämpfersituation“ nach Beendigung des Modellversuchs sei gegeben. Die Teams sollten in der bewährten Form weiterarbeiten. Wenn die überwundene Einzelarbeit nicht wiederhergestellt werden soll, seien einschneidende Veränderungen in der Schulorganisation erforderlich. In NELE und SELUBA war man sich einig, dass der Modellversuch für die Teamarbeit in den Modellversuchsteams erhebliche Impulse gebracht und Veränderungen bewirkt hat. In Bezug auf die Teamarbeit an den Schulen wird noch Handlungsbedarf gesehen. Hier fehle es vielerorts noch an Lösungsansätzen für schulorganisatorische Probleme und Unterstützung bei der Teamentwicklung.

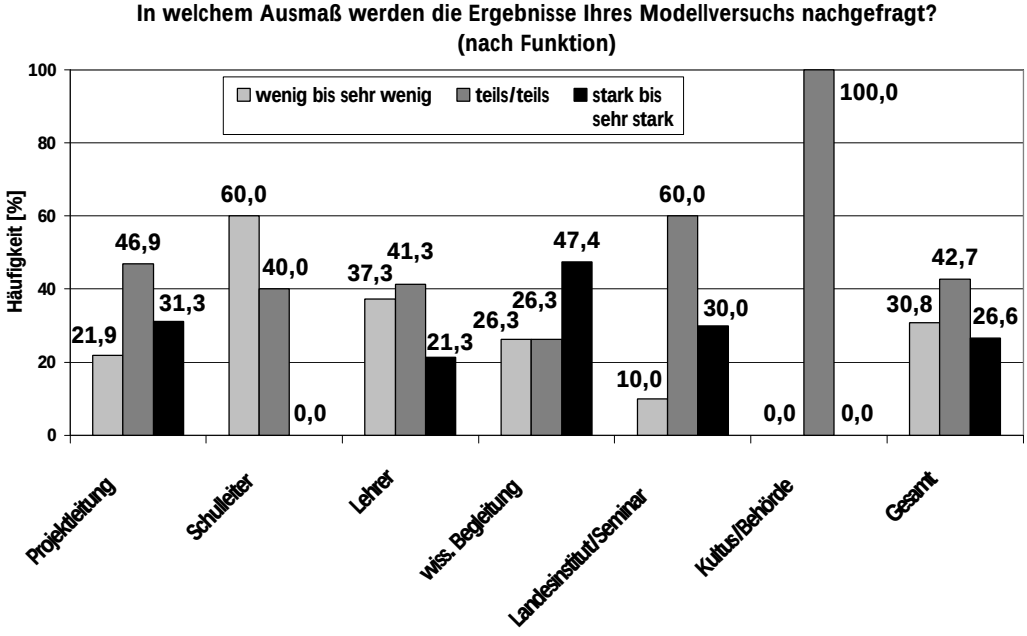

Abb. 5/13:Bewertung der Nachfrage der Modellversuchsergebnisse (geordnet nach Funktion der Befragten)

Insgesamt beinhalten diese Aussagen, dass die Erfahrung von Teamarbeit den Beteiligten zwar das Erlebnis neuer Unterrichtspraxis und Professionalität vermittelt hat. Skeptisch sind aber die Modellversuchs-

akteure, ob sich diese Erfahrung auch schon in entsprechenden Strukturen zur Förderung von Teamarbeit und neuen Organisationsformen niedergeschlagen hat. Auch haben die Nennungen den Charakter von Transferangeboten für eine neue Unterrichtspraxis und Professionalität. Wieweit diese Angebote angenommen werden, wird eher offengelassen.

Aufgrund der Befragung des Programmträgers, die in der Regel nach den Abschlusskonferenzen der Modellversuche erfolgte, sind zu diesem Themenkomplex zusätzliche Informationen verfügbar. Wir befragten die Akteure, wie sie die Nachfrage nach den von ihnen erarbeiteten Ergebnissen bewerten (Abb. 5/13).

Insgesamt wurde die Nachfrage eher als gering denn als stark eingestuft, ein Bild, das sehr unterschiedlich ausfällt, wenn man einzelne Modellversuche betrachtet (Abb. 5/14).

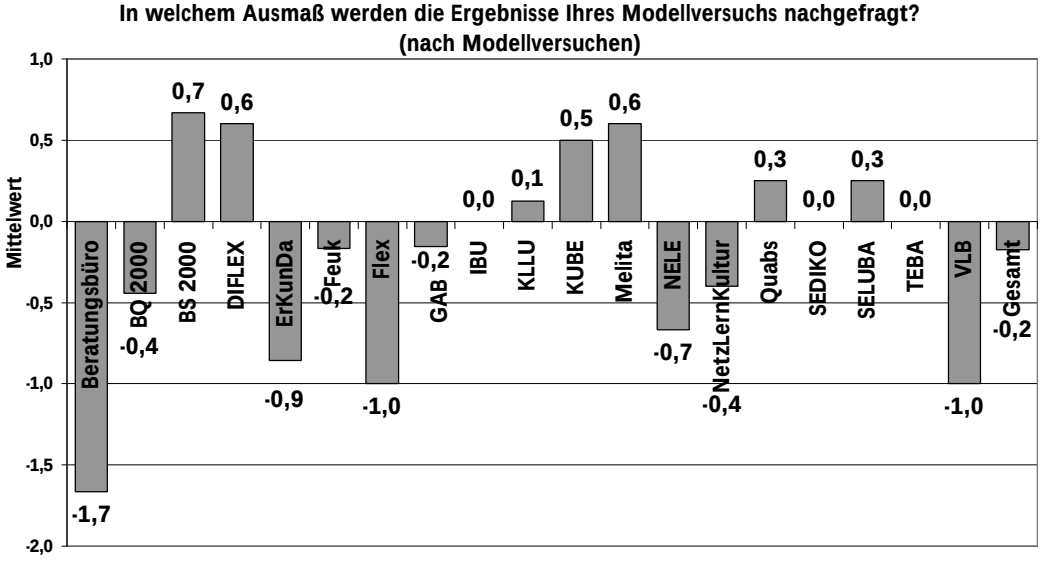

Abb. 5/14: Bewertung der Nachfrage nach Modellversuchsergebnissen (geordnet nach Modellversuchen; Skala: 2=sehr stark; 1=stark; 0=teils/teils;-1=wenig; -2=sehr wenig; n = 126)

Nachfragende Personen bzw. Institutionen repräsentierten zu etwa gleichen Anteilen (11,5–13,5 %) das Kollegium der eigenen Schule, eine andere Schule innerhalb des Modellversuches, eine andere Schule außerhalb des Modellversuchs, Lehrerfortbildung und Studienseminar. Etwas schwächer (5,8–8,25 %) wurde die Nachfrage aus anderen Modellversuchen des Programms, aus Kultusministerien, Universitäten und Betrieben eingestuft.

5.4 Transfer und Nachhaltigkeit in der Nachbereitungsphase der Projekte

Mit der neuen Modellversuchspolitik ist das Angebot an transferrelevanten Informationen beträchtlich gesteigert worden. Ob dieses Angebot deswegen schon adaptiert oder gar verstetigt wird, ist zum jetzigen Zeitpunkt schwer zu sagen. Man muss jedoch Zweifel daran hegen, denn eine Nachbereitungsphase, die der Verstetigung und Adaption der Ergebnisse dient, gibt es mindestens bei den Akteuren in den Modellversuchsschulen nicht. Korrespondierend mit der eingeschränkten Möglichkeit der Verbreitung von Ergebnissen nach Modellversuchsende lässt sich feststellen, dass auch für die Nachfrage nach Modellversuchsergebnissen sehr wenig getan wird. Einer unklaren und insgesamt wahrscheinlich zufälligen Umsetzung auf dem Weg über Verordnungen der Kultusministerien steht der ebenso zufällige Transfer über

Einzelpersonen gegenüber, welche Fortbildungs- oder Informationsveranstaltungen der Modellversuche besuchen.

5.5 Diskussion und Schlussfolgerungen zum Transfer von Modellversuchsergebnissen

Es kann keinen Zweifel daran geben, dass die Modellversuche des Programms Innovationswirkungen entfalten konnten. Die zweite Evaluationsrunde mit den Projektakteuren ergab, dass die ursprünglich angestrebten Innovationsziele im Durchschnitt zu knapp 70 % erreicht wurden. Kaum Unterschiede zeigen sich in der Ausprägung der vier vom Programmträger untersuchten Transferkriterien (vgl. Abb. 4/15).

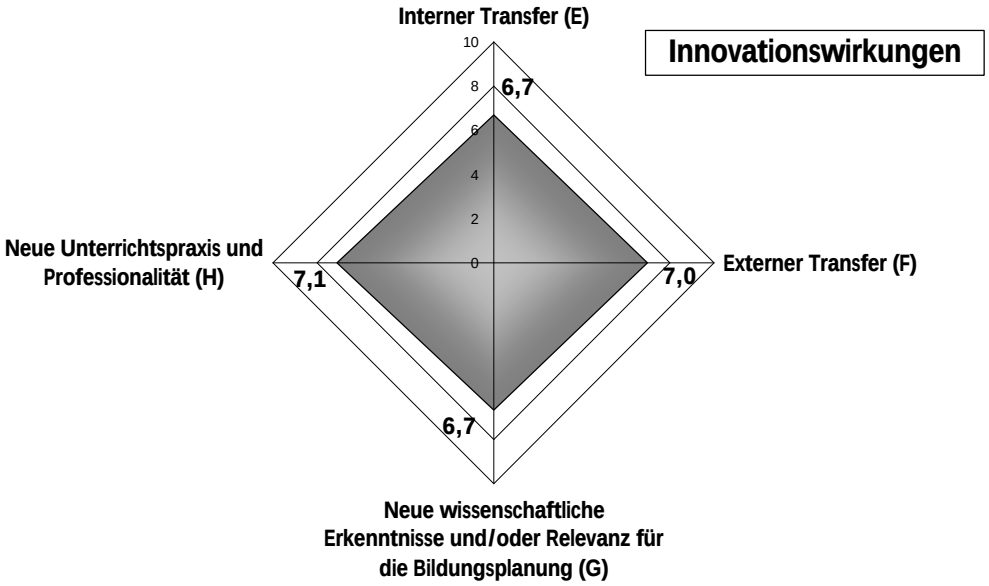

Abb. 5/15: Bewertung der Innovationswirkungen in der zweiten Evaluationsrunde des Programmträgers (Mittelwerte aus 18 Modellversuchen)

Dieses relativ einheitliche Bild verschleiert jedoch in gewisser Weise die Unterschiede zwischen den Modellversuchen und zwischen den Innovationswirkungen innerhalb eines Modellversuchs. Modellversuche erarbeiten Produkte, die für den Transfer und die Verstetigung genutzt werden können. Schon die Art dieser Produkte hat Einfluss auf die Probleme, die sich beim Transfer stellen. Produkte bewegen sich in einem Spannungsfeld zwischen Allgemeinheit und Besonderheit, und zwar in sachlicher und zeitlicher Hinsicht. Modellversuchsforschung und -entwicklung ist im Hinblick auf den Transfer mit dem folgenden, fast schon banal zu nennenden prinzipiellen Widerspruch konfrontiert: Je allgemeiner ihre Ergebnisse, desto größer ihr Anwendungsbereich, desto mehr ist aber auch von den konkreten Umsetzungsbedingungen vor Ort abstrahiert. Je konkreter ihre Ergebnisse, desto mehr weiß man zwar über die Umsetzungsbedingungen, desto kleiner ist aber auch der Anwendungsbereich.

Hinzu kommt die zeitliche Dimension: Das Produkt ist nicht nur allgemein brauchbar oder einzigartig, es ist auch zeitgemäß oder unzeitgemäß. Letzteres kann wiederum bedeuten, der Zeit hinterher oder der Zeit voraus, wobei Zeitgemäßheit ein Produkt der Handlungen und Handlungsalternativen der für die Berufsbildung maßgeblichen Akteure ist – die betrieblichen Partner im dualen System spielen hier eine maßgebliche Rolle. Folgende Schlussfolgerung lässt sich aus diesen Überlegungen ziehen:

Kein Modellversuchsprodukt transferiert sich quasi wie von selbst, sondern es bedarf spezifischer Umsetzungsüberlegungen, Umsetzungsentscheidungen und Umsetzungsbemühungen, und zwar je nach Art des Produkts. Selbst ein scheinbar zeitgemäßes und vergleichsweise allgemein anwendbares Produkt, wie

etwa ein nach Lernfeldprinzipien aufgebautes Curriculum für den Ausbildungsberuf des Industriemechanikers, bedarf der Transferüberlegungen, -entscheidungen und -bemühungen, welche u. a. die Frage einschließen, ob das Berufsprofil des Industriemechanikers auch in absehbarer Zukunft noch zeitgemäß ist und wie solch ein Curriculum in den einzelnen Schulen umgesetzt werden kann.

Modellversuchstypus	**I** **Experiment**	
Erwartete Ergebnisse	**Transferbedingungen**	**Transferinstrumente**
• Ausbildungs-/Schulform • (Aus)Bildungsgang • Curriculumkonzepte	bildungspolitisch/-planerisch definierte Fragestellung; starke Gewichtung der zu erprobenden bildungspolitisch relevanten Alternativen durch die wissenschaftliche Begleitung bildungspolitisch und -planerische – programmatische oder umsetzungsorientierte – Vorgaben	Quasi-experimentelles Forschungsdesign Aufbereitung der Untersuchungsergebnisse für die bildungspolitischen und bildungsplanerischen Entscheidungen/Handeln Vereinbarungen, Verträge, Erlasse, Handreichungen
Modellversuchstypus	**II** **Umsetzungsmodellversuche**	
Erwartete Ergebnisse	**Transferbedingungen**	**Transferinstrumente**
• Ausbildungs-/Schulform • Ausbildungsgang • Curriculum/ Ausbildungsordnung	bildungspolitische und -planerische Anforderungen zur Ausgestaltung/Umsetzung einer Reformmaßnahme wissenschaftliche Begleitung zur Unterstützung und Evaluation der Akteure und Institutionen	Methoden und Instrumente der Organisationsentwicklung und des Qualitätsmanagements Aufgabenanalyse, Berufs- und Curriculumentwicklung, -evaluation; Handreichungen für die Umsetzung
Modellversuchstypus	**III** **Erprobung/Entwicklung didaktisch-methodischer Konzepte**	
Erwartete Ergebnisse	**Transferbedingungen**	**Transferinstrumente**
• Curriculum/ Ausbildungsordnung	bildungspolitisch/-planerisch definierter Auftrag; Beteiligung der berufswissenschaftlichen (fachdidaktischen) Forschung	Erlasse, Verordnungen etc., Handreichungen, Einführungsseminare
• Lehr-/Lernformen (Methoden)	anschlussfähig an: die institutionellen, organisatorischen, technologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen; Verankerung in der Qualifizierung von Ausbildern und Lehrern (systemische Innovation)	Empfehlungen der Bildungsverwaltung, Handreichungen
• Lernmedien/Lernumgebung	Sicherstellung der fachlichen und didaktischen Qualität; Vermarktungskonzept, Abschätzung der Finanzierbarkeit und der personellen Rahmenbedingungen	Ausstattungsstandards und -empfehlungen; Ausschreibungsstandards; Qualitätssicherungsverfahren
• Lernen im Arbeitsprozess	Einbeziehen der rechtlichen, bildungsplanerischen, institutionellen und finanziellen Rahmenbedingungen (Betriebsvereinbarung etc.)	Aufgabenanalyse/-design; arbeitspädagogische Handreichungen

Modellversuchs-typus	**IV** **Organisationsentwicklung**	
Erwartete Ergebnisse	**Transferbedingungen**	**Transferinstrumente**
• Professionalisierung der Lehrer/Ausbilder	Einbeziehung der an der Aus- u. Weiterbildung v. Lehrern u. Ausbildern bet. Institutionen; Weiterentwicklung der Inhalte und Formen der Qualifizierung	Weiterentwicklung der Ausbildungsstandards, der Zulassungsverfahren und der Weiterbildungsinstrumente
• Organisationales Lernen (Lernen in der Organisation)	Etablierung der OE als Aufgabe der Unterstützungssysteme und der Qualifizierung der Ausbilder und Lehrer	OE-Methoden Schulentwicklungsmethoden
•Qualitätsmanagement	Bildungsplanerische Einbindung und Begleitung; bildungspolitische Absicherung und umfangreiche Beteiligungsverfahren	Erlasse etc. zur Einführung des Qualitätsmanagements

Tab. 5/10: Transfer von Modellversuchsergebnissen – eine Modellversuchstypologie (aus: Rauner 2002b, S. 34)

Ein ähnliches Verhältnis von Allgemeinem und Besonderem gilt für den Transfer von Prozessen. Prozessbeschreibungen lassen sich zwischen Projekttagebuch, das die tatsächlich stattgefundenen Ereignisse und Handlungen enthält, und methodischem Leitfaden ansiedeln, der Handlungen zur Erarbeitung eines Produkts in idealtypischer Form beschreibt. Aber auch hier muss der Leitfaden noch in konkrete Handlungen übersetzt werden und gemäß den jeweils maßgeblichen Bedingungen adaptiert werden.

Angesichts dessen, dass es für den Transfer der Ergebnisse nicht ganz unerheblich ist, welchem Typ von Modellversuchen die erarbeiteten Produkte und Prozesse zuzuordnen sind, hat Felix Rauner (2002b) eine Typologie von Modellversuchen vorgeschlagen, die Aufschluss über die jeweils zu ergreifenden Transfermaßnahmen gibt. Unterschieden wird zwischen Modellversuchen mit einem quasi-experimentellen Design, Umsetzungsmodellversuchen, Modellversuchen zur Erprobung/Entwicklung didaktischer Konzepte sowie Projekten der Organisationsentwicklung (vgl. Tab. 5/10).

Da für den Transfer von Produkten und Prozessen in jedem Fall einiges zu tun ist, stellt sich die Frage, von wem dieses Tun ausgeht, wer also überhaupt transferwillig und transferfähig ist. Die direkt am Modellversuch beteiligten Lehrer sind es nur bedingt. Selbst bei inhaltlichem Engagement für Modellversuchsziele und -ergebnisse ist es unübersehbar Zusatzarbeit, neben der Verbesserung der eigenen Praxis auch noch die Praxis der anderen verbessern zu helfen. Zudem fällt die Transferphase häufig in die Zeit nach Beendigung des Modellversuchs, wo die Modellversuchsakteure per definitionem keine mehr sind. Eines der Transferdilemmata, auf die aktuell Rainer Bremer (im Erscheinen) hingewiesen hat, hat seinen Ursprung in der Haltung, die die Modellversuchsakteure, vor allem die beteiligten Lehrerinnen und Lehrer, zu ihrem Modellversuch einnehmen: In jedem Modellversuch geht es dem Anspruch nach darum, ein bessere Praxis der Berufsbildung einzuführen und möglichst auch zu verankern. Damit ist, implizit oder explizit, auf die Tagesordnung gesetzt: eine Kritik der bisherigen Praxis, an der die Modellversuchsakteure bis zum Tag vor Projektbeginn und weiterhin auch während ihres „normalen Unterrichts“ maßgeblich mitwirken. Es führt kein Weg daran vorbei: Als ein am Modellversuch beteiligter Lehrer muss man sein eigenes Tun kritikabel finden. Im Hinblick auf diesen Sachverhalt existieren verschiedene Ein- und Ausstiege für die beteiligten Akteure:

- Die Akteure sind tatsächlich davon überzeugt, dass ihre Praxis verbesserungswürdig und verbesserungsfähig ist. So etwas gibt es wirklich: Im Hamburger Modellversuch Berufliche Qualifizierung 2000 (2002) haben Lehrer einer Schule einige Jahre an der Vorbereitung des Projekts gearbeitet, bevor es dann schließlich genehmigt wurde. Vermutlich aber waren es gerade diese Lehrer, die den Modellversuch vergleichsweise am wenigsten benötigten.
- Die Akteure sind nicht so sehr davon überzeugt, dass ihre Praxis überhaupt bzw. so, wie es das im Antrag dargelegte Modellversuchskonzept vorsieht, zu verbessern ist. Sie beteiligen sich a-

ber aus unterschiedlichen anderen Motiven (z. B. Karriereambition, Neugier, Abwechslung vom Schulalltag) an der Modellversuchsarbeit.

Wenn man davon ausgeht, dass der Einstieg in die Modellversuchsarbeit sich zwischen diesen beiden Polen abspielt und die Motivlage sich auch noch während der Modellversuchsarbeit nicht wesentlich ändert, hat dies Konsequenzen für Transfer- und Verstetigungsleistungen: Solche Leistungen, die ja in der Regel mit der Überwindung von Widerständen zu tun haben, kann man nicht von Personen erwarten, die sich distanziert zum Modellversuchsanliegen und den Ergebnissen verhalten.

Nicht nur beim Einstieg in die Modellversuchsarbeit, sondern auch beim Ausstieg sind die Motive der beteiligten Lehrerinnen und Lehrer in realistischer Weise im Hinblick auf Transfer und Nachhaltigkeit in Betracht zu ziehen: Die von den Projektzielen überzeugten Akteure haben in erster Linie wegen *sich* Arbeit investiert – wegen der Verbesserung ihrer Arbeitsbedingungen, welche das Verhältnis zu ihren Schülern und ihren Kollegen einschließt. Die Modellversuchsziele und -ergebnisse im Zuge des Transfers jemand anderem nahe zu bringen, erfordert das Einnehmen einer übergeordneten Perspektive, die von den eigenen Arbeitsbedingungen ein Stück weit abstrahiert. Solch eine missionarische Haltung kann man nicht nur nicht erwarten, es gibt auch praktisch keine Anreize, solch eine Haltung einzunehmen. Deshalb verwundert es nicht, dass Berichterstattung, Öffentlichkeitsarbeit etc. als Pflichten wahrgenommen werden, die aus Sicht der beteiligten Lehrerinnen und Lehrer *zusätzlich* zur eigentlichen Modellversuchsarbeit erfüllt werden müssen.

Für den Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit ist es von entscheidender Bedeutung, ob die Modellversuchsergebnisse verstetigt – dauerhaft in der Schulpraxis verankert – werden können. Nicht erst hier kommt die Schulleitung und das übrige, nicht direkt am Modellversuch beteiligte Kollegium ins Spiel. Die Schulleitung hat der Durchführung des Modellversuchs zugestimmt – aber aus welchen Gründen? Ebenso wie bei den direkt beteiligten Lehrern können verschiedene Motive eine Rolle spielen, die vom inhaltlichen Engagement für die Modellversuchsziele bis zu eher abgeleiteten Interessen (Verbesserung der Ausstattung, Weiterbildung des Personals, Erhöhung der Reputation bei den vorgesetzten Behörden etc.) reichen mögen. Während die Schulleitung immerhin ein durch Zustimmung dokumentiertes Interesse an der Durchführung des Modellversuchs hat, ist davon bei einem Teil des übrigen Kollegiums keineswegs auszugehen. Neben der durch den Modellversuch bewirkten Irritation und Entselbstverständlichung der eigenen Praxis kommen aus Sicht des übrigen Kollegiums noch vermeintliche oder tatsächliche Nachteile hinzu: Während die am Modellversuch beteiligten Kollegen möglicherweise Vorteile erhaschen im Kampf um die wenigen Sprossen der Karriereleiter, die Lehrer erklimmen können, müssen die Übrigen u. U. mit Mehr- oder Extraarbeit deren Freistellungen kompensieren. Schließlich zeigen Vorhaben zur Qualitätssteigerung des beruflichen Unterrichts (Schelten/ Tenberg 2001, S. 47 f.), dass sich die Lehrkräfte auf die Methodenfreiheit des Unterrichtens berufen, wenn sie mit Aufforderungen konfrontiert werden, die diesen Kern ihrer Arbeitstätigkeit tangieren.

Das alles macht deutlich, dass der Transfer von Ergebnissen ins übrige Kollegium und die Verstetigung von Prozessen und Produkten an einer Schule mitnichten eine Selbstverständlichkeit darstellt. Es sind hohe Barrieren vorhanden, deren Überwindung nicht allein von den direkt am Modellversuch beteiligten Kollegen erwartet werden kann.

Die Bildungsadministration der an einem Modellversuch beteiligten Bundesländer ist auch nur bedingt am Transfer interessiert. Das kann man schon daran sehen, dass sie ihn manchmal unterlässt, meist den Modellversuchen überlässt, mindestens aber kaum für Transparenz sorgt, wie und weshalb Versuchsergebnisse in die Bildungspraxis transferiert und dort dauerhaft verankert werden sollen.

Diesem allseits bedingten Interesse am Transfer von Modellversuchsergebnissen ist durch Regularien Rechnung getragen worden: Das Mindeste, was Modellversuche im Hinblick auf Transfer und Verstetigung leisten, besteht in der Bereitstellung von Informationen über Produkte und Prozesse. Dafür ist durch die Pflicht zur Berichterstattung gesorgt. Wie leicht oder schwer diese Informationen anschließend zu finden sind, sei an dieser Stelle einmal dahingestellt. Wichtiger ist hier die Feststellung, dass man davon ausgeht, Modellversuchsergebnisse würden durch Informationen übertragen werden.

Den Prozess der Übertragung darf man sich jedoch nicht mechanistisch vorstellen. Allein die Bereitstellung transferrelevanter Informationen bewirkt noch nicht, dass Transfer wirklich stattfindet. Die Informierung über Innovationsprozesse und ihre Ergebnisse ist eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung dafür, dass Innovationen nachhaltig wirken und andernorts aufgegriffen werden (Euler 2001; Fischer/Przygodda 2003; Nickolaus/Schnurpel 2001; Pätzold u. a. 2002). Es stellt sich also auch die Frage, ob und wie die für den Transfer aufbereiteten Informationen bei den verschiedenen Adressaten ankommen, aufgenommen, weiterverarbeitet und über die Projektlaufzeit hinaus in deren Praxis umgesetzt werden.

Seit 1998 hat die BLK ihre Modellversuchsförderung umgestellt: Anstelle einer Förderung von Einzelmodellversuchen werden Modellversuchsprogramme zu abgestimmten thematischen Schwerpunkten aufgelegt. Mit dieser Programmförderung, so die Zwischenbilanz der BLK-Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“ (2002),

- wird die Qualität der Modellversuche erheblich verbessert;
- sind Ergebnisse innovativer Entwicklungen schneller verfügbar und umsetzbar;
- sind Problemlösungsansätze und Versuchsergebnisse prinzipiell übertragbar;
- wird die breite Implementation der Ergebnisse durch die verschiedenen Steuerungsebenen in den Ländern nachhaltig unterstützt.

Tatsächlich handelt es sich hier wohl eher um eine Erwartung als um eine Zwischenbilanz. Die bisherigen Analysen des Programmträgers und die Anfragen des Programmkoordinators haben ergeben, dass die Intensität und Systematik bei der Auswertung und Umsetzung von Modellversuchsergebnissen in den Bundesländern mindestens sehr unterschiedlich ausfällt. Bei einer vom Programmträger initiierten Bestandsaufnahme zum Transfer im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ hat ein Teilnehmer aus der Bildungsadministration seine Erkenntnisse folgendermaßen auf den Punkt gebracht:

- Stell‘ dir vor, es gibt einen Transfer, aber keiner will ihn haben.
- Wir haben zu lange geglaubt, Qualität setzt sich durch.
- Transfer ist leichter aufgeschrieben als umgesetzt.

Die Basis dieser drei Aussagen ist die Annahme, dass der Transfer und die Verstetigung von Modellversuchsergebnissen quasi von selbst geschieht, sind die Ergebnisse nur attraktiv genug. Diese Annahme ist irrig, wie ein vom Programmträger im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ vergebener Forschungsauftrag zum Thema „Barrieren und förderliche Bedingungen zur Verstetigung von Modellversuchsergebnissen im Bereich ‚Lernkonzepte in der schulischen Berufsbildung‘“ zeigt (vgl. Pätzold u. a. 2002).

Von insgesamt 244 BLK-Modellversuchen, die nach den Recherchen des Projektnehmers seit 1971 Aspekte der beruflichen Bildung thematisierten, wurden 114 ausgewählt; darin wurden schwerpunktmäßig Maßnahmen und Weiterentwicklungen zur Verbreitung und Verstetigung von Lernkonzepten im dualen System, Evaluationen zur Wirksamkeit und Qualität von Lehr-/Lernmethoden sowie Verbesserungen der Abstimmung schulischer Lernkonzepte und Prüfungsmethoden in der beruflichen Bildung behandelt. Zu diesen 114 BLK-Modellversuchen wurden Recherchen und Inhaltsanalysen anhand vorliegender Modellversuchsdokumentationen durchgeführt, ergänzt durch Sekundärauswertungen von Fachzeitschriften. Ziel war es, die ausgewählten Modellversuche in ihren Intentionen, Maßnahmen und Ergebnissen inhaltlich zu analysieren, um förderliche und hemmende Transferbedingungen aufzuspüren. Die schriftliche Befragung dieser Modellversuche wurde ergänzt durch zehn Intensiv-Fallstudien.

Was den Einfluss der Bildungsplanung und Bildungsadministration anbelangt, so zeigen die Ergebnisse Folgendes:

- In den durch die Fallstudien untersuchten Modellversuchen wurden kaum gezielte Maßnahmen zur Verstetigung ergriffen. Vereinzelt fand eine Integration in die schulinterne Lehrerfortbildung statt. Trotzdem sind hinsichtlich der in den Modellversuchen entwickelten und erprobten

Lernkonzepte in der Regel Verstetigungseffekte auszumachen, allerdings mit sehr unterschiedlicher Ausprägung.

- Auf die Weiterführung von Abstimmungsprozessen oder die Pflege, Wartung bzw. Weiterentwicklung von Unterrichtsmaterialien oder -medien wirkte sich in einigen Fällen das Wegfallen der Stundenermäßigung nach Abschluss der Modellversuche negativ aus. Dies war immer dann der Fall, wenn diese für die Fortführung der neuen Unterrichtskonzepte notwendigen Arbeiten mit so hohem (zeitlichem) Aufwand verbunden waren, dass sie im „normalen" Schulalltag nicht mehr bewältigt werden konnten. In dieser Hinsicht negativ wirkten sich auch strukturelle Rahmenbedingungen, wie nicht auf diese Unterrichtsformen abgestimmte Formen der Leistungsbeurteilung (zusätzlich schmälerte dies die Akzeptanz durch die Schülerinnen und Schüler), auf die Verstetigung aus.
- Die flächendeckende (teilweise landesweite) Einführung von innovativen Lernkonzepten gelang unter anderem durch die Verknüpfung mit der Curriculumentwicklung und der Aufnahme von Vorgaben in die Lehrpläne. Forderten Kultusadministrationen Transfermaßnahmen ein und unterstützten diese aktiv, zeigten sich auch entsprechende Effekte.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung weisen darauf hin, dass Transfer und Verstetigung nicht von selbst geschieht, sondern, als ein Faktor u. a., aktiver Umsetzungsstrategien der Kultusbehörden bedarf, welche auch die Art des zu transferierenden Modellversuchsprodukts und seine Handhabbarkeit unter Nicht-Modellversuchsbedingungen berücksichtigen.

Bislang sind zunächst nur diejenigen Sachverhalte und Akteure erfasst worden, die in einem BLK-Modellversuch in der beruflichen Bildung unmittelbar eine Rolle spielen. Die betrieblichen Partner im dualen System geben mit ihrer einzel- und überbetrieblichen Ausbildungspolitik jedoch ebenfalls entscheidende Weichenstellungen für den Transfer und die Verstetigung von Modellversuchsergebnissen. Eine Transferbarriere kann im Wegbrechen von Ausbildungsplatzangeboten für bestimmte Berufe in einer Region oder auch in der Modernisierung bestehender Berufsbilder bestehen. Da die in den beruflichen Schulen erarbeiteten Produkte häufig an bestimmte Berufsprofile gebunden sind, ist dem Wandel beruflicher Arbeit schon in der Modellversuchskonzeption Rechnung zu tragen, um nicht am Ende des Modellversuchs mit einem für den Transfer ungeeigneten Produkt antreten zu müssen. Die Reduktion von Ausbildungsplätzen in einem Beruf ließe sich beispielsweise durch Ausbildungspartnerschaften partiell kompensieren (Rauner 2003), mit dem Konzept der offenen und dynamischen Kernberufe (Rauner 1998) könnte auf die Veränderung von Berufsbildern reagiert werden. Eine dritte Transferbarriere liegt in strukturellen Rahmenbedingungen, die durch die Betriebe und ihre Institutionen mitbestimmt werden, wie etwa den Abschlussprüfungen der beruflichen Erstausbildung durch die Industrie- und Handelskammern: Es ist ein immer wieder erwähntes Problem, auch und gerade für den Transfer, dass das Prüfungssystem mit den Innovationen in den beruflichen Schulen nicht kongruent ist (Pätzold u. a. 2002, S. 291).

Diese wenigen Beispiele zeigen, dass ungeachtet der rechtlichen Zuständigkeit im deutschen dualen System mit der Kongruenz oder Inkongruenz von schulischen Innovationen und Inhalten/ Formen betrieblicher Ausbildungspolitik Möglichkeiten des Transfers und der Verstetigung in erheblichem Maß *faktisch* beeinflusst werden.

Es bleibt noch zu diskutieren, welche Rolle die wissenschaftliche Begleitung für den Transfer von Modellversuchsergebnissen spielt. Eingangs wurde die Vermutung formuliert, dass im Kontext der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellversuchs mögliche Ergebnisse in Theorien bestehen, mit deren Hilfe die Frage beantwortet wird, warum Produkte, Prozesse und Methoden so und nicht anders gestaltet bzw. angewandt worden sind. Solche Theorien wären im Hinblick auf Transfer und Verstetigung äußerst wichtig, da sie darüber Aufschluss gäben, wie, warum und warum Innovationen nicht in die berufliche Bildung eingeführt werden. Solche Theorien gibt es jedoch kaum. Die Strategien der wissenschaftlichen Begleitung sind mit Begriffen versehen worden wie formative (versuchsunterstützende) bzw. responsive (Praxis und Praktiker mit einbeziehende) oder summative (zusammenfassend bilanzierende) Evaluation (vgl. Deutsche Gesellschaft für Evaluation 2001, S. 4; Ehrlich 1995; Sloane 1998, S. 574). Grundsätzlich lassen sich Strategien der wissenschaftlichen Begleitung als distanzierte oder als intervenierende Begleitforschung charakterisieren, zur ersteren gehören empirisch-analytische Ansätze oder ein phänomenolo-

gisch-textwissenschaftliches Vorgehen; die intervenierende Begleitforschung lässt sich differenzieren in formative und responsive Evaluation, systemische Begleitforschung u. a. mehr (vgl. Sloane 1998, S. 588). Damit zeigt sich auch bei der wissenschaftlichen Begleitung eine ähnliche Dichotomie, wie sie schon weiter oben bei der Darstellung möglicher Modellversuchsprodukte angesprochen wurde: Die wissenschaftliche Begleitung zielt auf eine Innovation, auf die Verbesserung einer je besonderen Praxis unter Einbeziehung der Betroffenen, oder sie zielt auf eine möglichst allgemein gültige Erkenntnis unter Einbeziehung der gängigen Kriterien rationalen Forschungshandelns. Theorien, die darüber Auskunft geben, warum welche Innovationen in der beruflichen Bildung zustande kommen bzw. unterlassen werden, müssten diese scheinbar konträren Gesichtspunkte miteinander zu vermitteln suchen, wozu in Ansätzen der Aktions- bzw. Handlungsforschung Anstrengungen unternommen worden sind (vgl. z. B. Flick 1995).

Solche Theorien würden erhellen, welche Barrieren sich beim Transfer (bzw. der Verstetigung) von Modellversuchsergebnissen auftun und wie sie möglicherweise zu überwinden wären. Auf dem Weg dorthin wären zwei Missverständnisse zu vermeiden (vgl. Petri 1981, S. 69):

- Die erste Transferbarriere, die durch die wissenschaftliche Begleitung selbst errichtet werden kann, besteht darin, dass sie in die Rolle des vermeintlich besseren Praktikers schlüpft, indem sie sagt, wie man „es“ macht. Wissenschaft hat ein anderes Bezugssystem als Berufsbildungspraxis, nämlich die Bewährung der wissenschaftlichen Argumente und Erkenntnisse im wissenschaftlichen Diskurs, was erkennbar etwas anderes ist als die Bewährung dieses Wissens in der Praxis. An dieser Stelle sei an das an den Universitäten kolportierte Wort erinnert, wonach jemand, der etwas nicht kann, es lehrt, und jemand, der nicht weiß, wie man es lehrt, es zu lehren lehrt. Eine Transferbarriere stellt die Prätention besserer Berufsbildungspraxis durch Wissenschaftler deshalb dar, weil sie möglichen Adressaten wissenschaftlichen Wissens nur die Möglichkeit einräumt, dieses schlicht und einfach zu übernehmen, und ignoriert, dass wissenschaftliches Wissen notwendigerweise für unterschiedliche Praxissituationen adaptiert werden muss – wenn es denn für solche Praxissituationen überhaupt nutzbar ist.
- Die zweite Transferbarriere hängt eng mit der ersten zusammen: Es sollte nicht verkannt werden, dass in Modellversuchen Wissen nicht nur von der wissenschaftlichen Begleitung generiert wird, sondern auch von den anderen am Modellversuch beteiligten Akteuren (Sloane 1998, S. 582). Die Untersuchung, Dokumentation und Reflexion dieses Wissens wird jedoch häufig unterlassen, da im Bezugssystem der wissenschaftlichen Begleitforschung allein das wissenschaftliche Wissen zählt. Gerade das In-Beziehung-Setzen von praktischem Wissen (und nicht dessen Ersetzen) zu wissenschaftlichem Wissen verspricht jedoch neue Erkenntnisse zu Transfer und Verstetigung, denn man kann dadurch Aufklärung darüber erwarten, weshalb der scheinbar selbstverständliche Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Berufsbildungspraxis eine idealistische Annahme war und ist (Kutt 2001, S. 29). Das wird vermutlich auch so bleiben, wenn man der Auffassung folgt, Modellversuchsforschung hätte wenig mit der Gewinnung erziehungswissenschaftlicher Theorien im eigentlichen Sinn zu tun (Beck 2002, S. 19), denn hierbei ist unterstellt, dass das Ob und Wie der Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der berufspädagogischen Praxis keine erziehungswissenschaftliche Fragestellung sei.

Geht es um Innovationen in der beruflichen Bildung, sind involviert und häufig Gegenstand der Forschung: Schüler, Auszubildende, Facharbeiter, Lehrer, Verantwortliche in Bildungsverwaltung und -politik. Ergebnisse verwerten sich nicht von selbst, sondern durch die Entscheidung der jeweils betroffenen Subjekte. Diese entscheiden über Transfer und Nachhaltigkeit von Modellversuchsergebnissen, vor allem dann, wenn die wissenschaftliche Begleitung nicht mehr vor Ort ist. Das bedeutet, das Praktischste, was wissenschaftliche Begleitforschung unter dem Gesichtspunkt des Transfers tun kann, ist: nach allen Regeln der Wissenschaftlichkeit fundierte Theorien zu entwickeln, deren Gültigkeitsbereich anzugeben und die Perspektiven, die die betroffenen Subjekte dabei einnehmen, diesen selbst tatsächlich als *Entscheidungshilfe* widerzuspiegeln.

5.6 Empfehlungen für den Transfer von Modellversuchsergebnissen

5.6.1 Berichterstattung

Die Präsentation und Verbreitung von transferrelevanten Informationen ist im Programm „Neue Lernkonzepte ...“ gegenüber der bisherigen Sachlage sicher deutlich verbessert worden (Deitmer/Zöller 2000). Dennoch werden Berichte mehr als Instrument der Rechenschaftslegung betrachtet denn als Mittel des Transfers. Deshalb hat der Programmträger ein Berichtsschema vorgeschlagen, mit dessen Hilfe die unterschiedlichen Anforderungen an die Berichterstattung differenziert geregelt sind (Rechenschaftspflicht gegenüber dem Mittelgeber, Informationsaustausch mit dem Programmträger, attraktive Berichterstattung gegenüber der Fachöffentlichkeit, vertretbarer Arbeitsaufwand für die Projekte):

1. *Sachberichte* sind weitgehend formalisiert. Sie werden jährlich in knapper und übersichtlicher Form erstellt, beginnend spätestens 1 Jahr nach Erhalt des Bewilligungsbescheides. Sie dienen dazu, die Verwendung der zugewiesenen Mittel im Hinblick auf die im Berichtszeitraum tatsächlich stattgefundenen Arbeitsschritte und Maßnahmen des Modellversuchs überprüfen zu können.

2. *Zwischenberichte* sind jährlich anzufertigen. Sie sollen über die Durchführung, den bisherigen Verlauf und den Stand des Vorhabens in Bezug auf die angestrebten Ziele informieren. Sie sind inhaltlich und prozessorientiert anzulegen und knapp zu fassen. Erzielte Ergebnisse, die bereits in schriftlicher Form vorliegen, sollen als Anhang beigefügt werden. Sie sind gemeinsam von Modellversuch/ Durchführungsträger und wissenschaftlicher Begleitung anzufertigen.

3. *Abschlussberichte* dienen dazu, dass sich Fachöffentlichkeit und Mittelgeber ein umfassendes Bild über das Vorhaben machen können. Der Umfang der Abschlussberichte ist nicht festgelegt, er sollte jedoch 100 Seiten nicht unterschreiten. Ein Abschlussbericht ist spätestens 6 Monate nach Ablauf des Bewilligungszeitraumes vorzulegen. Er wird gemeinsam von den Modellversuchsteilnehmern und der wissenschaftlichen Begleitung abgefasst und verantwortet. Für die wissenschaftliche Begleitung ist ein eigener Berichtsteil vorzusehen.

Der Programmträger legt eine programmeigene Buchreihe auf oder beteiligt sich an bestehenden Buchreihen. Wünschenswert wäre auch die Etablierung einer programmbezogenen Materialienreihe „Werkstattberichte und Materialien“. Hierfür müssen auch über die Modellversuchslaufzeit hinaus finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, da die Kosten häufig erst gegen Ende oder nach Ende des Modellversuchs entstehen.

Noch unzureichend, da nur informell geregelt, und daher in das Belieben der Beteiligten gestellt, ist die Frage, welche Rolle der Programmträger bei der Berichterstattung der Projekte einnimmt. Die fristgerechte Zusendung der Berichte an den Programmträger in schriftlicher und elektronischer Form wäre als obligatorisch zu vereinbaren.

5.6.2 Systematische Auswertung

Im Sinne eines verbesserten Transfers scheinen folgende Maßnahmen erforderlich:

- Die inhaltliche Auswertung und Aufbereitung der Modellversuchsergebnisse durch den Programmträger.
- Die Einrichtung einer zentralen (elektronischen) Informationsplattform über laufende und abgeschlossene Modellversuche, insbesondere auch mit Angaben über beteiligte Schulen (Fachrichtung, Arbeitsschwerpunkte, Ansprechpartner usw.), wäre (u. U. beim BMBF) ebenfalls nutzbringend.
- Diese Arbeit könnte fortgeführt werden mit einer systematischen Auswertung von Modellversuchsergebnissen auf Länderebene, was die Frage einschließt, *welche* in den bundesdeutschen

Modellversuchen erarbeiteten Produkte und Prozesse *wie* in die beruflichen Schulen des jeweiligen Landes transferiert werden sollen.

- Sind derartige Entscheidungen auf Landesebene getroffen worden, wären die Modellversuchsteilnehmer in die Lehrerfortbildung fest einzubinden.

Es wäre sicherzustellen, dass die zu transferierenden Ergebnisse in die Lehrerausbildung, insbesondere auch in die zweite Phase, Eingang finden.

5.6.3 Schulentwicklung

Eine große Lücke klafft zwischen dem Transfer über Verordnungen der Kultusministerien und dem Transfer über Einzelpersonen, die (z. B. auf Fortbildungsveranstaltungen erfahrene) Ergebnisse eines Modellversuchs in die eigene Praxis zu transferieren versuchen. Eine mögliche Lösung wäre, zwischen dem extremen Top-down-Ansatz des Verordnungsweges und dem extremen Bottom-up-Ansatz über die Initiative von Einzelpersonen ein abgestuftes Set von Maßnahmen vorzusehen, bei dem man insgesamt mehr die Ebene der Schulentwicklung im Blick hat:

1. Wichtigstes Element hierbei ist eine Schulleiterfortbildung, die Fragen der Adaption und Verstetigung von Modellversuchsergebnissen explizit zum Gegenstand hat.

2. Schulinterne Lehrerfortbildung erweist sich dann als besonders wirksam, wenn sie mit den anstehenden Aufgaben einer Schulentwicklung verknüpft werden. Auf diese Verknüpfung ist stets zu achten.

3. Auch Maßnahmen der externen Lehrerfortbildung sollten intentional und nicht nur zufällig als Maßnahmen gestaltet sein, damit das an einem Ort erzielte Projektergebnis an einen anderen Ort transferiert und dort nachhaltig verankert werden kann. Lehrerfortbildung (unter dem Gesichtspunkt des Transfers) sollte nicht nur auf die berufliche Weiterentwicklung von Personen abzielen. Es ist auch zu thematisieren, ob diese Personen dann Anlass, Gelegenheiten und Möglichkeiten haben, die in der Fortbildungs- oder Informationsveranstaltung erfahrenen Produkte und Prozesse für ihr heimisches Praxisfeld zu adaptieren. Auch bei der Fortbildung und Information von Einzelpersonen ist also verstärkt darauf zu achten, wie das auswärts erworbene Wissen wieder in den Schulalltag mitgenommen und dort nutzbringend umgesetzt werden kann, wie also individuelles Lernen zum organisationalen Lernen beitragen kann.

4. Modellversuche sollten von Beginn an in einen Schulentwicklungsplan eingebettet werden. Dazu gehört, dass das Kollegium über den Modellversuch umfassend informiert und möglichst auch an der Antragsentwicklung beteiligt wird. Die Beteiligung einer Schule an einem Modellversuch sollte durch einen entsprechenden Konferenzbeschluss gestützt werden.

5. Von den Modellversuchen kann erwartet werden, dass sie bei absehbarer Tauglichkeit der entwickelten und erprobten Konzepte nach etwa der Hälfte der Laufzeit einen Arbeitsplan zum internen Transfer vorlegen. Dieser Arbeitsplan ist Teil des Schulentwicklungsplans bzw. (bei mehreren beteiligten Schulen) der Schulentwicklungspläne. Er enthält Maßnahmen, mittels derer Ergebnisse in den beteiligten Schulen verbreitet werden und mittels derer für ihre Verstetigung nach Ende der Modellversuchslaufzeit gesorgt wird.

Die gängige Praxis, in Gesamtkonferenzen über Modellversuche zu berichten, ist notwendig, aber nicht hinreichend. Ein Arbeitsplan zum internen Transfer bezieht Schulorganisation und Schulentwicklung mit ein. Er beinhaltet damit Überlegungen zu organisatorischen Maßnahmen sowie personellen und finanziellen Ressourcen, die für eine nachhaltige Verbreitung der Ergebnisse in den beteiligten Schulen notwendig sind.

5.6.4 Stimulierung von Transfer-Nachfrage

Mit dem Begriff Transfer wird allzu oft nur das Angebot an Informationen über Modellversuche verbunden. Transferförderung gilt dann gemeinhin der Aufbereitung dieses Angebots in Berichten, Tagungen, Transfer-Modellversuchen usw. Die Frage ist jedoch, ob sich nicht stärker als bislang die Verbreitung von *Ergebnissen* fördern ließe – und nicht nur die Verbreitung von *Informationen* über Ergebnisse. Dies könnte dadurch geschehen, dass man für potenzielle Transfernehmer Anreize setzt, andernorts erzielte Ergebnisse zu adaptieren und in der eigenen Bildungspraxis umzusetzen. Es geht also um Transfer*nehmer*-Modellversuche. Die bisherigen Transfer-Modellversuche sind Transfer*geber*-Projekte. Sie werden gefördert, um Antworten auf Fragen zu vermitteln, die andere möglicherweise gar nicht haben. Eine komplementäre Strategie bestünde darin, jemanden zu fördern, der Modellversuchsergebnisse nutzt – für die Fragen und Probleme, die er hat. Folgendes Szenario wäre denkbar:

1. In jedem Programm werden 5–10 % der Programmmittel für Transfernehmer-Modellversuche reserviert.

2. Aus diesen Mitteln wird vom Programmträger ein Budget für Schulen zur Verfügung gestellt, mit dessen Hilfe andernorts erzielte Ergebnisse adaptiert werden sollen.

3. Die Mittel für jeden einzelnen Transfernehmer-Modellversuch sind stark limitiert, damit sich möglichst viele Schulen an diesem Programm beteiligen können. Erstattet werden Reisekosten, Kopierkosten usw., jedoch keine Personalkosten.

4. Nach etwa der Hälfte der Projektlaufzeit eines Transfergeber-Modellversuchs können sich Transfernehmer dafür bewerben, die im Ausgangsmodellversuch erzielten Ergebnisse und Erfahrungen bei sich umzusetzen. Bewerben können sich Schulen mit einem kurzen Projektantrag, in dem dargelegt wird, welche im Ausgangsmodellversuch erzielten Ergebnisse wie und warum adaptiert werden sollen. Der Projektantrag enthält einen Kostenplan, in dem sowohl die für den Transfernehmer als auch für den Transfergeber entstehenden Kosten spezifiziert werden.

5. Den Abschluss eines Transfernehmer-Modellversuchs (Laufzeit: in der Regel 1–1,5 Jahre) bildet ein kurzer Abschlussbericht, in dem die Erfahrungen mit der Adaption der (andernorts erzielten) Modellversuchsergebnisse dargestellt werden.

6. Die Vergabe, Begleitung und Auswertung der Transfernehmer-Modellversuche wird durch den Programmträger initiiert und geschieht anschließend durch die jeweiligen Bundesländer unter Beteiligung wissenschaftlicher Kapazität.

7. Voraussetzung für ein solches Programm ist neben den dafür benötigten finanziellen Mitteln eine aktuelle Berichterstattung der im Programm versammelten Ausgangs-Modellversuche über die Homepage des Programmträgers sowie die Informierung möglichst aller berufsbildenden Schulen über die Möglichkeit, sich als Transfernehmer zu bewerben.

Bei Transfernehmer-Modellversuchen geht es darum, (geringfügige) Anreize für die Nachfrage und Adaption von Modellversuchsergebnissen zu setzen, um tatsächlich stattfindenden Transfer zu fördern und nicht bloß die Verbreitung von Informationen über Modellversuche. Diese Zielsetzung kann (unter Mitwirkung des Programmträgers) auf Länderebene durch systematische Auswertung und Umsetzung von Modellversuchsergebnissen unterstützt werden. Dabei ist dann den unterschiedlichen Typen von Modellversuchen Rechnung zu tragen: Modellversuche, die besonders auf Innovationen vor Ort abzielen, bedürfen eines Transferkonzepts, das die Frage der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse angeht; Modellversuche mit eher empirisch-analytischem Hintergrund oder quasi-experimentellem Design bedürfen eines Transferkonzepts, das für die Umsetzung in die Praxis Hilfestellung bietet. Schließlich bedarf der Anspruch der BLK, wonach Modellversuche Entscheidungshilfe für die Bildungsplanung leisten sollen, ebenfalls einer Komplementärstrategie: der Darlegung auf Länder- und Bundesebene, welche bildungsplanerischen bzw. bildungspolitischen Entscheidungen aus welchem Grund auf Basis der erzielten Modellversuchsergebnisse getroffen werden sollen. Hierbei wären dann die jeweils tangierten Modellversuche und die Programmträger mit einzubeziehen.

Mit einer derartigen nachfrageorientierten Förderpraxis als Komplementärstrategie ließe sich u. E. nicht nur die breitenwirksame Umsetzung von Modellversuchsergebnissen stützen. Es könnte gleichzeitig auch ein neues Element der Evaluation eingeführt werden. Die Bewerbungslage in einem Transfernehmer-Modellversuchsprogramm offenbart, welche in den (Ausgangs-)Modellversuchen erzielten Ergebnisse von der Berufsbildungspraxis aktiv nachgefragt werden. Über den Bedarf an Innovationen, den die Akteure in den berufsbildenden Schulen selbst sehen, wissen wir bislang relativ wenig. Unsere Idee, unter anderem Transfernehmer-Modellversuche zu fördern, hätte auch unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten den Vorteil, zu einer stärkeren Verallgemeinerung von Modellversuchsergebnissen beizutragen, weil nämlich Produkte und Prozesse in unterschiedlichen Kontexten untersucht werden könnten.

Gerade unter dem Gesichtspunkt des Transfers ist für den Bereich der Wissenschaft festzuhalten: Modellversuchsforschung im Sinn von Innovationsforschung hat den Innovationsprozess selbst und seine Ergebnisse, deren Transfer, Adaption und Verstetigung zum Gegenstand der Forschung zu machen. Hierfür ist die wissenschaftliche Begleitung der Modellversuche, die Durchführung von Forschungsprojekten und die Vergabe von Forschungsaufträgen ebenso unverzichtbar wie der wissenschaftliche Austausch innerhalb des Programms.

6 Die Forschungsaufträge im Programm

6.1 Ausschreibung von Forschungsaufträgen durch den Programmträger

Insgesamt hat der Programmträger vier Forschungsaufträge für Fragestellungen ausgeschrieben, deren Beantwortung im Programm nicht erwartet werden konnte. Die Ausschreibungen sind durch überregionale Zeitschriften, durch die Homepage des Programmträgers und durch Anschreiben der berufspädagogischen und berufswissenschaftlichen Lehrstühle in Deutschland erfolgt. Die Vergabe der Forschungsaufträge ist durch ein Auswahl-Team des Programmträgers unter Mitwirkung des Programmkoordinators erfolgt.

Forschungsauftrag Nr.1/1999: Barrieren und förderliche Bedingungen zur Verstetigung von Modellversuchsergebnissen im Bereich „Lernkonzepte in der schulischen Berufsbildung“

Ausgangssituation und Ziel des Forschungsauftrags

Innovationen im Bereich der beruflichen Bildung sind seit 1971 durch Modellversuche der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) unterstützt worden. Im Rahmen einer Neuordnung der FuE-Förderung rückt nun die Wirksamkeit von Modellversuchen verstärkt in den Fokus des Interesses. Im Forschungsvorhaben soll daher ermittelt werden, welche Bedingungen in positiver und negativer Hinsicht zur Verstetigung von Modellversuchsergebnissen in beruflichen Schulen beigetragen haben. Die Untersuchung umfasste den Gegenstandsbereich des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Es ging also darum, herauszufinden, ob neue Lernkonzepte, die im Versuchszeitraum entwickelt und implementiert worden sind, auch nach Beendigung des Modellversuchs weiter praktiziert wurden und warum dies (ggf. nicht) der Fall war. Als Untersuchungsgegenstand kamen alle Faktoren in Betracht, die zur Verstetigung von Modellversuchsergebnissen beitragen (und sich von Fall zu Fall in ihrer Bedeutung unterscheiden können), z. B.:

- die Vor-Ort-Bedingungen an den beteiligten Modellversuchsschulen einschließlich der sachlichen, organisatorischen und personellen Ausstattung;
- die Maßnahmen, die im Bereich der Lehrerfortbildung ergriffen worden sind;
- die Bezugnahme auf Modellversuchsergebnisse, die im Bereich der wissenschaftlichen Begleitung bzw. der universitären Lehrerausbildung sichtbar geworden sind;
- die Maßnahmen, die im Bereich der curricularen Umsetzung durch Lehrplankommissionen, Landesinstitute, Kultusbehörden ergriffen worden sind;
- die sonstigen administrativen Maßnahmen, die durch Kommunen und Bundesländer ergriffen worden sind und die die Verstetigung von Modellversuchsergebnissen berühren.

Ziel des Auftrags war die Ausarbeitung eines Bedingungsgefüges von förderlichen bzw. hinderlichen Faktoren für die dauerhafte Implementation von Modellversuchsergebnissen. Aus der Untersuchung sollen Rückschlüsse dahingehend gezogen werden können, welche Maßnahmen während der Modellversuchslaufzeit zu ergreifen (bzw. zu vermeiden) sind, damit Ergebnisse in der Schulpraxis dauerhaft berücksichtigt werden. Die Ergebnisse des Forschungsauftrages geben Aufschluss über Innovationswirkungen von Modellversuchen und werden in Kapitel 5 resümiert.

Forschungsauftrag Nr. 2/1999: Systematisierung und exemplarische Konkretisierung des Lernfeld-Ansatzes in der Berufsbildung

Ausgangssituation und Ziel des Forschungsauftrags

Die Kultusministerkonferenz der Bundesländer hat Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen erlassen, in denen der Begriff „Lerngebiet“ durch den Begriff „Lernfeld“ ersetzt wird. Die damit eingeleitete Abkehr vom Fächerprinzip des berufsbildenden Unterrichts hat zu heftigen Kontroversen geführt – das Spektrum der geäußerten Auffassung reicht von totaler Ablehnung bis zu unbedingter Befürwortung. Jenseits der Auseinandersetzung auf theoretischer bzw. bildungspolitischer Ebene ist mindestens deutlich geworden, dass insbesondere Schulpraktiker erhebliche Schwierigkeiten mit der Umsetzung des Lernfeld-Konzepts in die konkrete Unterrichtspraxis haben. Hierfür soll der Forschungsauftrag Unterstützung leisten.

Ergebnisse des Forschungsauftrags

Folgende Fragenkomplexe sind in der Diskussion, die für die Umsetzung des Lernfeld-Konzepts eine Rolle spielen und auf die das Forschungsvorhaben Antworten erarbeitet hat:

- Fachsystematik versus Lernfeldsystematik
- Fachwissenschaftliche versus berufswissenschaftliche Kompetenz der Lehrkräfte
- Organisation von Lehrerarbeit in der Berufsschule – Einzelarbeit versus Teamarbeit
- Fach- versus Arbeitsbezug der Lehr- und Lernmittel
- Bildungsauftrag der berufsbildenden Schulen versus Qualifizierung für betriebliche Erfordernisse
- Offenheit versus Präzisierung von Unterrichtsinhalten
- Fächer- versus lernfeldorientierte Prüfungen

Wesentliches Ziel des Forschungsauftrags war es, einen Beitrag dazu zu leisten, dass das Lernfeld-Konzept im berufsbildenden Unterricht fundiert erprobt werden kann. Im Forschungsvorhaben wurde daher sowohl eine weitere Systematisierung als auch eine exemplarische Konkretisierung des Lernfeld-Ansatzes vorgenommen, so dass Umsetzungsprobleme deutlich verringert werden können. Gegenstand ist die duale Berufsausbildung in den Berufsfeldern der Metall- und Elektroberufe, der IT-Berufe sowie des Berufsfeldes Wirtschaft und Verwaltung. Die Ergebnisse des Forschungsauftrages werden in Kapitel 4 dargestellt.

Forschungsauftrag Nr. 3/2000: Analyse und Bewertung von Methoden zur Arbeitsprozessevaluierung als Grundlage lernfeldorientierter beruflicher Curricula (Arbeitsprozesswissen und lernfeldorientierte Curricula)

Ausgangssituation und Ziel des Forschungsauftrags

In den Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen in der beruflichen Bildung der Kultusministerkonferenz der Bundesländer (1999) werden Lernfelder als thematische Einheiten definiert, „die sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientieren.“ Der von der KMK (1991) formulierte Bildungsauftrag für die beruflichen Schulen, Lernende zur Mitgestaltung der Arbeitswelt in sozialer und ökologischer Verantwortung zu befähigen, setzt ebenfalls einen Bezug der Lehrplaninhalte zur Arbeitswelt voraus. Momentan ist eine große Spannbreite in der Ausgestaltung des Lernfeldkonzepts erkennbar. Folgende Tendenzen sind jedoch gegenüber der bisherigen Gestaltung der Rahmenlehrpläne sichtbar:

- eine Bezugnahme auf berufliche Handlungssituationen;
- eine partielle Abkehr vom fachsystematisch geordneten Lehren und Lernen;
- ein geringerer Detaillierungsgrad der Lernzielbeschreibungen bzw. der Inhaltsangaben in den Rahmenlehrplänen.

Die Akteure in der beruflichen Bildung sind daher zum einen aufgefordert, Lehr- und Lernprozesse auf berufliche Handlungssituationen zu beziehen, zum anderen gibt es dabei Freiheitsgrade in der regionalspezifischen Ausgestaltung dieses Bezugs. Hierzu sollte der Forschungsauftrag einen Beitrag leisten.

Ergebnisse des Forschungsauftrags (vgl. Kapitel 4)

Das Vorhaben thematisierte die folgenden zentralen Probleme der Entwicklung arbeitsprozessorientierter Curricula und gab Hinweise zu den folgenden Fragen:

- *Problem der Repräsentativität:* Welche Arbeitsprozesse bzw. Arbeitsaufgaben sind für einen Beruf zentral und typisch, welches in der beruflichen Arbeit inkorporierte Wissen ist hierfür repräsentativ?
- *Problem der Berufsentwicklung:* Welche Aufgabenzuschnitte und Arbeitsaufgaben laufen nicht Gefahr, in Kürze überholt zu sein, sondern besitzen zukunftsweisenden Charakter?
- *Problem der Differentialität:* Wie kann die für didaktisches Handeln relevante Fragestellung beantwortet werden, welche Arbeitsaufgaben schwierig bzw. einfach zu lösen sind, welche Art von Wissen Anfänger von Experten unterscheidet und welche Unterschiede bzw. Abstufungen hierbei möglicherweise bedeutsam sind?
- *Problem der Entwicklungslogik:* Wie kann die für didaktisches Handeln relevante Fragestellung beantwortet werden, wie Anfänger zu Experten werden und welche Schritte/Situationen (als Art und Abfolge von Aufgaben) hierbei möglicherweise bedeutsam sind?

Forschungsauftrag Nr. 4/2000: Erfassung und Analyse vorherrschender Lehrmethoden und Unterrichtsstile im berufsbezogenen Unterricht in ausgewählten Berufsfeldern der dualen Berufsausbildung

Ausgangssituation und Ziel des Forschungsauftrags

Seit Anfang der 80er Jahre sind Konzepte handlungsorientierten Unterrichts als Leitbild für den berufsbezogenen Unterricht entwickelt und erprobt worden. Inwieweit diese Konzepte und die damit etwa zeitgleich verbundene Orientierung an Schlüsselqualifikationen nachhaltig die Unterrichtspraxis an Berufsschulen bestimmt und verändert haben, ist bislang weitgehend unbekannt und unerforscht. Es gibt allerdings Hinweise darauf, dass sich die Unterrichtspraxis trotz vielfältiger Forschungsanstrengungen und vieler Modell- und Unterrichtsversuche nur wenig verändert hat und lehrerzentrierter Frontalunterricht nach wie vor dominiert. Sollte sich dies bestätigen, so müssten die Einführungsstrategien für neue Unterrichts- und Lernkonzepte gründlich überdacht werden. Möglicherweise stößt sich dann auch die Umsetzung eines lernfeldorientierten beruflichen Unterrichts an den vorherrschenden traditionellen Lehrmethoden und Unterrichtsstilen.

Es wurden in zwei ausgewählten Berufsfeldern – im Berufsfeld „Wirtschaft und Verwaltung“ sowie in einem der großen gewerblich-technischen Berufsfelder – empirische Befunde zu den vorherrschenden Lehrmethoden und Unterrichtsstilen anhand einer repräsentativen Zahl von Unterrichtsklassen verschiedener Ausbildungsberufe der dualen Erstausbildung ermittelt. Dabei ging es auch um die Erfassung und Auswertung der Gründe für die gegenwärtigen Formen der Unterrichtspraxis. Einzubeziehen sind Urteile zum beruflichen Unterricht von Auszubildenden. Die Ergebnisse des Forschungsauftrages werden in Kapitel 4 dargestellt.

7 Programmbilanz und Empfehlungen

7.1 Barrieren für die Einführung neuer Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung und Möglichkeiten ihrer Überwindung

Das Modellversuchsprogramm mit seiner allgemein gehaltenen Bezeichnung „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ und die dazu entwickelten Leitfragen (siehe Kap. 1) erwecken zunächst den Eindruck einer Fortschreibung und Aktualisierung der immer schon in Modellversuchen bearbeiteten Fragestellungen und Themen. Neu ist vor allem die Programmform.

Zu erwarten war eine Modellversuchspraxis, wie sie seit Beginn der 1970er Jahre eingeübt und wohl etabliert ist. Modellversuche in der Berufsschule bewegen sich seit jeher in einem Rahmen, den das dicht geregelte System der dualen Organisation beruflicher Bildung absteckt. Vor diesem Hintergrund fällt das Modellversuchsprogramm mit seinen Ergebnissen positiv aus dem Rahmen.

Trotz der deutlich eingeschränkten Fördersummen für die einzelnen Modellversuche sowie ihre wissenschaftlichen Begleitungen hat das Programm in einem beachtlichen Umfang Innovationen ausgelöst und einen das Programm begleitenden Berufsbildungsdialog in Bewegung gesetzt. Zu den Ursachen dieser Entwicklung sowie zur Reichweite und zum Transfer der Modellversuchsergebnisse lassen sich auf der Grundlage der Programmbilanz die folgenden Schlussfolgerungen und Empfehlungen formulieren.

1. Zur programmprägenden übergeordneten Leitfrage und zur zentralen Herausforderung für die Modellversuchsbeteiligten entpuppte sich seit dem Programmbeginn – zunehmend – die Frage nach der Umsetzung des von der KMK für die Berufsschule vereinbarten und mit einer Handreichung aus-differenzierten Lernfeldkonzeptes. Diese KMK-Initiative mit ihrem grundlegenden Perspektivwechsel für die Gestaltung von Rahmenlehrplänen und der damit intendierten neuen Unterrichtspraxis wurde zu einer treibenden Kraft im Modellversuchsprogramm. Die vier übergeordneten Programmziele

- Arbeitsprozessorientierung,
- selbstständiges und selbstorientiertes Lernen,
- Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz,
- Ganzheitlichkeit

werden im Programm weniger als Ziele an sich verfolgt, sondern überwiegend als Dimensionen der Lernfeldimplementierung.

Obwohl das BLK-MV-Programm nicht als ein auf die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes angelegtes Innovationsprogramm gedacht war, hat sich das Programm in weiten Teilen mit seinen offenen Zielkriterien zu einem „Umsetzungsprogramm“ entwickelt. Damit eröffneten sich für das Modellversuchsprogramm neue Gestaltungsspielräume und zugleich ein erheblicher Innovationsdruck. Verstärkt wurde das Innovationspotenzial des Programms dadurch, dass die wissenschaftliche Berufspädagogik sich herausgefordert sah, sich mit dieser neuen Thematik besonders intensiv auseinander zu setzen und ihre Initiativrolle als eine handlungsleitende Wissenschaft zu stärken.

Empfehlung: Für die Zukunft legt dieses Beispiel nahe, die Reforminitiativen der KMK und die Modellversuchsprogramme der BLK für den Bereich der Beruflichen Bildung aufeinander abzustimmen und – wenn es sich anbietet – diese miteinander eng zu verzahnen.

2. Da die übergeordneten Zielkriterien des Programms von den Modellversuchsakteuren in der Regel unter Bezugnahme auf das Lernfeldkonzept interpretiert und ausdifferenziert wurden, sind die Modellversuchsbeiträge in ihrer überwiegenden Zahl in unterschiedlicher Weise auf die Beschäftigung mit betrieb-

lichen Arbeits- und Geschäftsprozessen sowie den darin eingebundenen beruflichen Arbeitsaufgaben und -situationen verwiesen: Lernfelder sind unter Bezugnahme auf berufliche Handlungsfelder und damit auf die für die berufliche Kompetenzentwicklung bedeutsamen, betrieblichen Handlungssituationen zu begründen. Die einzelnen Modellversuche stoßen bei der Umsetzung und der Erprobung dieses Lernkonzeptes vielfach an die Grenzen der auf den Lernort Berufsschule eingegrenzten Innovationspraxis. Viele Modellversuchsbeteiligte haben über den traditionellen Aktionsradius der Berufsschule hinaus vielfältige Kooperationsinitiativen mit ihrem betrieblichen Umfeld entwickelt. Dem Zielaspekt der zu verbessernden Lernortkooperation wird in diesem Zusammenhang daher auch ein besonders hoher Stellenwert eingeräumt. Das Lernfeldkonzept lässt sich nur im Prozess einer dual-kooperativen Berufsbildung – auf der Grundlage aufeinander abgestimmter, gemeinsamer Bildungspläne – realisieren.

Empfehlung: Aus dieser Sicht spricht alles dafür, die getrennten Modellversuchsprogramme für schulische und betriebliche Berufsbildung unter dem Dach der BLK zu einem Modellversuchsprogramm zusammen zu führen und das Lernfeldkonzept in der Form integrierter Berufsbildungspläne, wie sie im Modellversuchsprogramm erfolgreich entwickelt und erprobt wurden, umzusetzen.

3. Der mit dem Lernfeldkonzept und dem damit korrespondierenden Modellversuchsprogramm ausgelöste Innovationsschub ist mit der traditionellen Prüfungspraxis konfrontiert. Über die verbreitete Kritik an dieser Prüfungspraxis hinaus, an der die Berufsschule als Institution nicht mitwirkt, wird auf die größer werdende Differenz zwischen den neuen Lernkonzepten und den PAL-Prüfungen hingewiesen. Zugleich erleichtert die Abkopplung der Berufsschule als Institution von den Prüfungen Innovationen bei der Entwicklung neuer Lernkonzepte. Auf diese Weise kommt es zu der paradoxen Situation, dass die Abkopplung der Berufsschule von den Prüfungen zunächst ihre Innovationsspielräume eher vergrößert. Natürlich ändert dies nichts an dem großen Interesse und der Bereitschaft der Berufsschule, das Prüfungswesen in die Entwicklung neuer Lernkonzepte mit einzubeziehen und verantwortlich an den Prüfungen mitzuwirken.

Empfehlung: Die verantwortliche Mitwirkung der Berufsschule an der Berufsausbildung und den Prüfungen ist ein überfälliger Reformschritt. Er sollte jedoch so ausgestaltet werden, dass sich ein modernisiertes und dezentral auszugestaltendes Prüfungswesen (unter Mitwirkung der Berufsschule) förderlich auf Innovationen und die Qualität der Berufsausbildung auswirkt. Die Entwicklung einer geeigneten Prüfungspraxis muss daher auf die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes abgestimmt werden und nicht umgekehrt.

4. Einige Modellversuche haben sich mit der Identifizierung von Qualifikationsanforderungen und des in der praktischen Berufsarbeit inkorporierten Arbeitsprozesswissens beschäftigt. Dabei haben sie beachtliche Ergebnisse für ihre Schulen erzielt. Damit konnte natürlich nicht die prinzipielle Barriere überwunden werden, die dadurch gegeben ist, dass die Berufsschulen kaum über die Möglichkeiten zu einer auf die Curriculumentwicklung zielenden Qualifikationsforschung verfügten. Es wurde deutlich, dass die Rahmenlehrplanentwicklung nach dem Lernfeldkonzept auf die Ergebnisse einer berufs- und berufsfeldspezifischen Qualifikationsforschung angewiesen ist. Hier liegt ein Defizit vor, das dieses Modellversuchsprogramm in seiner Wirkung und in der Verstetigung der modellversuchsbedingten Innovationen deutlich beeinträchtigt hat. Die Nachhaltigkeit und der Transfer der Modellversuchsergebnisse ist auf eine domänenspezifisch ausgerichtete Qualifikationsforschung angewiesen. Anders sind die auf Arbeitsprozesswissen und Gestaltungskompetenz auszurichtenden Lernkonzepte nicht nachhaltig zu implementieren.

Empfehlung: Die Etablierung einer auf die Berufs- und Curriculumentwicklung hin ausgerichteten Qualifikationsforschung – eingebunden in den Berufsbildungsdialog des Bundes und der Länder – stellt eine wesentliche Voraussetzung für die nachhaltige Umsetzung des Lernfeldkonzeptes dar. Hier stellen sich in erheblichem Umfang forschungsmethodische Fragen, die von der traditionellen Qualifikationsforschung ausgeklammert werden konnten – sie zielte nicht auf die Berufs- und Curriculumentwicklung. Anders verhält es sich mit der Ausbildungsordnungsforschung. Diese im BiBB etablierte Qualifikationsforschung wäre an einem Programm zur (Weiter-)Entwicklung einer domänenspezifischen Qualifikationsforschung und ihrer breiten Anwendung zu beteiligen.

5. Ein bisher ebenso vielfältig diskutiertes wie ungelöstes Problem ist die Verbesserung der Transferqualität von Modellversuchsergebnissen. Beim Transfer von Modellversuchsergebnissen müssen Modellversuche, mit denen Entscheidungshilfen für die Berufsbildungsplanung und die Bildungspolitik im Zusammenhang mit der Realisierung von Reformvorhaben erbracht werden sollen, wieder deutlicher akzentuiert werden. Bei diesen Modellversuchen, die als Quasi-Experimente anzulegen sind, lassen sich Modellversuchsergebnisse auf dem Weg verwaltungsseitiger Regelungen und gesetzlicher Normen umsetzen. Für diese Modellversuche bedarf es jedoch einer deutlicheren, bildungspolitisch zu begründenden Einordnung in das von der KMK formulierte Reformprogramm zur Beruflichen Bildung.

Davon zu unterscheiden sind die Mehrzahl der Modellversuche, mit denen im Sinne der Handlungsforschung Innovationspotenziale ausgeschöpft werden, die im vorgegebenen rechtlichen Rahmen des bestehenden Berufsbildungssystems angelegt sind. Diese Modellversuche dienen vor allem der Organisationsentwicklung in den beteiligten Berufsschulen. Der Transfer der in einem spezifischen Organisationsentwicklungsprozess erzielten Ergebnisse auf andere Berufsschulen ist besonders schwierig, da die Ergebnisse organisationale sowie weit darüber hinausreichende Lernprozesse voraussetzen. Daher wird für diese Modellversuche zu Recht die Einführung von Transfermodellversuchen gefordert (siehe Kap. 4).

Empfehlung: Für einen genauer zu identifizierenden Typus von Modellversuchen ist die Etablierung von Transferprojekten grundsätzlich wünschenswert. Bei der Begründung und Definition von Modellversuchsprogrammen sind die zu transferierenden (erwartenden) Modellversuchsergebnisse deutlich auszuweisen. Dies gilt auch für die einzelnen Modellversuche.

6. Einer der vier Modellversuchs-Typen (vgl. dazu die transferorientierte Modellversuchstypologie in Tab. 4/10) lässt sich als „Umsetzungs-Modellversuch“ bezeichnen. Er dient der Umsetzung von Innovationen, die vorher von Seiten der Bildungsplanung bzw. -verwaltung festgelegt, vereinbart bzw. gesetzlich initiiert wurden und deren effektive Umsetzung komplexerer organisationaler Lernprozesse bedürfen. In gewisser Weise tangiert das Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte“ durch seine informelle Verknüpfung mit der KMK-Vereinbarung zur Einführung der Lernfeldstruktur in der Curriculumentwicklung diesen Programmtypus. Das Modellversuchsprogramm hat den Umsetzungsaktivitäten zum Lernfeldkonzept ganz entscheidende Impulse verliehen und das Problembewusstsein im berufsschulischen Bereich sowie in der wissenschaftlichen Berufspädagogik deutlich erhöht. Sichtbar geworden ist dabei die Interpretationsbedürftigkeit dieses neuen Lernkonzeptes. Die Modellversuchsergebnisse sind daher entsprechend vielfältig und disparat. Diese Entwicklung kann zwar als eine Schwäche der Handreichungen zur Einführung des Lernfeldkonzeptes interpretiert werden, was vielfältige Unsicherheiten bei der Umsetzung bewirkte. Zugleich erwuchs daraus aber ein lebendiger Dialog und ein innovativer Wettstreit in der Ausgestaltung moderner beruflicher Curricula, von denen man auf jeden Fall weiß, dass sie sich von fachsystematisch strukturierten und gefächerten Curricula deutlich unterscheiden sollen.

Empfehlung: Es spricht alles dafür, keine vorschnelle und weitergehende Operationalisierung der KMK-Handreichung zur Lehrplanentwicklung vorzunehmen und es bis auf Weiteres vor allem der Berufsbildungspraxis und der Berufsbildungsforschung zu überlassen – mit und ohne Modellversuche –, Curriculumentwicklung und Curriculumforschung zu betreiben.

7. Das Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte ...“ hat den länderübergreifenden Innovationsdialog zwischen Berufsschulen aller Bundesländer sowie zwischen berufsschulischer Praxis, den Bildungsverwaltungen und der Berufsbildungsforschung in einem beachtlichen Umfang intensiviert und zur Herausbildung länderübergreifender beruflicher Lernkonzepte ganz wesentlich beigetragen. Dies stellt eine geradezu notwendige Voraussetzung für das Funktionieren der dualen Organisation beruflicher Bildung dar. Wenn es darüber hinaus gelingt, die Modellversuchsprogramme in Anlehnung an die Standards etablierter Forschungs- und Entwicklungsprogramme des Bundes und der Europäischen Union vor ihrer Ausschreibung genauer auszuarbeiten und sie wettbewerbsorientiert auszuschreiben, dann beinhaltet die seit 1971 etablierte Modellversuchspraxis Innovationspotenziale, die längst noch nicht ausgeschöpft sind. Bei der Herausbildung eines europäischen Bildungsraumes könnten die Modellversuchsprogramme zur Berufsbildung als ein wirksames Instrumentarium im Wettbewerb der in Europa miteinander konkurrierenden Berufsbildungssysteme genutzt werden.

Empfehlung: Verlauf und Ergebnisse des Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte ...“ legen nahe, das Instrumentarium Modellversuche in der beruflichen Bildung weiter zu profilieren in Bezug auf

- *die Programmausschreibung sowie die Bewerbungs- und Evaluationsverfahren,*
- *die bildungspolitische und -planerische Anschlussfähigkeit an die länderübergreifenden Reformen zur Berufsbildung für Schüler und Betriebe sowie die Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit bei der Weiterentwicklung beruflicher Schulen zu Berufsbildungszentren.*

8 Veranstaltungen, Vorträge und Veröffentlichungen des Programmträgers

8.1 Veranstaltungen des Programmträgers

8.1.1 1. Fachtagung in Ohlstadt (Bayern) vom 25. bis 27.10.1999 zum Themenschwerpunkt: „Lernfelder in der beruflichen Erstausbildung“ - Erwartungen, Umsetzungsversuche, offene Fragen -

Dem Themenschwerpunkt „Lernfelder in der beruflichen Erstausbildung" kommt im Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung" eine zentrale Bedeutung zu. Etwa ein Drittel der Programmbeiträge entwickelt und erprobt unter vier Aspekten diesen Themenschwerpunkt. Die erste Fachtagung des Programms wendet sich daher in vier Workshops diesen vier Aspekten zu.

(1) Lernfelder und Ordnungsmittel

(2) Lernfelder und Schulorganisation

(3) Lernfelder und Unterrichtsgestaltung

(4) Lernfelder und Lernortkooperation

Zusammenfassung der Tagungsergebnisse

Das von der KMK entwickelte und auf der Ebene von Rahmenlehrplänen eingeführte Lernfeldkonzept beinhaltet wie kaum eine andere bildungsplanerische Initiative der letzten Jahrzehnte ein großes Innovationspotential. Da mit dem Lernfeldkonzept die gefächerten Stundentafeln und die fachsystematisch angelegten Lehrplanstrukturen ersetzt werden, erfordert diese Initiative zwangsläufig neue Lehr- und Lernformen sowie neue fächer- und berufsübergreifende Organisationsformen und Organisationsentwicklungskonzepte in den Berufsschulen, zwischen den Berufsschulen sowie darüber hinaus zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben. Dem BLK-Programm "Neue Lernkonzepte" kommt bei der Erschließung dieses Innovationspotentials die Rolle zu, das in hohem Maße interpretationsbedürftige Lernfeldkonzept

- durch Beispiele von „best practice" sowie

- einen darauf Bezug nehmenden wissenschaftlichen Reflexionsprozess

im Sinne der von der KMK vereinbarten Bildungsprogrammatik für die Berufsschule (1991) umzusetzen.

8.1.2 Workshop in Bremen vom 23. bis 24.03.1999 - Einführung in das Programm

Im ersten Teil der Tagung wurde den Teilnehmern die Neuordnung des Programms vorgestellt und das Gutachterverfahren erläutert. Anschließend fand eine Bilanzierung der ersten beiden Antragsrunden statt.

Die Workshopteilnehmer kritisierten die Rahmenbedingungen, unter denen das Programm gestartet wurde und bemängelten insbesondere die, - im Vergleich zu den vorherigen Programmen - , drastische Reduzierung der für die wissenschaftliche Begleitung bereitgestellten Mittel. So hätten nur große Institute mit der Möglichkeit zur Bündelung finanzieller Ressourcen die Möglichkeit, sich überhaupt an der wissenschaftlichen Begleitung der Modellversuche zu beteiligen.

Im weiteren Verlauf des Workshops wurden dann exemplarisch drei verschiedene Begleitkonzepte vorgestellt und diskutiert.

Prof. Dr. Peter Sloane von der Ludwig-Maximillians-Universität in München legte dar, daß die wissenschaftliche Begleitung im Verbundvorhaben Neue Unterrichtsstrukturen und Lernkonzepte durch berufliches Lernen in Lernfeldern (NELE) auf drei Ebenen angesiedelt ist:

- Auf der Makro-Ebene wird die Lehrplankonzeption und -entwicklung analysiert, die den Forschungsstand zur Lernfeldkonzeption ebenso umfaßt wie die curricularen Vorgaben.
- Auf der Meso-Ebene wird die Schulorganisation der Versuchsschulen in Hessen und Bayern in Form von Fallstudien untersucht. Hierbei werden auch die Ansprüche der Lehrenden an die Schulorganisation im Hinblick auf die Umsetzung der Lernfeldkonzeption erfasst.
- Auf der Mikro-Ebene gilt die wissenschaftliche Begleitung der Unterrichtsdurchführung und dabei insbesondere den Qualifikationen des Lehrpersonals zur Umsetzung der neuen Ordnungsgrundlagen.

Prof. Dr. Reinhard Bader (Universität Magdeburg) erläuterte die versuchsstützende Funktion der wissenschaftlichen Begleitung im Verbundvorhaben "Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung" (SELUBA), die folgende Aufgabenbereiche umfasst:

- Aufbereiten des Forschungsstands über didaktisch-methodische Ansätze zur wissenschaftlich Einbindung und Fundierung des Lernfeldkonzepts;
- Rückmeldung der Analyseergebnisse an die Arbeitsgruppe des Modellversuchsverbunds;
- Analyse der Anfangs- und Rahmenbedingungen für die Implementation des Lernfeldkonzepts;
- Untersuchung der zu implementierenden curricularen Konzepte bzw. der Entwicklungsprozesse zur Entwicklung innovativer Konzepte im Modellversuchsvorhaben;
- Untersuchung der schulorganisatorischen Konzepte zur Unterstützung der angestrebten Implementation;
- Erfassung, Rückmeldung und Evaluation der Modellversuchsergebnisse und -aktivitäten.

Thomas Berben von der TU Hamburg-Harburg stellte das Begleitkonzept des Modellversuchs "Modulares Lernangebot; Strukturen für individuelles, selbstgesteuertes Lernene; Differenzierte Qualifikationsnachweise" (Berufliche Qualifizierung 2000) vor und machte dabei deutlich, daß die wissenschaftliche Begleitung vier Untersuchungsfelder bearbeitet:

- Analyse des beruflichen Handlungssystems
- Bewertung der Strukturen für individuelles, arbeitsorientiertes Lernen anhand der aktuellen didaktischen Modelle
- Überprüfung der Qualifikationszuwächse und Qualifikationszertifikate
- Abschätzung der Chancen und Risiken von Teilqualifikationen unter besonderer Berücksichtigung europäischer Rahmenbedingungen

Ein weiterer wichtiger Gegenstand des Workshops war die Vorstellung des vom Programmträger erarbeiteten Evaluationskonzepts zur Programmevaluation. Nach zum Teil kontroversen Diskussionen wurde deutlich, daß das vorgeschlagene Verfahren nicht zu Kontroll- oder Überwachungszwecken dient, sondern in erster Linie den Projekten bei der Selbsteinschätzung behilflich sein soll.

Abschließend wurde über die vorgesehenen Publikationen sowohl der Modellversuche als auch des Programmträgers beraten.

8.1.3 2. Fachtagung in Soest (NRW) vom 30.11. bis 1.12.2000 zum Themenschwerpunkt: „Neue Medien - neue Lernkonzepte?“

Nachdem sich die Fachtagung des letzten Jahres in Ohlstadt mit der Lernfeldthematik auseinandergesetzt hat, widmete sich die diesjährige Tagung mit den Neuen Medien einem anderen Themenschwerpunkt innerhalb des Programms und der Modellversuche.

Die am ersten Tag vorgestellten vier Projekte konnten kreative didaktische Konzepte präsentieren, in denen die neuen Medien als Medium für die Realisierung schülerorientierter und selbstgesteuerter Lernformen zum Einsatz kommen. Im Modellversuch "TEBA" (Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft der TU Darmstadt) konnte durch die kreative und diskursive Gestaltung von Internet-Homepages gezeigt werden, dass auch eher benachteiligte Schüler das Internet als ein interaktives Kooperationsmedium nutzen können. Die Leitfrage bei der Produktion interaktiver Texte im Rahmen des Deutschunterrichtes lautete: “Wie kann ich zu Hause Stress vermeiden?” Die Schüler waren fähig ihre Mitschüler mit der Homepage anzusprechen und es gelang ihnen, das neue Kommunikationsmedium Internet aktiv und zielorientiert zu nutzen. Das vom Institut für Berufliche Fachrichtungen (IBF) der Universität Dresden und der dortigen Berufsschule für Elektrotechnik vorgestellte “Gläserne Haus” (Modellversuch "BS 2000") nutzte die neuen Medien in ihrer Anwendung als Steuerungsinstrument, um ein optimiertes Gebäudemanagement zum Zweck der Komfortverbesserung und Energieeinsparung modellhaft aufzubauen. Die neuen Medien werden im Fachunterricht eingesetzt, allerdings in einer transparenteren Form. Eine eindrucksvolle Präsentation unter Beteiligung der Auszubildenden konnte belegen, dass die Neuen Medien wesentlich zur Ausgestaltung arbeitsorientierter Lernfelder beitragen. Im Modellversuch "Netzlernkultur" (Bezirksregierung Detmold, Geschäftsstelle für Modellversuche und EU-Projekte in der Berufsbildung, Detmold), einem Verbund von acht Berufsschulen in und um Detmold herum, werden die neuen Medien als Informations- und Kommunikationsinstrument zur Vernetzung der Lehrerkollegien genutzt. Eine Gruppe von Berufschullehrern hat im Modellversuch begonnen, einen regionales Bildungsnetzwerk aufzubauen. Die Einrichtung von Infotheken soll es den in der Region an verschiedenen Standorten befindlichen Lehrern gestatten, sich über bewährte Unterrichtsentwürfe und -materialien direkt im elektronischen Netz zu informieren und auf sie zugreifen zu können. Es ist allerdings noch offen, ob die - wie die Media-Studie feststellte - Zurückhaltung bei der Nutzung der Medienangebote für den Unterricht im Rahmen dieses ostwestfälischen Projektes überwunden werden kann.

Das Forum gab allen beteiligten Modellversuchen die Gelegenheit, ihre Projekte vorzustellen und mit dem Fachpublikum zu diskutieren. Davon wurde intensiv Gebrauch gemacht.

Am zweiten Tag der Fachtagung wurde in vier parallel laufenden Workshops die allgemeine Fragestellung nach den didaktischen Potentialen konkretisiert und nach den erforderlichen Qualifikationen, den notwendigen Kommunikationsstrukturen und nach der Bedeutung der Neuen Medien für die Entwicklung beruflicher Curricula gefragt. Das Angebot der vertieften Diskussion in den Workshops wurde intensiv Genutzt, so dass in einer abschließenden Podiumsdiskussion acht zentrale Thesen als Ergebnis dieser Workshops präsentiert werden konnten. Die ferner in dieser Podiumsdiskussion abgegebenen Statements aus Medienwissenschaft, Berufsbildungspraxis und Landesinstituten ergaben weitere vielversprechende Ansatzpunkte für die Schaffung der nötigen Rahmenbedingungen eines effektiven Einsatzes der Neuen Medien in der beruflichen Bildung Auf der Homepage des Programmträgers finden sich weitere Informationen und Beiträge der Tagung. Darunter sind die Präsentationen der Projekte, die Powerpoint-Präsentation zum Einführungsreferat von Prof. Dr. H. Mandl, LMU München, mit dem Titel: "E-Learning Auf dem Weg zu einer neuen Kultur des Lehrens und Lernens" und zusammenfassende Berichte aus den einzelnen Workshops.

Insgesamt war die Tagung fruchtbar für alle Teilnehmer. Ein Berufsschullehrer aus Bayern brachte es auf den Punkt: “Es war gut hier die Vertreter der Modellversuche aus anderen Bundesländern mit am Tisch zu haben. Dies hat mir neue Einsichten und Erkenntnisse aus anderen Modellversuchen verschafft. Für mich hat sich aber auch gezeigt, dass fast alle Modellschulen eher am Anfang der Arbeit mit den Neuen Medien stehen”.

8.1.4 Workshop in Bremen vom 23. bis 24. 06. 2000 zum Themenschwerpunkt „Beiträge der Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte“

Modellversuche in der beruflichen und allgemeinen Bildung werden seit 1998 in thematischen Programmen zusammengeführt, die von Programmträgern koordiniert und unterstützt werden. Die Trägerschaft des BLK/BMBF Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ wurde dem Bremer ITB in Zusammenarbeit mit dem ISB übertragen. Am 23./24. 06 veranstaltete der Programmträger eine Fachtagung für die wissenschaftlichen Begleiter. Die Bremer Tagung sollte in drei zusammenhängenden Workshops den aktuellen Forschungsstand der Qualifikations-, Lern- und Curriculumforschung im Hinblick auf ihren Beitrag für die Entwicklung neuer Lernkonzepte diskutieren.

Workshop 1: Beiträge der Qualifikationsforschung zu den neuen Lernkonzepten

Im einzelnen thematisierten die Referenten und Diskutanten die folgenden Fragestellungen:

Gibt es in der Qualifikationsforschung Instrumente zur Erschließung von Geschäfts- und Arbeitsprozessen?

Von allen Referenten wurde hervorgehoben, dass die Qualifikationsforschung nicht voraussetzungslos erfolgt, sondern an bestehende Ausbildungsordnungen anknüpft. Es wurde betont, dass es sich dabei um ein normatives „Setting“ handele. Keineswegs würden Berufsbilder und berufliche Curricula aus der Empirie einfach „abgeleitet“. Vielmehr sind in den Transformationsprozess (von der Untersuchung beruflicher Handlungssituationen zum Berufsbild und beruflichen Curriculum) Experten, Sachverständige, Repräsentanten, Moderatoren involviert, durch deren Zutun erst ein Beruf zu einer gesellschaftlichen Konstruktion werde. Allerdings wurde auch deutlich, dass Annahmen und Verläufe dieses Transformationsprozesses selbst kaum thematisiert werden. Zudem kristallisierte sich im Verlauf der Diskussion heraus, dass die Instrumente der repräsentierten Qualifikationsforschung zu den Arbeitsprozessen nur sehr gefiltert durchdringen, eben durch die „Brillen“ der an der Curriculumentwicklung beteiligten Experten, Repräsentanten und Interessenvertreter.

Mit welchen Verfahren/ Instrumenten lässt sich das in der beruflichen Arbeitsaufgabe bzw. im Arbeitsprozess inkorporierte Wissen erschließen?

Ist schon das in der Qualifikationsforschung zutage geförderte Bild betrieblicher Arbeits- und Geschäftsprozesse ein sehr vermitteltes und gefiltertes, so konnten zu der Frage der Erschließung beruflichen Arbeitsprozesswissens praktisch keine Aussagen gemacht werden. Hier steht die Qualifikationsforschung erst am Anfang. In forschungsmethodischer Hinsicht wurde der Vorschlag unterbreitet, den Versuch zu unterlassen, erfahrenen Fachkräften ihr Wissen nachträglich quasi zu „entreißen“.

Wie lassen sich Unterscheidungen des Wissens und Könnens von Berufsanfängern und Experten systematisieren?

Die Referenten brachten zum Ausdruck, dass die existierenden Ansätze der Qualifikationsforschung Unterscheidungen von Berufsanfängern, Fortgeschrittenen und Experten kaum berücksichtigen. Auch der Prozess des Erwerbs dieser Qualifikationen sei noch wenig untersucht.

Wie lassen sich Geschäfts- und Arbeitsprozesse in Qualifikationsanforderungen bzw. notwendige Kompetenzen transformieren?

Hierzu existiert an den wissenschaftlichen Instituten und insbesondere am Bundesinstitut für Berufsbildung ein Methodenrepertoire, das in der Vergangenheit laufend weiterentwickelt wurde. Am BIBB (so der Referent Sauter) nimmt die Forschung die Rolle des Ermittlers, des Maklers und des Helfers bei der Gestaltung von Ausbildungsordnungen ein. Eine Trennung von Forschungsphase (zur Ermittlung von Qualifikationsanforderungen und Qualifikationen) und Verfahrensphase (zur Festlegung der Ausbildungsordnungen) wird dabei nicht aufrechterhalten.

Welche Humankompetenzen sind heute besonders wichtig ? Was bedeutet dies für die Bildungsplanung?

Aus dem Bereich des Handwerks wurden hier Problemlöse- und Selbstlernkompetenz genannt, deren Förderung auch schon bei der Planung von Bildungsmaßnahmen berücksichtigt werde. Ansonsten wurden hierzu keine weiterführenden Aussagen gemacht.

Fazit: Berufsbezogene Qualifikationsforschung, die das berufliche Wissen und Können der Fachkräfte in solch einer Tiefe, Detailliertheit und Genauigkeit ermittelt, dass es für Qualifizierungsprozesse verwendbar wäre, steht erst am Anfang. So blieb am Ende, was auch schon der Ausgangspunkt war: „Eine der Hauptschwierigkeiten bei der Gestaltung der arbeitsorientierten Lernfelder ist die unzureichende Analyse beruflicher/betrieblicher Handlungsstrukturen in den entsprechenden Arbeits- und Geschäftsprozessen sowie die ungeklärte Handlungssystematik als Grundlage für die Bestimmung von notwendigen Qualifikationen. Hier gibt die KMK-Handreichung zur Lernfeldeinführung keine Orientierung und auch die vorliegenden Beispiele in den Handreichungen besitzen keine Gestaltungskraft. Generell wird ein Mangel an fundierten Methoden und Instrumenten für die Berufsbildungsforschung beklagt.“ (Zitat eines Referenten)

Workshop 2: Beiträge der Lehr-/Lernforschung zu den neuen Lernkonzepten

Aus den Beiträgen von Breuer, Rützel, Straka und Sloane können folgende Aussagen festgehalten werden:

Lehr-/Lernforschung muss als gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsprozess von Praktikern und Wissenschaftlern konzipiert und durchgeführt werden

Die Modellversuchsforschung ist darauf abzustellen, dass Entwicklungs- und Evaluationsforschung, also Intervention und Wirkungsanalyse, systematisch aufeinander zu beziehen sind: „Evaluationsbefunde sind auf Lehr-/Lernarrangements zu beziehen, die vom Grundsatz her den praktischen Gestaltungsnotwendigkeiten und -möglichkeiten der Akteure (Forscher und Praktiker) pädagogischen Geschehens entsprechen.“ (Sloane).

Lehr-/Lernforschung muss der Komplexität ihres Gegenstandes gerecht werden

Auch bei der bundesweiten Implementation des Lernfeldansatzes zeigt sich, dass didaktische Entscheidungen den gesamten Zusammenhang von Curriculumentwicklung (Makroebene), Schulentwicklung (Mesoebene) und Lehr-/Lernprozessgestaltung (Mikroebene) berühren. Dieser Zusammenhang kann nur mit einer integrativen Forschung bearbeitet werden. Es ist ein wesentliches Kennzeichen der neuen Lehr-/Lernkonzepte, die Inhalte und Formen der betrieblichen Arbeits- und Geschäftsprozesse stärker hervorzuheben. Das bedeutet, diese Prozesse mit adäquaten Instrumenten der Qualifikationsforschung zu untersuchen.

Die Entwicklung der neuen Lehr-/Lernkonzepte und -formen ist auf einen subjektbezogenen Begriff von Bildung in Gestalt eines didaktischen Leitbildes zu beziehen

Auch wenn der klassische Bildungsbegriff zu Recht dem Ideologieverdacht ausgesetzt wurde, so erweist sich gerade heute angesichts der unverkennbaren Zuspitzung von Widersprüchen, Zumutungen und Paradoxien, die mit den neuen Formen des Arbeitens verbunden sind, die Unverzichtbarkeit subjektiver Kategorien als Bezugspunkt für die Entwicklung und Interpretation von Konzepten beruflicher Bildung: “Autonomie zeigt sich im Eigensinn, der sich einmischt in den Umgang mit der Dingwelt, den sozialen Strukturen und in der Kommunikation.“ (Josef Rützel).

Die lernenden Subjekte sind zu ihrer Kompetenzentwicklung angewiesen auf die Wahrnehmung ihrer Selbstwirksamkeit

Wie eine enge Wechselwirkung erziehungswissenschaftlicher Theoriebildung und praktischer Konzeptentwicklung einschließlich der Umsetzung und Evaluation im Unterricht beispielhaft aussehen kann, wurde von Klaus Breuer (Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik an der Universität Mainz) am Beispiel eines

von ihm betreuten Projekts im Kontext der kaufmännischen Berufsausbildung demonstriert. Zentrale pädagogische Kategorie ist dabei das Konzept der Selbstwirksamkeit, d.h. Selbstevaluation des Lernerfolgs durch die Schüler. Anhand von Lernaufgaben unterschiedlicher Komplexität (explorative und expressive Lernaufgaben) geht es im wesentlichen um die Entwicklung der Fähigkeit zum Denken und Handeln in komplexen ökonomischen Zusammenhängen.

Fazit: Als ein besonderes und gemeinsames Kennzeichen der auf der Fachtagung vorgestellten Beispiele von Lehr-/Lernforschung im Rahmen von Modellversuchen muss hervorgehoben werden, dass alle Ansätze auf einer engen Wissenschafts-Praxis-Kooperation beruhen. Ohne eine tragende (Mit-) Beteiligung der Lehrer and der Curriculumentwicklung und -evaluation scheint eine Implementation der neuen Lernkonzepte kaum möglich.

Workshop 3: Beiträge der Curriculumentwicklung und -forschung zu den neuen Lernkonzepten

Aus den Beiträgen von Lipsmeier, Petersen, Bader und Pätzold lassen sich unter anderem die folgenden Kernaussagen destillieren:

Es besteht die Gefahr, dass die neuen Curricula zu wenig fundiert sind.

Hinsichtlich des Standes der Curriculumforschung für den Bereich der beruflichen Bildung könne in der gegenwärtigen Curriculumpraxis ein ausgesprochener Pragmatismus festgestellt werden. Durch ein wenig systematisches Vorgehen bestehe die Gefahr, auf gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse wie z.B. die Wissenschaftsorientierung zugunsten zeitweilig vorherrschender modischer Trends zu verzichten. Besonders im Propagieren des Lernfeldansatzes durch die KMK, mit dem noch keine neue didaktisch-curricularen Qualität sondern eher eine Idee gesehen wird, sei wenig systematisch vorgegangen worden. Es müsse gelingen, dem „Wildwuchs“ unterschiedlicher Ansätze besser zu begegnen, die jeweilige Qualität dieser Ansätze zu bestimmen und auf ein stärkeres Zusammenwirken verschiedener Ansätze zu setzen. Lipsmeier plädierte er für eine bessere Integration und Zusammenführung unterschiedlicher Curriculumentwicklungsansätze, die unter dem Stichwort „vernetztes Curriculum“ als ein Modell integrierten Lernens zum Ausdruck gebracht wird.

Curriculumforschung im Kontext der industriellen und handwerklichen Elektroberufe

Die Entwicklung der Elektroberufe im IT-Arbeitsfeld zeige, dass das Berufsbild nicht mehr die alleinige Entwicklungsgrundlage der Curriculumforschung sein könne. Diese müsse sich als Berufs- und Berufsfeldforschung begreifen. Mit einer Analyse von Geschäfts- und Arbeitprozessen in den Betrieben solle die Grundlage für eine exemplarische Auswahl und Transformation in Lernfelder geschaffen werden. Es gilt weiterhin das Prinzip der Vollständigkeit, indem die Prozesse in ihrem ganzheitlichem Ablauf (z.B. von der Kundenberatung, über die Planung bis hin zur Wartung und Dienstleistung) betrachtet werden. Sogenannte Querschnittsthemen ergänzen dies und bieten die Möglichkeit fachsystematischer Vertiefung.

Durch Leitfragen auf der Basis von Leitfäden kann ein Konstruieren von Lernfeldern systematisch angeleitet werden und als ein Hilfsmittel bei der Curriculumentwicklung eingesetzt werden. Dabei müssen die Interessenlagen und Orientierungen von Lehrern Berücksichtigung finden.

Mit der Entwicklung von Lernfeldern werden die Kompetenzen der Lehrenden herausgefordert. Eine veränderte Curriculumpraxis in den Lehrerteams könne durch gezielte Leitlinien und systematische Hilfen gestützt werden. Eine veränderte Curriculumpraxis müsse sich aber auch der Interessenlagen und Orientierungen der Lehrenden vorab vergewissern, um ein gemeinsames Erkenntnisinteresse unter den Beteiligten zu schaffen (Bader). Im Rahmen von BLK-Modellversuches SELUBA werden gezielt Strategien entwickelt, um eine Verständigung über die eigene Lehrorientierung und den Schulauftrag zu erreichen. Der vorgestellte Leitfaden zum Konstruieren von Lernfeldern stellt das Identifizieren von Handlungsfeldern, Lernfeldern und Lernsituationen auf Basis von Arbeits- und Geschäftsprozesse in den Mittelpunkt des Transformationsprozesses.

Neue Lernkonzepte sind im Vergleich zu traditionellen Lernkonzepten durch eine weniger rezeptive Reproduktion vorgegebenen Wissen, sondern durch eine vermehrte subjektive Konstruktion von Wissen in lebensweltlichen Konzepten gekennzeichnet.

Eine Analyse vorangegangener und abgeschlossener Modellversuche zeigt, dass die Lehrerinnen und Lehrer in der Regel die Veränderungsprozesse in einer isolierten Situation durchführen. Dieses „Inseldasein“ der Beteiligten führt selten zu einer Veränderung der Unterrichtspraxis im ganzen Lehrerkollegium. „Konkrete Unterrichtsprojekte, ein permanenter Informationsfluss über Teilergebnisse und den Modellversuchsverlauf auf Konferenzen sowie regelmäßige schulinterne Lehrerfortbildungen und Arbeitstreffen sind förderlich für einen erfolgreichen schulinternen Transfer in andere Bildungsgänge“. Eine offenere Kommunikation über innovative Lernkonzepte müsse durch die Schulleitungen initiiert und unterstützt werden, um die nachhaltige Wirksamkeit im Schulalltag zu befördern.

Als Resümee der Schlussdiskussion dieser mit über 100 Personen besuchten Veranstaltung bleibt festzuhalten, dass mit dem Programm eine stärkere Ausrichtung der beruflichen Bildung auf die betrieblichen Arbeits- und Geschäftsprozesse eine Fülle bislang weitgehend ungelöster Problem aufgeworfen wurde. Wissenschaftlich abgesicherte Konzepte für die Entwicklung neuer Curricula existieren erst in Ansätzen.

8.1.5 Informationsveranstaltung zum Evaluationsverfahren für die Modellversuche der 2. Antragsrunde am 13.09.2000 im ITB, Bremen

Für die Modellversuche, die mit der 2. Antragsrunde in das Programm aufgenommen wurde, veranstaltete der Programmträger eine Informationsveranstaltung zum Evaluationsverfahren. Hier stellte der Programmträger das Evaluationserfahren vor und erläuterte den genauen Ablauf. Im weiteren Verlauf hatten die Modellversuchsvertreter Gelegenheit für Nachfragen und intensiver Diskussion mit dem Programmträger. Grundlage der Veranstaltung bildete ein Evaluationsmanual, welches das Konzept im Detail erläutert.

8.1.6 3. Fachtagung in Würzburg (Bayern) vom 14. 11. bis 16. 11. 2001 zum Themenschwerpunkt „Neue Lernkonzepte im Kontext von Qualitätssicherung und Schulentwicklung“

Es wurde untersucht, welche Auswirkungen der Einsatz neuer Lernkonzepte insbesondere auf die schulische Personal- und Organisationsentwicklung hat.

Nach vorläufiger Auswertung von 18 der insgesamt 21 Modellversuchen des BLK-Programms zog PD Dr. Martin Fischer (Programmträger, ITB) eine Zwischenbilanz hinsichtlich der Wirksamkeit von Modellversuchen. Zwar böten sich innovative Ansätze zuhauf mit größtenteils durchaus bemerkenswerten Ergebnissen, zwar seien die Informationsanstrengungen gemäß der neuen Modellversuchspolitik um ein Vielfaches gesteigert worden – allein die Nachfrage halte sich in Grenzen. Weder intern noch extern könne bislang von einem nachhaltigen Transfer ausgegangen werden. Oft seien deshalb Modellversuche als „Inseln“ im Schulgeschehen zu betrachten.

Zur Lösung des Dilemmas schlug Fischer Maßnahmen vor, die zwischen einem Top-down-Ansatz (Transfer auf dem Verordnungsweg) und einem Bottom-up-Ansatz (Transfer über die Initiative von Einzelpersonen) angesiedelt sind. Die Einbindung von Modellversuchsteilnehmern in die Lehrerbildung sowie eine intensive Weiterbildung der Schulleitungen sei wichtig für die Adaption und Verstetigung innovativer Ansätze. Vonnöten sei außerdem die Bereitstellung eigener Budgets für Transfermaßnahmen nach Modellversuchsende, insbesondere auch für „Transfernehmer“, die an der Adaption von Modellversuchsergebnissen interessiert seien. Auf Länderebene sollte eine systematische Auswertung aller Modellversuche stattfinden, einschließlich der Erarbeitung eines geeigneten Transferkonzepts. Die Errichtung einer zentralen Informationsplattform wäre ebenfalls wünschenswert. Nur mit derartigen Instrumenten könne das derzeitige Paradoxon aufgelöst werden, dass Modellversuche Antworten geben auf Fragen, die von potenziellen Transfernehmern gar nicht gestellt worden sind.

Der Vortrag des Ausbildungsleiters Dr. Norbert Meyer (BASF) skizzierte die Organisations- und Personalentwicklung im von ihm verantworteten Bildungswesen der BASF-Niederlassung Ludwigshafen, wo 1997 radikale Konsequenzen aus einer veränderten Unternehmenssituation gezogen wurden: Vom Detailwissen zur Kenntnis von Zusammenhängen, vom Arbeiten nach Anweisung hin zur Selbstständigkeit, Team- statt Einzelarbeit, Lernen als lebenslanger berufsbegleitender Prozess – so die neuen Leitsätze, die ein grundlegendes Reengineering der betrieblichen Ausbildung nach sich zogen. „Prozessorientierung" lautet das Zauberwort. Der Ausbilder wird zum Organisator und Moderator offener Lernarrangements, zum Gestalter ganzheitlicher und interdisziplinär konzipierter Lernvorgänge. Das Ziel: Die optimale Förderung der Fach-, Methoden- Sozial- und Individualkompetenz der Mitarbeiter, von denen eine hohe Eigenverantwortung erwartet wird. Organisations- und Personalentwicklung in diesem „lernenden Unternehmen" gehen Hand in Hand. Zentrales Instrument der Entwicklung ist das EFQM Excellence Modell.

In seinem Vortrag „Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung" setzte sich Prof. Dr. Philipp Gonon (Uni Trier) zunächst mit dem modernen Qualitätsbegriff auseinander, der aus der japanischen (Wirtschafts-)Philosophie stammt. Die Qualität von Produkten bemesse sich an der Zufriedenheit der Kunden, sei managebar und dynamisch und orientiere sich an vorgegebenen Standards. Verbesserungen entstünden am sichersten durch die schrittweise Optimierung der die Produkte hervorbringenden Prozesse, bei denen den Mitarbeitern eine hohe Verantwortung zukomme. Nach einem historischen Seitenblick auf die Hintergründe der Qualitätsbestrebungen der Schulreformer Mathew Arnold und Georg Kerschensteiner wurde die gegenwärtige Qualitätsdiskussion als Antwort auf die Globalisierungs- und Individualisierungstendenzen des letzten Jahrzehnts interpretiert und die Qualitätssicherung zu einer zentralen Managementaufgabe erklärt. In Betrieb und Schule öffne sie den Blick auf bis dahin eher vernachlässigte Aspekte wie die Prozess-, Kommunikations- und Organisationsabläufe, die Präsentation und Legitimation nach außen, die Notwendigkeit von Evaluation und Feedback.

Den Beitrag der Lernortkooperation zu Schulentwicklung und Qualitätssicherung analysierte Prof. Dr. Dieter Euler (Uni St. Gallen). Er stützte sich dabei auf erste Ergebnisse aus dem BLK-Programm *Kolibri* und unterstrich die Bereicherung der schulinternen Diskussion durch eine externe Perspektive. Lernortübergreifend besetzte Steuergremien erweiterten fraglos die Kompetenzen der Kooperationspartner. Euler verknüpfte sein Thema mit den seit einigen Jahren zu beobachtenden Diskussionen über neue Steuerungsmodelle im Bildungswesen, die sich mit den Schlagworten *New Public Management* (NPM), *Qualitätsmanagement* (QM) oder *(Teil-)Autonomie der Schulen* verbinden und für alle Ebenen und Akteure der Schulentwicklung neue Aufgaben und ein verändertes Rollenverständnis vorsehen. Der Referent plädierte abschließend für eine pragmatische, an kleinen Schritten orientierte Schulentwicklung, um einer Überforderung der an ihr Beteiligten vorzubeugen.

Workshop 1: Selbstevaluation als Instrument der schulischen Qualitätsentwicklung

Die Qualitätsdiskussion an Schulen mündet in aller Regel in dem Anliegen, einen Weg zu finden, der einen geordneten, d. h. systematischen Schulentwicklungsprozess einleiten und dauerhaft installieren kann. Ziel des Workshops war es daher, Strukturen zu identifizieren, die eine Evaluationskultur an Schulen ermöglichen.

Die Diskussion wurde durch Impulsreferate aus dem Modellversuch *QUABS* (Qualitätsentwicklung in der Berufsschule) angeregt, der die ursprünglich für Wirtschaftsunternehmen konzipierten Evaluationsinstrumente EFQM und DIN EN ISO 9000:2000 erprobt. Die wichtigsten Ergebnisse können anhand von drei Leitfragen zusammengefasst werden:

Unter welchen Voraussetzungen können Evaluationsinstrumente hilfreich sein, einen Qualitätsentwicklungsprozess an Schulen in Gang zu setzen?

Eine der wichtigsten Voraussetzungen für einen erfolgreichen Start ist die positive Einstellung von Kollegium und Schulleitung zum Thema. Konkrete Anlässe wie sinkende Schülerzahlen oder die Einführung neuer Lehrpläne bilden insofern einen idealen Einstieg in den Schulentwicklungsprozess, da sie dazu zwingen, die bisherige Praxis kritisch zu überdenken und innovative Ideen einzubringen. Ist dies gelungen, müssen ein geeignetes Evaluationsinstrument ausgewählt und entsprechende Schulungen durchge-

führt werden. Denn ein sicherer Umgang mit dem Instrument erscheint nicht nur wichtig für eine erfolgreiche Implementation, sondern v. a. auch für die Sicherung eines kontinuierlichen Entwicklungsprozesses, in dem Stärken und Verbesserungspotenziale identifiziert und bearbeitet werden können. Wiederholt wurde darauf hingewiesen, dass für den Einstieg eine Auswahl wichtiger Qualitätsbereiche getroffen werden sollte, um zu viele „Baustellen“ zu vermeiden. Nur so kann der Nutzen für die Beteiligten möglichst schnell sichtbar werden. Begleitende Controllingmaßnahmen, die z. B. die Einhaltung von Vereinbarungen im Auge behalten, beeinflussen den Prozess in aller Regel sehr positiv.

Welche Probleme ergeben sich beim Einsatz von Evaluationsinstrumenten und welche Lösungsmöglichkeiten bieten sich an?

Ein Schulentwicklungsprozess ist ein langwieriger Prozesses, der – wenn er nicht im Sande verlaufen soll – ein professionelles Zeitmanagement sowie entsprechende Ressourcen erfordert und an den Schulen ggf. durch Lehrerfortbildung bzw. externe Moderatoren unterstützt werden muss. Auch das Problem der Evaluation von Unterricht ist zentral. Angeblich werden Qualitätsentwicklungsprozesse häufig dadurch gehemmt, dass Lehrerinnen und Lehrer (noch) nicht bereit sind, ihren Unterricht fremdevaluieren zu lassen. Zur Überwindung dieses Problems konnten gute Erfahrungen mit Instrumenten zur Teamentwicklung und kollegialen Beratung gesammelt werden. Weiterhin muss die unklare Positionierung der Innovationsteams innerhalb der Schulhierarchie durch klare Zuständigkeiten geklärt werden.

Welche Erfolge zeichnen sich ab?

Alle Beteiligten waren sich einig, dass Selbstevaluation als Instrument der schulischen Qualitätsentwicklung einen deutlichen Beitrag zur Erhöhung der Transparenz von Entwicklungsprozessen leistet, zur Verbesserung der Kommunikationsstrukturen beiträgt und eine relativ sichere Datenbasis (z. B. Infos über Wünsche der Schülerinnen und Schüler, des Kollegiums und der Betriebe) schafft. Bereits jetzt zeigen positive Beispiele Rückwirkung nicht nur auf andere Schulen, sondern auch auf die Lehrerbildung.

Workshop 2: Innovative Teams – Inseln im Schulalltag

Innovative Teams erzeugen Misstrauen im eigenen Kollegium und sind damit als Initiatoren für die Verbreitung und Implementation schulischer Innovationen eher hinderlich.

Vor dem Hintergrund dieser These befasste sich der Workshop mit den Erfahrungen schulischer Teams, in Modellversuchen erarbeitete Innovationen innerhalb der eigenen Organisation bekannt zu machen und zu verankern. Impulse für die Workshoparbeit kamen dabei v. a. aus den Modellversuchen *MELITA* (Modellierung einer Lernkultur, innovativ, teamorientiert, autonom) und *BQ 2000* (Berufliche Qualifizierung 2000).

Es wurde sehr schnell deutlich, dass vor einer Diskussion über den Transfer von Innovationen zunächst die Frage der Teamentwicklung selbst thematisiert werden muss. Teambildung und die Arbeit im Team ist offensichtlich auch für solche Kolleginnen und Kollegen, die diese Form der Arbeit anstreben und begrüßen, mit erheblichen Anlaufschwierigkeiten verbunden. So forderten die Referentinnen und Referenten klare Ziel- und Ressourcendefinitionen sowie teaminterne Leitungsstrukturen und definierte Zuständigkeiten. Beklagt wurde, dass Teamarbeit mit den zurzeit noch bestehenden hierarchischen Schulstrukturen kollidiere. Genannt wurde dabei zum einen das bestehende Anreizsystem, aber auch das vorherrschende Führungsverständnis. Gleichzeitig wurde positiv hervorgehoben, dass Teams als eine Art Schutzraum empfunden werden, v. a. in schwierigeren Phasen der gemeinsamen Arbeit.

Nach dieser primär die teaminternen Prozesse beleuchtenden ersten Workshopphase stand die Frage der Außenwirkung derartiger „innovativer Teams“ im Mittelpunkt. Es wurde deutlich, dass die Belastung durch zusätzliche Aufgaben und Konflikte in der Regel nicht durch externes Feedback oder externe Anerkennung kompensiert wird. Die Konsequenz wurde in folgender These zusammengefasst: Transparenz und Transfer von Zielen, Erfahrungen und Wissen sind notwendig, um die mögliche Furcht vor einem zu großen Einfluss der innovativen Teams im Schulalltag zu vermeiden und in Neugierde bzw. den Wunsch zur Mitarbeit zu verwandeln.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der in allen neu geordneten Ausbildungsberufen fixierte Anspruch, Kompetenzen für eine offene und produktive Teamarbeit zu entwickeln, bei uns selbst noch nicht eingelöst ist. Offensichtlich besteht in der Organisation Schule in punkto Teamfähigkeit des Personals noch erheblicher Optimierungsbedarf – im Hinblick auf die aktive Teamarbeit sowie die Akzeptanz derartiger Teams. Die Teilnehmer unterstrichen jedoch auch, dass sich bereits viele Kolleginnen und Kollegen auf den Weg zu einer verstärkten Kooperation begeben haben. Deren positive Erfahrungen gilt es zu verbreiten.

Workshop 3: Berufliche Schulen auf dem Weg zu regionalen Kompetenzzentren

Sicherung und Ausbau eines leistungsfähigen Berufsbildungssystems stellen einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung der regionalen Wirtschaft sowie zur Bewältigung des Strukturwandels dar. Ein Netzwerk regionaler Bildungsanbieter hilft, ein ausreichendes Qualifikationsangebot bereitzustellen und Innovationstransfer in der Region zu ermöglichen. Die Weiterentwicklung beruflicher Schulen zu regionalen Kompetenzzentren bedeutet die Erfüllung des staatlichen Bildungs- und Qualifizierungsauftrags in weitgehender Eigenständigkeit und die Entwicklung eines spezifischen Profils regionaler Anbieter von Berufsbildung.

In diesem Kontext präsentierten die Modellversuche DIFLEX (Differenzierende Lernkonzepte als Beitrag zur Flexibilisierung und Regionalisierung beruflicher Bildung), QUABS (Qualitätsentwicklung in der Berufsschule) und FEUK (Förderung der Eigeninitiative, von Unternehmensgeist und Kundenorientierung) ihre Ergebnisse und Erfahrungen. Im Verlauf der Diskussion ging es zunächst vor allem um die Frage: Was ist ein regionales Kompetenzzentrum, was soll es leisten? Obwohl die Meinungen hierüber sehr unterschiedlich waren, konnten sich die Teilnehmer auf einige Merkmale einigen. Hierzu gehören, dass regionale Kompetenzzentren Teil eines regionalen Netzwerkes sind. Personaleinstellungen, die Verwaltung finanzieller Ressourcen und die Festlegung von (zusätzlichen) Bildungsinhalten werden von ihnen eigenverantwortlich wahrgenommen. Ein wesentliches Anliegen ist zudem die kontinuierliche Verbesserung der Ausbildungsqualität.

Die Diskussion machte deutlich, dass die in den meisten Bundesländern mittlerweile eingeräumte Autonomie nicht selbstverständlich dazu führt, dass vorhandene Potentiale an den Schulen erkannt und genutzt werden. Für die mit diesen Freiräumen einhergehenden neuen Anforderungen sind auf verschiedenen Ebenen entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen erforderlich. Hierzu zählt v. a. die Vertiefung betriebswirtschaftlicher Kompetenzen. Daneben müssen sich Bildungsangebote zunehmend am Markt orientieren und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit evaluiert werden. Auch gilt es, Möglichkeiten zur Positionierung der jeweiligen Schule in der Region im Spannungsfeld zwischen Kooperation und Konkurrenz auszuschöpfen und an positiven Beispielen zu lernen. Die Bereiche Personal- und Organisationsentwicklung, Qualitätsverbesserung des Unterrichts und regionaler Dialog gelten daher als essenzielle Herausforderungen in der weiteren Entwicklung der beruflichen Schulen.

Workshop 4:Personalentwicklung als notwendiges Element schulischer Organisationsentwicklung

Auch wenn Themen der Organisationsentwicklung nicht zu den explizit ausgewiesenen Maßnahmen- und Untersuchungsfeldern unseres BLK-Programms gehören, spielen sie in fast allen Modellversuchen eine wesentliche Rolle. Schulische Organisationsentwicklung rückt immer dann ins Zentrum, wenn es z. B. um die Einführung des Lernfeldansatzes, den Aufbau interner und externer Netzwerke oder das Angebot besonderer Ausbildungsangebote und Differenzierungsmaßnahmen geht. Dies aber erfordert eine gezielte Personalentwicklung. Je einschneidender die Organisationsentwicklung, desto wichtiger die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Kollegien!

Vor diesem Hintergrund diskutierte der Workshop, dem Vertreter aus allen Bereichen der Lehrerbildung und betriebliche Ausbildungsleiter angehörten, die Frage: „Wie muss die Lehreraus-, -fort- und -weiterbildung gestaltet sein, damit sie im Sinne von Personalentwicklung einen Beitrag zur schulischen Organisationsentwicklung leistet?“ Nach dem Konzept einer verkürzten Zukunftswerkstatt wurden dabei zunächst Kritikpunkte am Status quo gesammelt und zu drei Clustern gebündelt, die es im Weiteren in

Arbeitsgruppen zu präzisieren und als Beitrag zu einem neuen Konzept der Lehrerbildung ins Positive zu wenden galt.

„Zu wenig Professionalität“ lautete der erste Vorwurf. Zu gering der Beitrag der Lehrerbildung zur Förderung von Team- und Kommunikationsfähigkeit, Einsatzbereitschaft, Handlungskompetenz, Kundenorientierung und einer positiven Grundeinstellung zum Lehrerberuf. Verantwortlich für dieses ernüchternde Ergebnis, so die einhellige Meinung, sei nicht zuletzt der Beamtenstatus. Er verhindere die Entwicklung der genannten Professionalitätsmerkmale und Schlüsselqualifikationen, die bereits während des Studiums bewusst gefördert werden sollten. Ebenso wichtig: die Durchführung von Betriebspraktika.

„Zuviel Fachsystematik“ – so der zweite Diagnoseschwerpunkt. Wo bleibt die kritische Reflexion der Arbeits- und Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler im Unterricht? Nur diese Blickrichtung stellt sicher, dass Kontakte mit anderen Auszubildenden und Betrieben aufgenommen, Vergleichsmaßstäbe und Wissen über eigene Erfahrungen gebildet sowie Lernpartnerschaften ermöglicht werden können. Die Reflexion der Wirklichkeit in den Betrieben durch die Lehrerinnen und Lehrer hilft überdies, deren Wahrnehmung von Prozessen und Strukturen zu schärfen und die eigene Berufsfähigkeit überprüfen zu können. Nur auf diese Weise sind Anforderungen an die Lehrerbildung konkret formulierbar und mit dem eigenen Anspruch abzugleichen.

„Diffuses Selbstverständnis der Lehrerinnen und Lehrer“

Angesichts dieses Befundes wundert es nicht, dass der Workshop zu keinem Konsens gelangte, worin sich Selbstverständnis gründet, wie es ausgeprägt ist und wie es sich entwickeln kann. Einigkeit herrschte jedoch darüber, dass das Selbstverständnis von Lehrerinnen und Lehrer in ein gesellschaftliches und individuelles Normen- und Wertesystem eingebettet ist. Der Lehrerberuf sollte nicht als Job, sondern als Berufung verstanden werden. Demnach müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, in denen ein „pädagogisches Ethos“ wachsen kann. Auf sozialtechnische Weise sei dieses allerdings nicht herstellbar.

Workshop 5: Verstetigung und Transfer von Modellversuchsergebnissen

In die BLK-Modellversuche im Bereich der beruflichen Bildung, die seit 1971 durchgeführt werden, ist ein erhebliches Maß an Zeit, Geld und Arbeitskraft investiert worden – vom Idealismus der für sie verantwortlichen Kolleginnen und Kollegen ganz zu schweigen. Die Ergebnisse waren meist beachtlich. Was aber bleibt nach dem Ende der Modellversuche? Woran liegt es, dass insgesamt nur wenige innovative Ansätze im schulischen Alltag überleben bzw. auf andere Schulen und Schularten übertragen, also transferiert werden können? Was ist zu tun, um hier Abhilfe zu schaffen?

So die leitenden Fragestellungen des Workshops, in dem Vertreter der inzwischen abgeschlossenen Modellversuche *BQ 2000, BS 2000, Kube, Teba, Flex, Diflex* und *Sediko* über ihre einschlägigen Bemühungen berichteten wie auch über ihre Probleme und Befürchtungen: Nach dem Ende des Modellversuchs sehen sich Projektschulen und wissenschaftliche Begleitung wieder ins Alltagsgeschäft involviert. Transferaktivitäten müssen aus Eigenmitteln finanziert werden. Mangelnde materielle Ausstattung und mangelnde personelle Ressourcen drohen viel versprechende Ansätze ebenso zunichte zu machen wie fehlende Gesamtkonzepte. Auch mentale Barrieren gibt es, die der Verstetigung und Übertragung innovativer Modellversuchsergebnisse entgegenstehen: das Ausbleiben eines nachhaltigen Paradigmenwechsels in den Köpfen, das Beharrungsvermögen eines traditionellen Rollen- und Fächerverständnisses, die weit verbreitete Furcht vor Mehraufwand bei der inhaltlichen und organisatorischen Neugestaltung von Unterricht.

In diesem Zusammenhang formulierte der Workshop Voraussetzungen und Rahmenbedingungen, die auch als Forderungen an die verantwortlichen Bildungsplaner gelesen werden können:

Bund/Länderebene

Hinsichtlich eines erfolgreichen Transfermanagements wurde eine möglichst rasche Implementation positiver Modellversuchsergebnisse in die Curricula gefordert. Die Präsentation gelungener Beispiele (best

practice) und die Bereitstellung von Handreichungen für den Unterricht sollten zur Nachahmung einladen. Keine Verstetigung, kein Transfer ohne die Einbindung der Bildungsadministration, ohne die Finanzierung von Fortbildungsveranstaltungen über das Ende des Modellversuchs hinaus, so der Wunsch aller Teilnehmer. Wichtig auch und nicht zuletzt: eine optisch ansprechende und zielgruppenorientierte Aufarbeitung und Verbreitung der Modellversuchsergebnisse mittels Internet und CD-ROM.

Programmträgerebene

Bei den Aspekten Information, Kooperation und Beratung spielt der Programmträger eine zentrale Rolle. Seine Publikationen, Workshops und Fachtagungen bieten eine Plattform des wechselseitigen Austauschs. Erst sie ermöglicht eine fruchtbare Zusammenarbeit und die erwünschte Vernetzung der Modellversuche. Von Anfang an wurde daher das Transferproblem fokussiert im Sinne einer eingehenden Transferberatung und der Erstellung eines Transferkonzepts. Wünschenswert aber wäre eine Betreuung von Modellversuchen über deren Laufzeit hinaus.

Modellversuchsebene

Der interne Transfer in der Projektgruppe bzw. der jeweiligen Schule sollte auch nach Ablauf des Modellversuchs gewährleistet sein. Nur so kann die während des Modellversuchs erworbene Identität der Mitarbeiter und ihres Umfelds erhalten bleiben, wozu eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit einen wesentlichen Beitrag leisten kann. Nicht zu vergessen: die stärkere Einbindung der Schulleitung, ohne deren Wohlwollen und Unterstützung Schulentwicklung längerfristig nicht gedeihen kann.

8.1.7 4. Fach- und Abschlusstagung am 22.9. und 23.9.2003 in Bremen

Zum Abschluss des Programms lud der Programmträger noch einmal die Vertreter der Modellversuche und die Fachöffentlichkeit zu einer Tagung nach Bremen ein. In den Plenumsvorträgen, Workshops und in einem Forum wurden Ergebnisse der Modellversuche präsentiert und diskutiert und dabei besonders die Transfer- und Verstetigungsproblematik erörtert.

Die Workshops knüpften an das Forum des Vortages an. Das Forum bot die Gelegenheit sich individuell oder im Rahmen der themenspezifischen Führungen ausführlich über die Ergebnisse und Erfahrungen der beteiligten Modellversuche zu informieren. Gleichzeitig konnte überprüft werden, ob die Konzepte, Instrumente und Methoden alltagstauglich sind und auch ohne Förderung weiter Bestand haben können/werden.

Workshop 1: Curriculumentwicklung

Thematischer Schwerpunkt dieses Workshops waren Instrumente und Verfahren zur Ermittlung beruflicher Qualifikationsanforderungen und zur Curriculumentwicklung. Dabei ging es weniger um eine vergleichende Betrachtung der Verfahren, sondern vielmehr um die Erfahrungen die mit Ihnen gemacht wurden und die Voraussetzungen bzw. Rahmenbedingungen für ihren Einsatz. In einer vertiefenden Diskussion wurden schließlich die Elemente identifiziert, die den Teilnehmern unter den jeweils gegebenen Standortbedingungen adaptierbar erscheinen.

Workshop 2: Schulentwicklung

Der Workshop zeigte die Ansätze, wie Schulenwicklungsprozesse eingeleitet und verstetigt werden können. Zur Diskussion gestellt wurden die Ergebnisse zur Einführung von betrieblichen Qualitätsmanagementsystemen, zur Flexibilisierung der Schulorganisation und des Bildungsangebots sowie zur Unterstützung von Teamentwicklungsprozessen. Ziel war es, Transfermöglichkeiten zu erarbeiten.

Workshop 3: Lehrerolle und Lehrerbildung

Im Mittelpunkt dieses Workshops stand die Frage, wie die verschiedenen Phasen der Lehrerbildung gestaltet sein müssen, damit sie im Sinne von Personalentwicklung die Innovationsfähigkeit beruflicher

Schulen sichern. Entsprechende Empfehlungen aus Modellversuchen des Programms wurden zur Diskussion gestellt. Der Workshop soll Anregungen für eine den Anforderungen angemessene Lehreraus-, -fort- und -weiterbildung und Impulse für eine innovative Gestaltung geben.

Workshop 4: Ausgestaltung von Lernfeldern

In diesem Workshops ging es um die Arbeitsschritte und Vorgehensweisen bei der Ausgestaltung von Lernfeldern in Lernsituationen. Zur Diskussion standen bewährte Umsetzungsstrategien und best-practice-Beispiele von Lernsituationen. Der Workshop sollte den Teilnehmern Umsetzungshilfen und Anregungen für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen auf der Grundlage lernfeldstrukturierter Curricula geben. Ziel des Workshops war es, adaptierbare Strategien und Umsetzungsbeispiele zu identifizieren.

Workshop 5: Multimediales Lernen

Im Zentrum dieses Workshops standen multimedial gestützte Lehr-/Lernformen und ihre Potentiale. Dabei ging es um notwendige Lernvoraussetzungen, Vor- und Nachteile der verschiedenen Möglichkeiten sowie ihre sinnvolle didaktisch-methodische Einbettung. Die Beispiele und Empfehlungen aus den Modellversuchen hierzu wurden vor dem Hintergrund der Erfahrungen und Interessen der Teilnehmer diskutiert und vielversprechende Ansätze herauskristallisiert werden.

Workshop 6: Kundenorientierung in der beruflichen Bildung

Schwerpunkt dieses Workshops waren Lehr-/Lernprozesse, in denen die Fähigkeit zur qualifizierten Kundenberatung auf Seiten der Auszubildenden befördert wird. Eine Reihe von Modellversuchen aus dem BLK Programm haben sich mit unterschiedlichen Vorgehensweisen dem Aspekt des kundenorientiertes Berufshandelns gewidmet und in entsprechende Lehr-/Lernarrangements integriert. Die Erfahrungen und Ergebnisse aus den Modellversuchen wurden mit den Teilnehmern diskutiert, um herauszufinden, ob eine Übertragung auf andere Praxisfälle sinnvoll erscheint.

8.2 Vorträge des Programmträgers

Deitmer, L.: New approaches on acccompaniying research in GERMAN VET programmes-reserach based accompaniment of a set of German Pilot projects within the national BMBF/BLK programme „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“, CEDEFOP workshop on „New methods and designs for accompaniment and research within the European VET research and programmes“, 18.–20.01.1999, Thessaloniki, Griechenland

Fischer, M.: Multimedia im BLK-Programm Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung. Fachtagung Multimedia- und netzgestütztes Lernen in der beruflichen Bildung des BLK-Modellversuchs Interaktives Lernen in multimedialen Qualifizierungssystemen (ILEMM) am 18. und 19. März 1999 in Bremen.

Fischer, M.: Das BLK-Programm Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung. - Implementierung und Fazit aus den ersten beiden Antragsrunden. Workshop des Programmträgers mit den Wissenschaftlichen Begleitungen der Modelversuche am 23. und 24. März in Bremen.

Fischer, M./Gerds, P.: Programmträgerschaft zu Modellversuchen – auch ein Instrument für die Berufsbildungsforschung? 4. Forum zur Berufsbildungsforschung der AG Berufsbildungsforschungsnetz. Universität – Gesamthochschule Paderborn, 16.09.99

Fischer, M.: Arbeitsprozesswissen von Facharbeitern und dessen Bedeutung für die Gestaltung beruflicher Qualifizierung. 4. Forum zur Berufsbildungsforschung Berufliche Bildung in Deutschland für das 21. Jahrhundert in Paderborn, 15.-17. September 1999.

Fischer, M.: Arbeitsprozeßwissen von Facharbeitern und Schlußfolgerungen für die Gestaltung beruflichen Lernens. FORBA (Forschungs- und Beratungstelle Arbeitswelt) Fachtagung Wissen für die technisierte Arbeitswelt – erfahrungsgeleitetes Arbeiten als Erfolgsfaktor, Wien, 18. November 1999.

Deitmer, L./Zöller, A.: Zur Vernetzung der Modellversuchsprojekte in Deutschland. Erste Erfahrungen mit dem Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung" der Bund-Länder-Kommission (BLK). Vortrag auf dem 7. Bayerischen Berufsbildungskongress, Nürnberg vom 1. bis 4. Dezember 1999

Fischer, M.: Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen und das Konzept der Kernberufe. Tagung Arbeitslehre 2000, Bilanzen - Initiativen - Perspektiven an der Universität Bremen, 17. - 18. Februar 2000 (zusammen mit Peter Röben).

Stieglitz, D.: The Role of Evaluation in the German Pilot Project Programme „New Learning Concepts within Dual Vocational Education and Training". Vortrag auf dem Treffen des FORUM for European Research in Vocational Education & Training vom 24. bis 27. Februar 2000 in Bukarest, Rumänien

Deitmer, L./Gerds, P.: Wird durch Modellversuche im Verbund eine neue Qualität der Modellversuchsförderung erreicht? Zur Zwischenbilanz im Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung", Vortrag im Rahmen des internationalen Kongresses zur Berufsbildungsforschung Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung, veranstaltet von der Universität Göttingen und dem BIBB vom 21.-24. September 2000

Deitmer, L.: New approaches on accompanying research in German VET programme: How to use key qualification criteria for participatory and discursive programme evaluation? Contribution to CEDEFOP/INOFOR European Seminar Key Qualifications: From Theory to Practice: Transforming Learning in Education and Training. Sintra, Portugal 5.–6. June 2000

Fischer, M./Deitmer, L./Gerds, P.: Intentions and Effects of the German Pilot Project Programme „New Learning Concepts Within Dual Vocational Education and Training". Vortrag durch Martin Fischer auf der ECER-Konferenz (European Conference of Educational Research) vom 19.–24. September 2000 in Edinburgh, Schottland

Rauner, F.: Arbeits- und Geschäftsprozesse in der Curriculumentwicklung. Vortrag auf einem länderübergreifenden Einführungsseminar für zukünftige Mitglieder in KMK-Lehrplankommissionen am 18. 09. 2000

Gerds, P.: Rahmenbedingungen für Modellversuche und Programme zur Förderung nachhaltiger Wirkungen. Impulsreferat zum Sachverständigengespräch „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung", BIBB – Bonn, 26. 10. 2000

Fischer, M.: Organisationsentwicklung in beruflichen Schulen - Herausforderungen und Wege der Umsetzung. Expertentagung der Akademie für Politik und Zeitgeschehen in Zusammenarbeit mit dem Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung für den Modellversuchsverbund DIFLEX Bayern – Hessen – Rheinlad-Pfalz, Flexibilisierung, Differenzierung und Regionalisierung: Lösungsansätze zur Weiterentwicklung des Systems der beruflichen Bildung, Wildbad Kreuth, 14.-16. November 2000.

Fischer, M.: Neue Medien – neue Lernkonzepte? Einführung in die gleichnamige Fachtagung mit den Modellversuchen des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung" vom 30.11. bis 01.12.2000 in Soest.

Fischer, M.: Transfer von Modellversuchsergebnissen aus Sicht des Programmträgers im Modellversuchsprogramm ‚Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung, Frühjahrstagung der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Mainz,07.–09.03.2001

Gerds, P.: Zum Innovationspotential des Modellversuchs KUBE aus der Sicht des Programmträgers. Vortrag auf der Abschlusstagung zum Vorhaben in Dippoldiswalde, 09.05.2001

Deitmer, L.: Der Beitrag des Modellversuches BS 2000 zum BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Abschlusstagung im Modellversuchsvorhaben „Berufsschule 2000 – Lernen in arbeitorientierten Handlungsfeldern im Beruflichen Schulzentrum für Elektrotechnik, Dresden am 08. 06. 2001

Fischer, Martin: From work experience to work process knowledge, 15. - 16.06.2001, Workshop Work process knowledge and work related learning in Europe in Kooperation mit dem Cedefop (Europäisches Zentrum zur Förderung der Berufsbildung) in Bremen.

Fischer, Martin: Probleme des Transfers und der Verstetigung im Programm ‚Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung‘., 21.06.2001, Tagung der BLK-Projektgruppe Innovationen im Bildungswesen in Lübeck

Fischer, Martin: Möglichkeiten und Grenzen des Transfers von Innovationen im Modellversuchsprogramm ‚Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung‘., 25. - 26.09.2001, 6. ProjektleiterInnen-Workshop im BLK-Programm Systematische Einbeziehung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehr-Lernprozesse (SEMIK) in Göttingen.

Rauner, Felix: Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsbildung – Konsequenzen für die Lernortkooperation., 18. - 19.10.2001, 2. Fachtagung im BLK-Programm Kooperation der Lernorte in der beruflichen Bildung (KOLIBRI)

Fischer, Martin: Wie lassen sich Innovationen in der beruflichen Bildung transferieren und verstetigen?, 09.11.2001, Abschlusstagung des BLK-Modellversuchs Differenzierende Lernkonzepte als Beitrag zur Flexibilisierung und Regionalisierung beruflicher Bildung (DIFLEX) in Hanau

Fischer, Martin: Transfer im Programm ‚Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung‘., 14. - 16.11.2001, Dritte Fachtagung des Programmträgers in Würzburg zum Thema Neue Lernkonzepte im Kontext von Qualitätssicherung und Schulentwicklung.

Przygodda, Karin/ Bauer, Waldemar: „Ausgewählte Befunde zum Thema Arbeitsprozessorientierung in der Berufsbildungspraxis aus dem BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Fachtagung 3 „Qualifikationsforschung und Curriculum“, 21.02.2002, Berufsbildungskonferenz „Qualifizieren für Innovationen“ im Institut Technik & Bildung, Bremen

Fischer, Martin: Arbeitsprozesswissen als Dreh- und Angelpunkt beruflicher Kompetenzentwicklung, 21.–22.02.2002, Berufsbildungskonferenz „Qualifizieren für Innovationen“ im Institut Technik & Bildung, Bremen

Przygodda, Karin/ Bauer, Waldemar/ Deitmer, Ludger: „Das Lernfeldkonzept und seine Konsequenzen für die Schulorganisation“. Workshop für Schulleiter/innen und Fachbereichsleiter/innen beruflicher Schulen im Lande Bremen, 26.02.2002, Veranstaltung des Landesinstituts für Schule (LIS), Bremen-Schönebeck

Deitmer, Ludger: „Was nützen Programme? – Modellversuche und ihre Profile“. Workshop des Programmträgers W 13: „Ergebnisse aus dem BLK-Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“: Konsequenzen für die Weiterentwicklung der berufsbildenden Schulen.“, 14.03.2002, 12. Hochschultage Berufliche Bildung in Köln

Deitmer, Ludger: "Bedeutung des Modellversuchs ErkunDa für das Gesamtprogramm - eine 'Wissenslandkarte' ", 21.03.2002, Abschlusstagung des Modellversuchs „ERKUNDA“ im Technischen Bildungszentrum (TBZ), Bremen

Bauer, Waldemar/ Deitmer, Ludger: „Eine Zwischenbilanz des BLK Programms “Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung” hinsichtlich seines Innovationsbeitrags und -gehaltes für die Berufsbildungsforschung“, Symposium SY 9: „Innovationen in der beruflichen Bildung durch Modellversuchsforschung? – Eine Zwischenbilanz“, 26.03.2002, 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft an der Universität München (LMU)

Fischer, Martin: Wissen und Können in der beruflichen Arbeit und Ausbildung., 25.–26.04.2002, Workshop der IG Metall und der Sozialforschungsstelle Dortmund: Erfahrungsgeleitete Facharbeit – Leitbild für die Neugestaltung der Metall- und Elektroberufe?, in Frankfurt a. M.

Fischer, Martin: Transfer von Modellversuchsergebnissen im BLK-Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“.., 04.–06.06.2002, Tagung der Landesinstitute „Innovationen in der Berufsbildung“ in Thale

Przygodda, Karin: Verortung der Ergebnisse des Modellversuchs im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte ...“, 10.07.2002, Abschlusstagung des Modellversuchs NetzLernKultur in Paderborn

Fischer, Martin: Probleme und Optimierungsmöglichkeiten des Transfers im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Optimierung der Transfereffekte von Modellversuchen - Expertengespräch am 2.9.2002 im Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.

Gerds, Peter: BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“, KMK-Referenzpunkte, Methoden und Instrumente zur Ermittlung beruflicher Handlungsfelder, Transformations- und Strukturierungsprinzipien von Curricula , Verortung, Kriterien für das Transferpotential von Modellversuchsergebnissen, Transferfähige und –würdige Ergebnisse des Modellversuchs SELUBA (SN), 09.09.2002, Abschlusstagung des Modellversuchs SELUBA (Sachsen-Anhalt) in Magdeburg

Bauer, Waldemar: Results of the German pilot project programme "new learning concepts in the dual vocational education and training", 11. – 14.09.2002, EERA Veranstaltung: ECER(The European Conference on Educational Research) 2002 in Lissabon

Bauer, Waldemar:, Der Beitrag des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ zur Lernfeldentwicklung, 24.09.2002, GTW-Konferenz „Kompetenzentwicklung in Unternehmensprozessen“ (Universität Karlsruhe)

Fischer, Martin:, Transferperspektiven des Modellversuchs „Komplexe Lehr- und Lernsituationen zur Umsetzung betrieblicher Handlungssituationen mit Hilfe multimedialer Lerntechnologien im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung“ (KLLU). Abschlusskonferenz des gleichnamigen Modellversuchs, Universität Mainz, 26. September 2002.

Gerds, Peter: Das BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“, Gutachter- und Evaluationsergebnisse des Modellversuchs SELUBA (NRW), KMK-Referenzpunkte für die Curriculumentwicklung nach dem Lernfeldansatz, Methoden und Instrumente zur Ermittlung beruflicher Handlungsfelder ausgewählter Modellversuche, Transformations- und Strukturierungsprinzipien von Curricula, Verortung, Kriterien für die Einschätzung des Transferpotentials von Modellversuchsergebnissen, Transferfähige Ergebnisse des BLK-Modellversuchsprogramms zur Lernfeldthematik, 26.09.2002, Abschlusstagung des Modellversuchs SELUBA (Nordrhein-Westfalen) in Soest

Fischer, Martin: Programmevaluation im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Konferenz des BIBB und des f-bb: Innovationen fördern, Transfer sichern – Aufgaben wissenschaftlicher Begleitung bei der Neugestaltung des Lernens. Nürnberg, 19.-20. Mai, 2003.

Fischer, Martin: Work Process Knowledge and its Implications for Vocational Education and Training. European Conference on Educational Research (ECER), Universität Hamburg, September 17-20, 2003.

Fischer, Martin: Innovationswirkungen der Modellversuche im Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Abschlusskonferenz des Programms am 22. und 23. September 2003 an der Universität Bremen.

Fischer, Martin: Was erforscht die Berufsbildungsforschung und was bedeutet das für die Methodik berufspädagogischer und berufswissenschaftlicher Forschung? Herbsttagung der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft an der Universität Erfurt, 29. und 30. September 2003.

Fischer, Martin: Zum Zusammenhang von Personal- und Organisationsentwicklung in beruflichen Schulen. Expertentagung „Personalentwicklung in der Berufseinstiegsphase“ des Hessischen Landesinstituts für Pädagogik am 6. und 7. Oktober 2003 in Darmstadt.

8.3 Veröffentlichungen

BAUER, W., DEITMER, L., FISCHER, M.: Der Innovationsbeitrag des BLK-Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 99. Bd., (2003) Heft 2, S. 126-146

BAUER, W./PRZYGODDA, K.: Arbeitsanalyse und Lernfeldentwicklung im BLK-Programm “Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: lernen & lehren, 18. Jg. (2003), Heft 70, S. 22-40

BAUER, W./PRZYGODDA, K.: New Learning Concepts within the German System of Vocational Education and Training. In: European Educational Research Journal, 2 (2003), 1, S. 23-45.

BAUER, W./PRZYGODDA, K.: Kompetenz- und Arbeitsprozessorientierung als neue curriculare Bezugsgrößen – ausgewählte Befunde aus dem BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: K. Jenewein u. a. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung in Arbeitsprozessen. Baden-Baden: Nomos 2004, S. 93-106

DEITMER, L., KURZ, S., PRZYGODDA, K.: Berufliche Schulen als regionale Kompetenzzentren - Rolle der Begleitforschung. In: Zoeller, A, Gerds, P. (Hg.) Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen. Bielefeld: W. Bertelsmann (im Erscheinen).

DEITMER, L./GERDS, P.: Regional VET dialogue and programmes as platform for bridging the gap between VET provision and private organisation needs. In: P. Kamärainen: New paradigms for key qualifications, curriculum development and learning environments for the future. Thessaloniki, Cedefop book series, 2001

DEITMER, L./GERDS, P.: Wie kann sich eine Region zu einer „Lernenden Region“ entwickeln? In: L. Deitmer/F. Eicker: Integrierte Innovationsprozesse, Regionalentwicklung und Berufliche Bildung. Bremen, 2001, S. 45–59

DEITMER, L./ZÖLLER, A.: Zur Vernetzung der Modellversuchsprojekte in Deutschland. Erste Erfahrungen mit dem Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ der Bund-Länder-Kommission (BLK). Bayrisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.). Dokumentationsband zum 7. Bayrischen Berufsbildungskongress, München, 2000

DEITMER, L.: Curriculumforschung im Modellversuchsprozess: zur Rolle der Begleitforschung bei der Implementation neuer Lernkonzepte. In: P. Gerds/ M. Fischer/ L. Deitmer (Hg.): Was leistet die Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte, Bielefeld: W. Bertelsmann 2002

DEITMER, L.: Zur Präzisierung der Modellversuchsziele im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: A. Busse/ K. Przygodda (Hg.): Curriculumentwicklung - Teamentwicklung - Schulentwicklung. Ansätze und Ergebnisse aus dem BLK-Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Bielefeld: W. Bertelsmann (im Erscheinen).

FISCHER, M./GERDS, P.: Lernfeldorientierung in der aktuellen Modellversuchsforschung und ihre aktuellen Wurzeln in curricularen Ansätzen der gewerblich-technischen Berufsausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 15, Stuttgart, 2000, S. 87–100

FISCHER, MARTIN/GERDS, PETER: Programmträgerschaft als ein Instrument für die Verbesserung der Nachhaltigkeit von Modellversuchen in der beruflichen Bildung. In: K. Kutt, K.-D. Mertineit (Hg.): Von der beruflichen Umweltbildung zur Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bielefeld: Bertelsmann, 2001, S. 108–114

FISCHER, MARTIN/PRZYGODDA, KARIN: Transfer von Modellversuchsergebnissen aus Sicht des Programmträgers im BLK-Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: Reinisch, Holger/ Beck, Klaus/ Eckert, Manfred/ Tramm, Trade (Hrsg.): Didaktik beruflichen Lehrens und Lernens. Opladen, 2002

FISCHER, MARTIN/RAUNER, FELIX/ STUBER, FRANZ: Einführung: Computer-, medien- und netzgestützte Arbeit als Herausforderung für die Berufsbildungsforschung. In: A. W. Petersen, F. Rauner, F. Stuber (Hg.): IT-gestützte Facharbeit – Gestaltungsorientierte Berufsbildung. Baden-Baden: Nomos, 2001, S. 13–18

FISCHER, MARTIN/RAUNER, FELIX: Zur Bedeutung facharbeitertypischen Arbeitsprozesswissens für eine gestaltungsorientierte Berufsbildung. In: M. Fischer, F. Rauner (Hg.): Lernfeld: Arbeitsprozess. Ein Studienbuch zur Kompetenzentwicklung von Fachkräften in gewerblich-technischen Aufgabenbereichen. Baden-Baden: Nomos, 2002, S. 11–22

FISCHER, MARTIN/RÖBEN, PETER: Berufliche Bildung im „lernenden Unternehmen“ und das Konzept der Kernberufe. In: J. Schudy (Hg.): Arbeitslehre 2001. Bilanzen – Initiativen – Perspektiven. Hohengehren: Schneider, 2001, S. 31–40

FISCHER, MARTIN: Was kompetente Facharbeiterinnen und Facharbeiter wissen sollten. In: U. Clement, R. Arnold (Hg.): Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. Opladen: Leske + Budrich, 2002, S. 55–79

GERDS, P., ZÖLLER, A. (HRSG.): Das Lernfeldkonzept der Kultusministerkonferenz., Bielefeld 2001

GERDS, P./DEITMER, L.: Momentaufnahme eines Modellversuchs. Modellversuchsevaluation als Programmevaluation des Programmträgers „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: F. Achtenhagen (Hrsg.): (Im Druck)

GERDS, P./FISCHER, M./DEITMER, L.: Beiträge der Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte. In: Die berufsbildende Schule. 52. Jg., Heft 7/8 (2000), S. 232–235

GERDS, P./FISCHER, M.: Programmträgerschaft als ein Instrument für die Verbesserung der Nachhaltigkeit von Modellversuchen in der beruflichen Bildung. In: K. Kutt/K.-D. Mertineit: Von der beruflichen Umweltbildung zur Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bielefeld, 2001, S. 108–114

GERDS, P./LUND, E.: Schulentwicklung und Innovationskultur. Eine Fallstudie am Beispiel einer Staatlichen Gewerbeschule Bautechnik. In: J.-P. Pahl: Perspektiven gewerblich-technischer Berufsschulen. Neusäß, S. 517–542

GERDS, P.: Arbeit und Beruf im Studium von Berufspädagogen. In: J.-P. Pahl, F./Rauner,/G. Spöttl (Hrsg.): Berufliches Arbeitsprozesswissen. Baden-Baden, 2000, S. 129–149

GERDS, P.: Arbeitsprozesswissen und Fachdidaktik. In: lernen & lehren, Heft 62 (2001), S. 70–77

GERDS, P.: Das Lernfeldkonzept – Historische Wurzeln, gegenwärtige Entwicklungen, zukünftige Möglichkeiten. In: J.-P. Pahl (Hrsg.): Arbeitsorientierte Lernfelder. Bremen, 2001, S. 301–326

GERDS, P.: Der Lernfeldansatz- ein Weg aus der Krise der Berufsschule? In Gerds, P., Zöller, A.(Hrsg.): Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz. Bielefeld 2001, S. 20-51

GERDS, PETER/BAUER, WALDEMAR: Anforderungen an eine zukunftsträchtige Entwicklung des Personals gewerblich-technischer Schulen. In: Gerds, Peter/ Zöller, Arnulf: Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen. Band 14 der Buchreihe: Berufsbildung, Arbeit und Innovation im W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld (im Erscheinen).

GERDS, PETER/FISCHER, MARTIN: Beiträge der Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte. In: Gerds, Peter/ Fischer, Martin/ Deitmer, Ludger (Hrsg.): Was leistet die Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte? Band 13 der Buchreihe: Berufsbildung, Arbeit und Innovation im W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2002

PRZYGODDA, KARIN/BAUER, WALDEMAR: Ansätze berufswissenschaftlicher Qualifikationsforschung im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: Rauner, Felix (Hrsg.): Qualifikationsforschung und Curriculum. Analysieren und Gestalten beruflicher Arbeit und Bildung. Bielefeld: Bertelsmann 2004, S. 61-79

RAUNER, F.: Lernfelder als strukturierendes Prinzip für die Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse. In. P. Gerds/A. Zöller: Das Lernfeldkonzept der Kultusministerkonferenz. Bielefeld, 2001

RAUNER, FELIX: Berufsschule quo vadis? In: Gerds, Peter/ Zöller, Arnulf (Hrsg.): Qualität sichern und steigern Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen. Band 19 der Buchreihe: Berufsbildung, Arbeit und Innovation im W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2003

ZÖLLER, A.: Impulspapier zum Forschungsforum „Programmträgerschaft zu Modellversuchsschwerpunkten – (auch) ein Instrument für die Berufsbildungsforschung“. In: K. Kutt/K.-D. Martineit: Von der beruflichen Umweltbildung zur Berufsbilanz für eine nachhaltige Entwicklung. Bielefeld, 2001

8.4 Programmbriefe

Programmbrief 01, Mai 1999

Der erste Programmbrief stellt das BLK-Programm "Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung" vor und geht dabei im besonderen auf die Aufgaben des Programmträgers ein. Desweiteren wird u.a. vom 1.Workshop der wissenschaftlichen Begleitungen berichtet.

Programmbrief 02, Oktober 1999

Im zweiten Programmbrief werden erste Ergebnisse der Programmevaluation präsentiert und die Modellversuche mit Bezug zu beruflichen Lernfeldern vorgestellt.

Programmbrief 03, Februar 2000

Themenschwerpunkt des dritten Programmbriefes ist die Konferenz "Lernfelder in der beruflichen Erstausbildung - Erwartungen, Umsetzungsversuche, offene Fragen" des Programmträgers.

Programmbrief 04, Juni 2000

Der vierte Programmbrief zeigt die bisherigen Erfahrungen des Programmträgers mit der Programmevaluation und zieht eine Zwischenbilanz.

Programmbrief 05, September 2000

Im Programmbrief 05 wird der Workshop der wissenschaftlichen Begleitungen in Bremen (23. bis 24 Juni 2000) zusammenfassend dargestellt.

Programmbrief 06, Juni 2001

Im Mittelpunkt dieses Programmbriefs stehen der Gebrauch und die Einsatzmöglichkeiten Neuer Medien bei der Entwicklung neuer Lernkonzepte. Es geht um die Frage, ob und inwieweit die Potentiale der Neuen Medien bei der Entwicklung neuer Curriculumkonzepte (z. B. des Lernfeldansatzes) tatsächlich schon genutzt werden. Im Programmbrief werden Ergebnisse der zweiten Fachtagung des Programmträgers zu diesem Thema zusammengefasst und Anwendungsbeispiele von Modellversuchen aus dem BLK-Programm präsentiert.

Programmbrief 07, Oktober 2001

Dieser Programmbrief widmet sich thematisch der Implementation lernfeldstrukturierter Rahmenlehrpläne. Modellversuche aus dem BLK-Programm „Neue Lernkonzepte...“, die sich entweder der Implementierungsproblematik ganz allgemein widmen, wie der Vier-Länder-Verbund „NELE“ und „SELUBA“, oder die Thematik auf konkrete Berufe bzw. Berufsfelder beziehen, wie „MELITA“ und „SEDIKO“ bei den IT-Berufen und „BS 2000“ und „BQ 2000“ im Berufsfeld Elektrotechnik, ziehen eine kurze Zwischenbilanz und informieren über ihre Ergebnisse.

Programmbrief 08, März 2002

In diesem Programmbrief werden die wesentlichen Ergebnisse aus fünf Workshops der Fachtagung „ Neue Lernkonzepte im Kontext von Qualitätssicherung und Schulentwicklung“, die der Programmträger im Herbst 2001 durchführte, dargestellt. Im Einzelnen wird in diesem Programmbrief auf Maßnahmen zur schulischen Qualitätssicherung, den Stellenwert von Lehrerbildung und Personalentwicklung, Möglichkeiten zur Teamentwicklung und schulischen Einbindung und die Wege beruflicher Schulen zur regionalen Kompetenzzentren sowie die Verstetigung und den Transfer von Modellversuchsergebnissen, eingegangen.

Der Programmbrief 09, August 2002

Er präsentiert eine synoptische Darstellung der Ergebnisse aus dem Programm zum Thema Arbeitsprozessorientierung und Curriculumentwicklung. Es werden im Programm entwickelte. Methoden zur Ermittlung beruflicher Handlungsfelder und Transformations- und Strukturierungsprinzipien bei der Curriculumentwicklung vorgestellt. Dabei handelt es sich diesmal nicht um Einzelbeiträge aus den beteiligten Modellversuchen, sondern um eine synoptische Darstellung der bisherigen Ergebnisse durch den Programmträger im Sinne einer Zwischenbilanz.

8.5 Schriftenreihe: Die programmbezogene Buchreihe „Berufsbildung, Arbeit und Innovation“ im W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld

Die im W. Bertelsmann Verlag erscheinende Reihe "Berufsbildung, Arbeit und Innovation" wurde 2001 etabliert und in ihr werden auch Ergebnisse des BLK-Programms "Neue Lernkonzepte der dualen Berufsausbildung" publiziert.

Innovation ist in Praxis und Theorie der beruflichen Bildung zu einem zentralen Thema geworden. Für die in ihrem unterschiedlichen Handlungsfeldern tätigen Akteure ist die Analyse von Innovationsprozessen und die Schaffung von Innovationspotenzialen bereits eine unverzichtbare Anforderung. Hierzu will die universitäre Berufsbildungsforschung mit dieser Reihe einen Beitrag leisten. Die Reihe ist in drei

Unterreihen gegliedert, um damit Publikationen unterschiedlicher Art in adressatenspezifischer Form konzentrieren, aufbereiten und präsentieren zu können:

- Dissertationen
- Berichte aus abgeschlossenen Forschungsprojekten
- Studientexte

Mit diesen Unterreihen wendet sich die Schriftenreihe an ein weitgefasstes Fachpublikum, das von Vertretern der universitären und außeruniversitären Berufsbildungswissenschaften, der schulischen und außerschulischen Berufsbildungspraxis, der Berufsbildungsplanung und -politik bis hin zu den Studierenden der einschlägigen Studienfächer reicht.

Band 4

Gerds, Peter/ Zöller, Arnulf (Hrsg.)

Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz

Aufl. 2001, 260 Seiten

€ 35,--, ISBN 3-7639-3000-0

Fünf Jahre nach der Einigung der Kultusministerkonferenz auf ein neues Konzept für die Erstellung von Rahmenlehrplänen des berufsbezogenen Unterrichts zeichnen sich die ersten Ergebnisse ab, die in dem vorliegenden Band „ Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz“ dokumentiert werden.

Die Intentionen der Kultusministerkonferenz werden in Beiträgen ihrer maßgeblich an der Entwicklung des Lernfeldansatzes beteiligten Vertreter dargestellt.

Praxisbeispiele verdeutlichen die Variantenvielfalt und bemerkenswerten Ergebnisse des Innovationsprozesses insbesondere auf der schulorganisatorischen Ebene.

Band 5

Fasshauer, Uwe

Emotionale Leistungsfähigkeit im Kontext beruflicher Bildung

Subjektorientierte Aspekte der Qualität von Teamarbeit an beruflichen Schulen

1. Aufl. 2001, 244 Seiten

€ 35,--, ISBN 3-7639-3003-5

„Emotionale Leistungsfähigkeit im Kontext beruflicher Bildung“ beschreibt Zugänge zu Emotionalität als einer Leistungskategorie, die in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik noch nicht systematisch entwickelt ist. Dabei werden unterschiedliche Perspektiven auf Emotionalität eröffnet und unter anderem der populäre Begriff der „emotionalen Intelligenz“ (EQ) kritisch aufgearbeitet. Die Bedeutung von Emotion wird unter Kompetenzaspekten, unter didaktisch-methodischen Gesichtspunkten und als Element berufspädagogischer Professionalität untersucht.

Dieses Buch wendet sich vor allem an Lehrende an beruflichen Schulen, aber auch an alle in der Berufsbildungsforschung Tätigen.

Band 6 **Fasshauer, Uwe/ Bendig, Burkhard/ Giebenhain, Dagmar/ Rützel, Josef (Hrsg.)**

Beweglichkeit ohne Beliebigkeit

Modularisierung und Schulentwicklung in der beruflichen Bildung

1. Aufl. 2001, 288 Seiten

€ 24,90 ISBN 3-7639-3002-7

Dieser Band dokumentiert theoretische und pragmatische Zugänge zur Entwicklung und Implementierung modularer Bildungsangebote an beruflichen Schulen. Dabei werden insbesondere die Gestaltungskompetenz der Akteure sowie Spielräume für die Beweglichkeit im Hinblick auf Schulentwicklung deutlich und Qualitätskriterien für Module beschrieben. Die konkreten Beispiele zeigen, dass Modularisierung nicht in der vielfach befürchteten Beliebigkeit des Angebots münden muss. „Beweglichkeit ohne Beliebigkeit“ ist für Lehrer und Wissenschaftler ebenso lesenswert wie für Schulleitungen und für Mitarbeiter in der Verwaltung.

Band 8 **Pätzold, Günter/ Busian, Anne/ Riemann, Hinrich/ Wingels, Judith**

Strukturen schaffen – Erfahrungen ermöglichen

Adaption von Modellversuchsinnovationen in der beruflichen Bildung

1. Aufl. 2002, 392 Seiten

€ 35,-- ISBN 3-7639-3013-2

In dem vorgelegten Forschungsbericht geht es um die Frage der Nachhaltigkeit der mit ausgewählten Bund-Länder-Kommission-Modellversuchen verbundenen Innovationen. Im Rahmen von Fallstudien wird diskutiert, welche Barrieren und förderlichen Bedingungen Einfluss auf die Verstetigung und den Transfer von Modellversuchsergebnissen haben.

Das Buch wendet sich insbesondere an Lehrende und Studierende in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, an Lehrer berufsbildender Schulen, Ausbilder in der betrieblichen und überbetrieblichen Bildungsarbeit und Verantwortliche in der Bildungspolitik.

Band 10 **Knutzen, Sönke**

Steigerung der Innovationskompetenz des Handwerks

Eine Studie am Beispiel des Installationshandwerks in Hamburg

1. Aufl. 2002, 308 Seiten

€ 35,-- ISBN 3-7639-3004-3

In Industrie, Handel und Handwerk vollzieht sich derzeit ein tiefgreifender Wandel, Einflussfaktoren für diesen Wandel sind vor allem in veränderten Anforderungen an die handwerkliche Arbeit, in den Neuen Technologien und in der Umverteilung der Märkte zu finden. Unter berufswissenschaftlicher Perspektive werden in der Studie die Auswirkungen auf das Hamburger Elektroinstallations- und Sanitär-/Heizungs-/Klima-Handwerk untersucht. Es werden verschiedene arbeitstechnik- und bildungsorientierte Strategieansätze zur Steigerung der Innovationskompetenz des Installationshandwerks abgeleitet und anhand von Praxisbeispielen verdeutlicht.

Band 13

Gerds, Peter/ Fischer, Martin/ Deitmer, Ludger

Was leistet die Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte?

1. Aufl. 2002, 223 Seiten

€ 35,- ISBN 3-7639-3039-6

Die beruflichen Schulen stehen derzeit vor neuen Herausforderungen: Wie sollen sich Berufsschul-Curricula auf reale betriebliche Arbeits- und Geschäftsprozesse beziehen? Wie können projektförmige und an beruflichen Aufgaben orientierte Lehr-/Lernarrangements die bisherigen Unterrichtsfächer ersetzen oder ergänzen? Solche Fragestellungen wurden durch das Lernfeldkonzept der Kultusministerkonferenz angestoßen, das gegenwärtig an beruflichen Schulen tiefgreifende Umstrukturierungen der Lehrpläne, Schulorganisation und Bildungsprozesse auslöst. Wissenschaftlich begleitete Modellversuche spielen dabei eine wesentliche Rolle. Welchen Beitrag leistet die Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte? Diese Frage wird aus der Sicht der Qualifikations-, Curriculum- und Innovationsforschung umfassend analysiert.

Band 15

Schnurpel, Ursula/ Reschke, Bernd/ Börchers, Udo (Hrsg.)

Praxisorientierung und Gewerbelehrerausbildung

Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Modellversuch IBU

1. Aufl. 2002, 250 Seiten
€ 35,-- ISBN 3-7639-3023-X

An der Berufsschullehrerausbildung wird häufig kritisiert, dass sie die zukünftigen Lehrer nur unzureichend auf die Realität in den berufsbildenden Schulen vorbereitet werden, um im Schulalltag angemessen reagieren zu können. Weitere Diskussionspunkte sind der fehlende Zusammenhang von Studieninhalten und Schulpraxis, das Verhältnis von fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Ausbildungsanteilen und die ungenügende inhaltliche Abstimmung zwischen verschiedenen Ausbildungsphasen.

Im BLK-Modellversuch "IBU" entwickelten und erprobten Lehrer, Referendare und Dozenten gemeinsam innovative Formen von Lehrveranstaltungen und Schulpraktika. Ziel war es, voneinander und miteinander zu lernen, Erfahrungen aus Referendariat und Schulpraxis in das Studium einzubringen sowie Arbeitsergebnisse von Studierenden und Lehrenden nutzbar zu machen.

Band 19 **Zöller, Arnulf/ Gerds, Peter (Hrsg.)**

Qualität sichern und steigern

Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen

2003, 360 Seiten

€ 35,- ISBN 3-7639-3041-8

Unabhängig von terminologischen Unterschiedlichkeiten befinden sich alle Bundesländer in einem mehr oder weniger fortgeschrittenen Prozess der Neupositionierung ihrer beruflichen Schulen. Dieser Prozess ist insbesondere durch eine Verlagerung von Entscheidungshoheit und Selbstverantwortung an die einzelne Schule verbunden. Gleichzeitig heißt dies, dass sich Schulen mit dem Thema Qualitätssicherung und in dessen Kontext mit Fragen der Personal- und Organisationsentwicklung auseinandersetzen müssen.

Der Programmträger des BLK-Programms "Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung" hat in diesem thematischen Rahmen eine Fachtagung seiner einschlägigen Modellversuche durchgeführt.

Die Beiträge dieses Bandes nehmen aus der Sicht der Berufsbildungsforschung wie auch aus einer innovativen Modellversuchspraxis heraus zum Thema Stellung und zeigen die Vielschichtigkeit und Komplexität auf, in denen sich die Ziele Qualitätssicherung und Qualitätssteigerung im Schulalltag konkretisieren.

Band 24 **Ludger Deitmer, Martin Fischer, Peter Gerds, Karin Przygodda, Felix Rauner, Hermann Ruch, Karin Schwarzkopf, Arnulf Zöller**

Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung

Bilanz eines Modellversuchsprogramms der Bund-Länder-Kommission (BLK)

2004, 272 Seiten

€ 35,- ISBN 3-7639-3147-3

Modellversuche sind seit über 30 Jahren die wesentlichen Impulsgeber und Katalysatoren für die Weiterentwicklung der beruflichen Bildung in Deutschland. 1997 wurde eine neue Förderstrategie beschlossen: Gefördert wurden nun Modellversuchsprogramme, die aus einer Reihe von thematisch fokussierten Versuchen bestehen. Mit dieser Strategie sollen breitere Synergie- und Transfereffekte, nachhaltigere innovative Wirkungen und eine höhere Effektivität des Mitteleinsatzes erreicht werden. Das erste Programm in der beruflichen Bildung umfasst 21 Modellversuche unter dem Titel „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ die in diesem Buch bilanziert werden.

Literatur

Bader, Reinhard (2000): Konstruieren von Lernfeldern. Eine Handreichung für Rahmenlehrplanausschüsse und Bildungsgangkonferenzen in technischen Berufsfeldern. In: Reinhard Bader/Peter F. E. Sloane (Hrsg.): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben: Eusl, S. 33–50. Im Internet: http://www.seluba.de/publikationen/bader_reinhard.pdf (Stand: 20.06.03)

Bader, Reinhard/Sloane, Peter F. E. (2001): Systematisierung und exemplarische Konkretisierung des Lernfeldansatzes in der beruflichen Bildung. Internet: www.isb.bayern.de/bes/brenn/Lernfeldpl/start.htm (Stand: 20.07.02)

Bauer, Waldemar/Deitmer, Ludger/Fischer, Martin (2003): Der Innovationsbeitrag des BLK-Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 2, 2003, 187 ff.

Beck, Klaus (2002): Erkenntnis und Erfahrung im Verhältnis zu Steuerung und Gestaltung – Berufsbildungsforschung im Rahmen der DFG-Forschungsförderung und der BLK-Modellversuchsprogramme. Mainz: Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik der Johannes-Gutenberg-Universität, Reihe Arbeitspapiere Nr. 39. Im Internet: http://wiwi.uni-mainz.de/wipaed/beck/publicat/Frame_Publikationen.htm (Stand: 25.06.03)

Beek, Heinz/Binstadt, Peter/Hertle, Eva Maria/Kremer, H.-Hugo/Sloane, Peter F. E./Zöller, Arnulf (2003): Abschlussbericht. BLK Modellversuch „Neue Unterrichtsstrukturen und Lernkonzepte durch berufliches Lernen in Lernfeldern“ NELE. München und Wiesbaden

Berger, Birgit/Müller, Martina (2002): Teamarbeit mit Lernfeldern. In: Die berufsbildende Schule 54, S. 329–346

BLK (1971) – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Rahmenvereinbarung zur koordinierten Vorbereitung, Durchführung und wissenschaftlichen Begleitung von Modellversuchen im Bildungswesen vom 7. Mai 1971. Internet: http://www.blk-bonn.de/rv-mo.htm (Stand: 20.07.02)

BLK (1974) – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Informationsschrift über Modellversuche im Bildungswesen. Bonn

BLK (1997) – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Bericht zur Neuordnung der Modellversuchsförderung im Rahmen der BLK vom 2. Juni 1997. Im Internet: http://www.blk-bonn.de/modellversuche/mv-neuordnung.htm (Stand: 20.07.02)

BLK-Projektgruppe „Innovationen im Bildungswesen“ (2002): Auf dem Weg zu einer neuen Qualität der Modellversuchsförderung. Zwischenbericht über den Stand der Umsetzung der Neuordnung der Modellversuchsförderung. Bonn

BQ 2000 (2001) – Modellversuch Berufliche Qualifizierung 2000, Abschlussbericht zum Modellversuch, Hamburg

BQ 2000 (2002) - Berufliche Qualifizierung 2000: G10 Modellversuch Berufliche Qualifizierung 2000. Im Internet: http://www.g10.de/projekte/propro/modell/index.htm (Stand: 20.07.02)

Bremer, Rainer (2002): Berufliche Kompetenz und Identität als forschungslogischer Ausgangspunkt einer berufswissenschaftlichen Entwicklungshermeneutik. In: Martin Fischer/Felix Rauner (Hrsg.): Lernfeld: Arbeitsprozess. Ein Studienbuch zur Kompetenzentwicklung von Fachkräften in gewerblich-technischen Aufgabenbereichen. Baden-Baden: Nomos, S. 499–520

Bremer, Rainer (2003): Das Problem des Transfers im Modellversuch GAB – einige Überlegungen aus konzeptioneller Perspektive. In: Henning Bau/Heinz Holz/Dorothea Schemme (Hrsg.): Strategien, Konzepte und Effekte des Transfers in Modellversuchen (im Erscheinen)

BS 2000 (2000) – Modellversuch Berufsschule 2000 – Lernen in arbeitsorientierten Handlungsfeldern, 2. Zwischenbericht, Dresden

Dehnbostel, Peter/Holz, Heinz/Ploghaus, Günter (1994): Modellversuche als Innovationen in der Berufsbildung. In: berufsbildung 48, 30, S. 3–7

Dehnbostel, Peter (1995): Neuorientierungen in der Begleitforschung. In: P. Benteler u. a.: Modellversuchsforschung als Berufsbildungsforschung. Köln, S. 71–98

Deisenroth, Holde/Emler, Werner/Gasse, Michael/Keiser, Gerd/Kniesburges, Leonhard/Uhler-Derigs, H.-Georg (2001): Informationen zur Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne in NRW. In: Landesinstitut für Schule (Hrsg): Werkstattbericht Heft 1. Soest

Deitmer, Ludger (2002): Curriculumforschung im Modellversuchsprozess: zur Rolle der Begleitforschung bei der Implementation neuer Lernkonzepte. In: Peter Gerds/Martin Fischer/Ludger Deitmer: Was leistet die Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte? Bielefeld: W. Bertelsmann

Deitmer, Ludger (2002): Zur Präzisierung der Modellversuchsziele im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: A. Busse/ K. Przygodda (Hrsg.): Curriculumentwicklung – Teamentwicklung – Schulentwicklung. Ansätze und Ergebnisse aus dem BLK-Programm. Bielefeld: W. Bertelsmann

Deitmer, Ludger (2004): Integrierter Innovationstransfer. Evaluation als Ansatz zur Effizienzsteigerung regionaler Innovationsprozesse (im Erscheinen)

Deitmer, Ludger/Endres, Egon/Manske, Fred/Riedel, Marion (1997): Management und Steuerung von regionalen Verbundprojekten: Verfahren und Instrumente. Institut Technik und Bildung – Arbeitspapiere. Bremen: Universität

Deitmer, Ludger/Kurz, Sabine/Przygodda, Karin (2003): Berufliche Schulen als regionale Kompetenzzentren und die Rolle der Begleitung. In Arnulf Zöller/Peter Gerds (Hrsg.): Qualität sichern und steigern – Personal- und Qrganisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen. Bielefeld: W. Bertelsmann

Deitmer, Ludger/Zöller, Arnulf (2000): Zur Vernetzung der Modellversuchsprojekte in Deutschland. Erste Erfahrungen mit dem Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ der Bund-Länder-Kommission (BLK). Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.): Dokumentationsband zum 7. Bayerischen Berufsbildungskongress. München

Deutsche Forschungsgemeinschaft (1990): Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. Denkschrift, hrsg. von der Senatskommission für Bildungsforschung. Weinheim

Deutsche Gesellschaft für Evaluation (2001): Standards für Evaluation. Von der Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Evaluation am 04.10.01 verabschiedete unveröffentlichte Fassung. O. O.

Ehrlich, Klaus (1995): Auf dem Weg zu einem neuen Konzept wissenschaftlicher Begleitung. In: BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 24, 1, S. 32–37

Euler, Dieter (1995): Organisationsentwicklung – eine neue Perspektive auf die Modellversuchsarbeit in der beruflichen Bildung. In: Gisela Dybowski/Helmut Pütz/Felix Rauner (Hrsg.): Berufsbildung und Organisationsentwicklung. Perspektiven, Modelle, Grundlagen. Bremen: Donat, S. 274–293

Euler, Dieter (2001): Dossier. Transferförderung in Modellversuchen. St. Gallen. Im Internet: www.blk-kolibri.de (Stand 01.11.01)

Euler, Dieter/Berger, Klaus, u. a. (1999): Kooperation der Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Bericht über eine Auswertung von Modellversuchen. Bonn: BLK – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 73. Im Internet: http://www.blk-kolibri.de (Stand: 01.11.01)

Faber, Gerhard/Kaiser, Franz-Josef (1998): Modellversuche „Neue Informations- und Kommunikationstechniken in der Beruflichen Bildung“. Teil II: Materialien der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Bonn

Faßhauer, Uwe (2001): Themenzentrierte Evaluation in der Evaluation von Teamarbeit. In: Uwe Faßhauer/Burkhard Bendig/Dagmar Giebenhain/Josef Rützel (Hrsg.): Beweglichkeit ohne Beliebigkeit. Modularisierung und Schulentwicklung in der beruflichen Bildung. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 194–208

Faßhauer, Uwe/Bendig, Burkhard/Giebenhain, Dagmar/Rützel, Josef (Hrsg.) (2001): Beweglichkeit ohne Beliebigkeit. Modularisierung und Schulentwicklung in der beruflichen Bildung. Bielefeld: W. Bertelsmann [Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 6]

Fetterman, David M./Kaftarian, Shakeh J./Wandersman, Abraham (eds.) (1996): Empowerment Evaluation Knowledge and Tools for Self-Assessment and Accountability. Thousands Oaks: Sage

Fischer, Martin/Grollmann, Philipp/Roy, Bibhuti/Steffen, Nikolaus (2003): E-Learning in der Berufsbildungspraxis. Stand, Probleme, Perspektiven. ITB-Forschungsberichte Nr. 06/2003. Im Internet: http://www.itb.uni-bremen.de/downloads/
fb_06_03.pdf (Stand: 20.06.03)

Fischer, Martin/Przygodda, Karin (2003): Transfer von Modellversuchsergebnissen aus Sicht des Programmträgers im BLK-Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: Holger Reinisch/Klaus Beck/Manfred Eckert/Tade Tramm (Hrsg.): Didaktik beruflichen Lehrens und Lernens. Opladen: Leske + Budrich, S. 167–184

Flick, Uwe (1995): Triangulation. In: Uwe Flick/Ernst von Kardoff/Heiner Keupp/Lutz von Rosenstiel/Stephan Wolff (Hrsg.): Handbuch qualitative Sozialforschung. 2. Auflage. Weinheim: Beltz, Psychologie-Verlags-Union

GAB (2001) – Modellversuch „Geschäfts- und arbeitsprozessbezogene dual-kooperative Ausbildung in ausgewählten Industrieberufen mit optionaler Fachhochschulreife“: Gemeinsamer Zwischenbericht und 1. Sachbericht. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

GAB (2003) – Modellversuch „Geschäfts- und arbeitsprozessbezogene dual-kooperative Ausbildung in ausgewählten Industrieberufen mit optionaler Fachhochschulreife“: Gemeinsamer Abschlussbericht. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Gerds, Peter/Fischer, Martin/Deitmer, Ludger (2002): Was leistet die Berufsbildungsforschung für die Entwicklung neuer Lernkonzepte? Bielefeld: W. Bertelsmann

Gerds, Peter/Zöller, Arnulf (Hrsg.) (2001): Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz. Bielefeld: W. Bertelsmann [Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 4]

Giebenhain, Dagmar (2001): Organisationsentwicklung in berufsbildenden Schulen –Öffnungen nach innen und außen. In: Uwe Faßhauer/Burkhard Bendig/Dagmar Giebenhain/Josef Rützel (Hrsg.) (2001): Beweglichkeit ohne Beliebigkeit. Modularisierung und Schulentwicklung in der beruflichen Bildung. Bielefeld: W. Bertelsmann [Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 6], S. 138–150

Gonon, Philipp (2003): Qualität als „Qualitätssicherung“ – eine Herausforderung für die (Berufs-)Schule? In: Arnulf Zöller/Peter Gerds (Hrsg.): Qualität sichern und steigern. Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen. Bielefeld: W. Bertelsmann [Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 19], S. 11–23

Hägele, Thomas/Knutzen, Sönke (2001): Analyse und Bewertung von Methoden zur Arbeitsprozessevaluierung als Grundlage lernfeldorientierter Curricula, Abschlussbericht zum gleichnamigen Forschungsauftrag 3/2000. Hamburg. Im Internet: http://www.itb.uni-bremen.de/projekte/blk/texte/Arbeitsprozesse_und _Lernfeldorientierung1.pdf (Stand: 1.9.2003)

Hägele, Thomas/Knutzen, Sönke (2002): Analyse und Bewertung von Methoden zur Arbeitsprozessevaluierung als Grundlage lernfeldorientierter Curricula. Im Internet: http://www.itb.uni-bremen.de/projekte/blk/texte/Arbeitsprozesse_und_ Lernfeldorientierung1.pdf (Stand: 20.06.03)

Hessisches Landesinstitut für Pädagogik (HeLP) (Hrsg.) (2001): Prozessleitfaden zur Entwicklung eines lernfeldstrukturierten KMK-Rahmenlehrplans. Wiesbaden

Holz, Heinz (2000): 30 Jahre BIBB – 30 Jahre Modellversuche als Mittler zwischen Innovation und Routine der Berufsbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 29, 3, S. 18–22

Kaiser, Franz-Josef (1998): Fremdevaluation: Inwieweit sind die Erkenntnisse aus Modellversuchen inhaltlich und methodologisch für die Berufsbildungsforschung verwendbar? In: Dieter Euler (Hrsg.): Berufliches Lernen im Wandel – Konsequenzen für die Lernorte? Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit, S. 537–550

Kempfert, Gerd/Rolff, Hans-Günter (1999): Pädagogische Qualitätsentwicklung – Ein Arbeitsbuch für Schule und Unterricht, Weinheim und Basel

Kleinschmitt, Manfred/Rath, Bernhard/Zabeck, Jürgen (1981): Modellversuche zur Weiterentwicklung beruflicher Schulen. Bericht über eine Auswertung. Bonn: BLK – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung

KMK (2000) – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusministerien der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Bonn

Kösel, Erich (1991): Arbeitsplatzbezogenes, dezentrales Lernen und neue Lernortkombinationen. Wie können wir Schlüsselkombinationen vermitteln? In: Peter Dehnbostel/Sybille Peters (Hrsg.): Dezentrales und erfahrungsorientiertes Lernen im Betrieb. Alsbach

Kösel, Erich (1993): Die Modellierung von Lernwelten. Ein Handbuch zur Subjektiven Didaktik. Etztal-Dallau

Kremer, H.-Hugo/Sloane, Peter F. E. (2000): Lernfeldkonzept – Erste Umsetzungserfahrungen und Konsequenzen für die Implementation. In: Reinhard Bader/Peter F. E. Sloane(Hrsg.): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben: Eusl, S. 71–83

Kromrey, Helmut (2001): Evaluation – ein vielschichtiges Konzept. Begriff und Methodik von Evaluierung und Evaluationsforschung. Empfehlungen für die Praxis. Sozialwissenschaften und Berufspraxis (SUB), 24 JHRG 2001

Kruppa, Katja/Mandl, Heinz/Hense, Jan (2002): Nachhaltigkeit von Modellversuchsprogrammen am Beispiel des BLK-Programms SEMIK. München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie. Forschungsberichte 150, Juni 2002

Kuhlmann, Stefan (1998): Politikmoderation. Evaluationsforschung in der Forschungs- und Technologiepolitik, Baden-Baden

Kutt, Konrad (2001): Den Transfer gestalten. Aber wie? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 30, 2, S. 28–32

Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.) (2001): QUIND-Methode zur Selbststeuerung und Selbstevaluation für Schule. Soest

Liesenfeld, Jürgen/Osinski, Klaus (1990): Bestandsaufnahme von Organisationsmodellen von Projektträgerschaften, Mülheim/Ruhr

Lipsmeier, Antonius (1997): Zur wissenschaftlichen Begleitung von CAL-Modellversuchen im allgemeinen und zur Evaluation von „Olli“ im besonderen. In: BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 26, 1, 22 ff.

LISA (2000) - Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung von Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Informationen zur Umsetzung lernfeldstrukturierter Rahmenlehrpläne in Sachsen-Anhalt, Teil 3: Implementierungshilfen zur Umsetzung der curricularen Vorgaben. Halle

LISA (2000a) - Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung von Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Lernerfolgsüberprüfung in Lernsituationen mit Projektarbeit. Halle

LISA (2000b) - Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung von Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Lernerfolgsüberprüfung im Lernfeldkonzept. Halle

Malek, Reinhard (2001): Unterrichten in arbeitsorientierten Lernfeldern. In: Peter Gerds/Arnulf Zöller (Hrsg.): Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz. Bielefeld: W. Bertelsmann [Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 4], S. 168–180

Manske, Fred/ Moon, Yonggap/ Ruth, Klaus/ Deitmer, Ludger (2003): Ein prozess- und akteurorientiertes Evaluationsverfahren als Reflexionsmedium und Selbststeuerungsinstrument für Innovationsprozesse. In: Zeitschrift für Evaluation. 2, 245 ff.

Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2002): Abschlussbericht Modellversuch „Neunstündiger Berufsschultag“. Im Internet: http://www.itb.uni-bremen.de/projekte/blk/programmtraeger.htm (Stand 20.07.02)

Modellversuch „KUBE“ (2001) – Kundenorientiertes Berufshandeln an Heizungsanlagen im Rahmen der Gebäudeleittechnik: Abschlussbericht. Dresden

Müller, Martina/Zöller, Arnulf (Hrsg.) (2001): Arbeitshilfe für Rahmenlehrplanausschüsse. Im Internet: http://www.isb.bayern.de/bes/modell/nele/ergebnis.html (Stand 20.06.03)

NELE (2000) – „Neue Unterrichtsstrukturen und Lernkonzepte durch berufliches Lernen in Lernfeldern“: Modellversuchsinformation Nr. 2. Hg. vom Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Abt. Berufliche Schulen. München

NELE (2003) – Modellversuch „Neue Unterrichtsstrukturen und Lernkonzepte durch berufliches Lernen in Lernfeldern“: Abschlussbericht zum BLK-Verbundmodellversuch. München: ISB und Wiesbaden

Neuberger, Oswald (1991): Personalentwicklung. Stuttgart: Enke

Nickolaus, Reinhold/Schnurpel, Ursula (2001): Innovations- und Transfereffekte von Modellversuchen in der beruflichen Bildung, Band 1. Hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn

Oehlke, Paul (1996): Regionale Innovation durch arbeitsorientierte Kooperation. In: Egon Endres/Theo Wehner: Zwischenbetriebliche Kooperation. Die Gestaltung von Lieferbeziehungen. Weinheim

Patton, Michael Q. (1997): Utilization-Focused Evaluation. The New Century Text, Thousand Oakes et al.

Pätzold, Günter/Busian, Anne/Riemann, Hinrich/Wingels, Judith (2002): Strukturen schaffen – Erfahrungen ermöglichen. Adaption von Modellversuchsinnovationen in der beruflichen Bildung. Bielefeld

Pätzold, Günter/Wingels, Judith/Klusmeyer, Jens/Lang, Martin (2003): Erfassung und Analyse vorherrschender Lehrmethoden und Unterrichtsstile im berufsbezogenen Unterricht in ausgewählten Berufsfeldern der dualen Berufsausbildung. Internet: http://www.itb.uni-bremen.de/projekte/blk/texte/Zusammenfassung_FA_4.pdf (Stand 20.06.03)

Pätzold, Günter/Wingels, Judith/Lang, Martin/Czycholl, Reinhard/Klusmeyer, Jens (2003): Lehr-Lern-Methoden in der beruflichen Bildung. Eine empirische Untersuchung in ausgewählten Berufsfeldern. Abschlussbericht des Forschungsprojekts „Erfassung und Analyse vorherrschender Lehrmethoden und Unterrichtsstile im berufsbezogenen Unterricht in ausgewählten Berufsfeldern der dualen Berufsausbildung“. Dortmund

Petri, Gottfried (1981): Was kann Evaluation zur Förderung der Effizienz von pädagogischen Entwicklungsprojekten beitragen? In: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Dimensionen und Grenzen der Evaluation schulischer Neuerungen. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 61–75

Pfirrmann, Otto (1991): Innovation und regionale Entwicklung: eine empirische Analyse der Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstätigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland 1978-1984. München

Ploghaus, Günter (2001): Innovationen in beruflichen Schulen durch Modellversuche. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 30. Jg., Heft 2, S. 12–17

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (1998): Bilanzierung zur 1. Antragsrunde 1998. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (1998a): Informationen für Antragsteller. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (1998b): Informationen für Gutachter. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (1999a): Informationen für Antragsteller (2. Antragsrunde/ Stichtag 01.01.1999). Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (1999b): Informationen für Gutachter (1. Antragsrunde/ 01.07.98). Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. Programmbriefe 01 (1999), 02 (1999), 03 (2000), 04 (2000), 05 (2000), 06 (2001), 07 (2001), 08 (2002), 09 (2002). Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (2000a): Zwischenbilanz zum BLK-Programm an den Lenkungsausschuss. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (2000b): Die Programmevaluation - Manual. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger zum Bund-Länder-Kommissions-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (2001): Zwischenbilanz zum BLK-Programm an den Lenkungsausschuss. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Programmträger des Modellversuchsprogramms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ (2002): Zweiter Evaluationsbericht des Modellversuchs „Quabs“. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Przygodda, Karin/Bauer, Waldemar (2004): Ansätze berufswissenschaftlicher Qualifikationsforschung im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“. In: Felix Rauner (Hrsg.): Qualifikationsforschung und Curriculum (im Erscheinen).

Rauner, Felix (1998): Reformbedarf in der beruflichen Bildung. In: Peter Haase/Gisela Dybowski/Martin Fischer (Hrsg.): Berufliche Bildung auf dem Prüfstand. Alternativen beruflicher Bildungspraxis und Reformperspektiven. Bremen: Donat, S. 211–234

Rauner, Felix (2002a): Qualifikationsforschung und Curriculum – ein aufzuklärender Zusammenhang. In: ZBW – Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Wiesbaden Heft 4

Rauner, Felix (2002b): Modellversuche in der beruflichen Bildung: Zum Transfer ihrer Ergebnisse. Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität, ITB-Forschungsberichte 03

Rauner, Felix (2003): Ausbildungspartnerschaften als Regelmodell für die Organisation der dualen Berufsausbildung. In: Jörg-Peter Pahl/Friedhelm Schütte (Hrsg.): Verbundausbildung im Hochtechnologiebereich. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 151-174

Rauner, Felix/Ruth, Klaus/Deitmer, Ludger/Endres, Egon/Klingenberg, Heide/Milles, Dittrich (1995): Bilanz des Bremer Landesprogramms des Senators für Arbeit und Frauen der Freien Hansestadt (1990–1995). Bremen: Institut Technik und Bildung der Universität

Reinhold, Michael/Haasler, Bernd/Howe, Falk/Kleiner, Michael/Rauner, Felix (2002): Entwickeln von Lernfeldern. Von Beruflichen Arbeitsaufgaben zum Berufsbildungsplan. Konstanz: Christiani

Schelten, Andreas/Tenberg, Ralf (Hrsg.) (2001): Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Qualitätsentwicklung an beruflichen Schulen. Im Internet: http://www.lrz-muenchen.de/~t4418ab/www/Zwischenbericht.pdf (Stand: 20.07.02)

SEDIKO (2001) – Modellversuch „Lernfeld- und Lernraumgestaltung zur Förderung der Service- und Dienstleistungskompetenz in den neuen IT-Berufen“: Abschlussbericht. Bremen, Erfurt, Flensburg, Kiel, Wiesbaden

SELUBA (2002) – Modellversuch „Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung“: Abschlussbericht zum Modellversuch SELUBA Sachsen-Anhalt. Halle

Shadish, William R./ Cook, Thomas D./ Leviton, Laura C. (1991): Foundation of Program Evaluation – Theories of Practise. Newbury Park, London, New Delhi: Sage

Sloane, Peter F. E. (1992): Modellversuchsforschung. Überlegungen zu einem wirtschaftspädagogischen Forschungsansatz. Köln: Müller Botermann

Sloane, Peter F. E. (1998): Forschungsansätze in der wissenschaftlichen Begleitforschung von Modellversuchen – Überblick, Differenzierung, Kritik. In: Dieter Euler (Hrsg.): Berufliches Lernen im Wandel – Konsequenzen für die Lernorte? Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit, S. 551–594

Sloane, Peter F. E. (2002): Schulorganisation und schulische Curriculumarbeit. In: Reinhard Bader/Peter F. E. Sloane (Hrsg.): Bildungsmanagement im Lernfeldkonzept. Curriculare und organisatorische Gestaltung. Paderborn: Eusl, S. 9–25

TEBA (2001) – Modellversuch „Förderung des Verstehens multimedialer interaktiver Texte in der Berufsausbildung“: Abschlussbericht. Darmstadt

Tenberg, Ralf (2003): Abschlussbericht zum Modellversuch QUABS. Internet: http://www.quabs.de/start.htm (Stand: 20.06.03)

Wilbers, Karl (2001): E-Learning didaktisch gestalten. In: Andreas Hohenstein/Karl Wilbers (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst

Weishaupt, Horst (1980): Modellversuche im Bildungswesen und ihre wissenschaftliche Begleitung. In: Jürgen Baumert u.a. (Hrsg.): Bildung in der Bundesrepublik Deutschland – Daten und Analysen. Stuttgart: Ernst Klett, S. 1287-1342

Will, Hermann/Winteler, Adolf/Krapp, Andreas (1987): Von der Erfolgskontrolle zur Evaluation. In: Evaluation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Heidelberg

Zöller, Arnulf/Gerds, Peter (Hrsg.) (2003): Qualität sichern und steigern. Personal- und Organisationsentwicklung als Herausforderung für berufliche Schulen. Bielefeld: W. Bertelsmann [Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 19]

Anhang

Übersicht der 21 Modellversuche

Fragebogen

Anhang: Übersicht der 21 Modellversuche

Aufbau und Erprobung eines "Beratungsbüros" als Ort selbstorganisierten Lernens in der Berufsschule (Beratungsbüro)

Förderkennzeichen:	HB/K 0893 und K 0893 B
Laufzeit:	01.09.1999 – 31.08.2002
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. M. Hoppe und Dr. W. Frede, Universität Bremen, Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB), Wilhelm-Herbst-Str. 7, 28359 Bremen
Beteiligte Bundesland:	Bremen
Beteiligte Schulen:	Schulzentrum Vegesack, Berufliche Schulen für Metall- und Elektrotechnik, Kerschensteiner Straße 5, 28757 Bremen
Berufsfeld/Berufe:	Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:

- Der Berufsschulunterricht für den Ausbildungsberuf "Sanitärinstallateur/in und Heizungsbauer/in" soll erweitert werden durch die Einrichtung eines „Beratungsbüros“.
- Das Beratungsbüro soll als Ort selbstorganisierten Lernens in der schulischen Berufsausbildung fungieren und soll in folgenden Arbeitsbereichen Qualifikationen vermitteln: Beratung, Projektpräsentation, Verkaufs- und Kundenorientierung, Förderung von energiesparenden und ressourcenschonenden Techniken. Darüber hinaus soll der wirtschaftliche Aspekt (Kostendeckung) sowohl für die Beratung als auch für Bau und Betrieb dieser Anlagen mit einbezogen werden.

Zentrale Ergebnisse:

- Im Modellversuch Beratungsbüro gelang es, dass die Auszubildenden weitgehend selbstständig und selbstorganisiert anhand von realen Kundenaufträgen und Demonstrationsanlagen andere Auszubildende, Privatpersonen und Betriebe beraten.
- Das „Beratungsbüro“ ist mit Fachbibliothek, Computern, Internetzugang, Kopiergerät ausgestattet und bietet die Möglichkeit der Einzelarbeit sowie von Beratungsgesprächen.
- Im Verlauf der Modellversuchsarbeit wurde deutlich, dass reale Kundenaufträge einer didaktisch-methodischen Aufbreitung und einer Einbettung in die Gesamtausbildung bedürfen. Außerdem gestaltete sich die organisatorische Einbindung des Beratungsbüros in den Schulalltag schwierig. Es wurde daher zumeist für punktuelle Beratungssituationen genutzt.

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Dr. W. Frede, Universität Bremen, Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB), Wilhelm-Herbst-Str. 7, 28359 Bremen
Homepage: http://www.sanheiz-vegesack.de/Beratungsburo/beratungsburo.html

Berufliche Qualifizierung – Modulares Lernangebot; Strukturen für individuelles, selbstgesteuertes Lernen; Differenzierte Qualifikationsnachweise (BQ 2000)

Förderkennzeichen:	HH/K 0957 und K 0957 B
Laufzeit:	01.11.1998 - 30.04.2001
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr.-Ing. Joseph Pangalos und Dr. Thomas Berben TU Hamburg Harburg, Arbeitsbereich Prozesstechnik und berufliche Bildung, Eißendorfer Str. 40, 20173 Hamburg
Beteiligtes Bundesland:	Hamburg
Beteiligte Schulen:	Staatliche Gewerbeschule Energietechnik (G10), Museumstraße 19, 22765 Hamburg
Berufsfelder/Berufe:	Elektrotechnik: Elektroinstallateure und Energieelektroniker
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Nein	

Zielsetzung:
Der Modellversuch verfolgte folgende vier Ziele:

- Umfassende Förderung beruflicher und allgemeiner Handlungskompetenz

- Befähigung der Schüler zu lebenslangem selbstgesteuertem Lernen
- Verbesserung der Leistungsdifferenzierung
- Steigerung der Motivation der Schüler

Diese Ziele sollten durch folgende Gestaltungsprinzipien/Maßnahmen erreicht werden:

- Ein modular gegliedertes Lernangebot entwickeln
- Anbieten von Strukturen für selbstgesteuertes individuelles Lernen
- Differenzierte Erfassung und Beschreibung der Qualifikationsprofile der Lernenden
- Gestaltung der Lernumgebung - Der Integrierte Fachraumkomplex

Ziele, Gestaltungsprinzipien und Maßnahmen sollten integrativ jeweils in den zu entwickelnden Lernmodulen (Lernsituationen in der Lernfeldterminologie) verwirklicht werden.

Zentrale Ergebnisse:

Auf Basis der Analyse des beruflichen Handlungssystems wurden acht Lernmodule entwickelt und in der Regel zweimal erprobt.

Die vier Module für Energieelektroniker lauten:

- „Das Verändern einer automatisierten Produktionsanlage“
- „Die Inbetriebnahme einer automatisierten Produktionsanlage“
- „Inbetriebnehmen und Verändern einer Toranlage nach gültigen Sicherheitsvorschriften“
- „Auftragsorientierte Steuerungs- und Antriebstechnik im Stationsbetrieb“

Die vier Module für Elektroinstallateure lauten:

- Schüler richten sich installationstechnisch einen Gruppenarbeitsraum ein
- Einrichten einer Notstromversorgung
- Kundenberatung zur Warmwasserbereitung in der Küche
- Datenschutz beim Einrichten eines Arbeitsraums mit Komponenten der Zugangs-, Überwachungs- und Steuerungstechnik.

Die o. g. Gestaltungsprinzipien und die Ziele des Modellversuchs wurden umgesetzt.

Weitere Infos/Ansprechpartner:

Jens Klüver, Rainer Bänsch, Gert Milevczik, Staatliche Gewerbeschule Energietechnik (G10), Museumstraße 19, 22765 Hamburg, Homepage: www.g10.de

Berufsschule 2000 – Lernen in arbeitsorientierten Handlungsfeldern (BS 2000)

Förderkennzeichen:	SN/K 5420 und K 5420 B
Laufzeit:	1.11.1998 – 30.04.2001
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. J.-P. Pahl, PD Dr. R. Malek und Dr. A. Richter, Technische Universität Dresden, Institut für Berufliche Fachrichtungen, 01062 Dresden
Beteiligtes Bundesland:	Sachsen,
Beteiligte Schule:	Berufliches Schulzentrum für Elektrotechnik Dresden, Strehlener Platz 2, 01219 Dresden
Berufsfelder/Berufe:	Energietechnische Elektroberufe: Elektroinstallateur/-in und Energieelektroniker/-in im Rahmen der Erstausbildung
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Nein	

Zielsetzung:

Entwicklung, Erprobung und Evaluation arbeitsorientierter Lernfelder für den Berufsschulunterricht in zwei elektrotechnischen Berufen.

Zentrale Ergebnisse:

Aufbereitung einer Expertenbefragung in 12 regionalen Industrie und Handwerksbetrieben zu typischen Arbeitshandlungen in einer Analysematrix

- Entwicklung von 12 Lernfeldern in zwei elektrotechnischen Berufen (Industrie und Handwerk)
- Erfahrungen bei organisatorischen Umsetzung der Bildungsgänge (insbesondere zum Gruppenlernen)
- Versuch der Integration allgemeinbildender Fächer (z.B.: Deutsch, Politik)
- Entwicklung von Lehr/Lernmedien („Gläsernes Haus“)

Weitere Infos/Ansprechpartner:

Günther Franz, Berufliches Schulzentrum für Elektrotechnik Dresden, Strehlener Platz 2, 01219 Dresden

Differenzierende Lernkonzepte als Beitrag zur Flexibilisierung und Regionalisierung beruflicher Bildung (DIFLEX)

Förderkennzeichen:	BY/K 0696, RP/K 4024 und HE/K 0264
Laufzeit:	01.10.1998. bis 30.09.2001
Projektform	Verbundvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Josef Rützel, Technische Universität Darmstadt, Institut für Berufspädagogik, Hochschulstr. 1, 64289 Darmstadt
Beteiligte Bundesländer:	Bayern, Rheinland-Pfalz, Hessen
Beteiligte Schulen:	Bayern: Karlstadt, Memmingen, München, Scheinfeld, Weiden Hessen: Gelnhausen, Hanau (LGS. KS II), Schlüchtern Rheinland-Pfalz: Bitburg, Koblenz, Ludwigshafen, Rodalben
Berufsfelder/Berufe:	Technik (div.), Wirtschaft und Verwaltung, Hauswirtschaft, u.a.

Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja

Zielsetzung:

Schaffung der Voraussetzungen für Schulentwicklung im Sinne von:

- Profilbildung der Einzelschulen
- Aufbau regionaler Netzwerk-, Kooperations- und Dialogstrukturen (auch mit regionaler Wirtschaft)
- Förderung der Organisationsentwicklung von Schule
- Entwicklung einer neuen Curriculumorganisation
- Ausarbeitung von Lernmodulen für unterschiedliche Zielgruppen und Bildungsgänge
- Entwicklung neuer Lehr und Lernformen
- Qualifizierung des Lehrpersonals

Zentrale Ergebnisse:

Bildungspolitik:

Entwicklung, Durchführung und kontinuierliche Optimierung von über 50 bedarfsorientierten, modularen Bildungsangeboten. Damit einhergehend Einführung neuer Lehr-Lernformen und dadurch Förderung einer innovativen Schulentwicklung und schulischen Profilbildung. Die Förderung der Öffnung der Schulen nach innen und außen konnte gelingen, ebenso eine Ermöglichung der Verbindung von Aus- und Weiterbildung innerhalb der Schule.

Ordnungspolitik:

- Entwicklung neuer Organisationsmodelle mit Blick auf die Arbeitszeitregelung, die Stundenplangestaltung sowie die Ausgestaltung neuer Lernangebote
- Die im Rahmen des MV geschaffenen neuen Handlungs- und Gestaltungsspielräume wurden von den Akteuren angenommen und führten zu einem verstärkten Maß an Verantwortungsübernahme
- Zertifizierung: Erprobung neuer Wege der Leistungsbeurteilung in Absprache mit anderen Schulen der Region
- Öffnung der Schule nach außen: Ermöglichung der Teilnahme Externer am schulischen Bildungsangebot

Probleme/Erfahrungen:

- starre ordnungspolitische Rahmenbedingungen (v. a. in Bayern)
- ungeklärte Rechtsstellung externer Schüler
- Schwierigkeiten der Schulen bei der Verrechnung von Einnahmen durch Kursteilnahme von Externen
- Einschränkung des schulischen Gestaltungsspielraums durch Knappheit der sächlichen und personalen Ressourcen

Weitere Infos/Ansprechpartner:

Claudia Romer, Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

Heinz Beek, Pädagogisches Institut Wiesbaden im Hessischen Landesinstitut für Pädagogik (HELP), Walter-Hallstein-Str. 3, 65197 Wiesbaden

Herbert Niklis Pädagogisches Zentrum – Außenstelle für berufs- und arbeitspädagogisches Lernen (ABAL) Pirmasens, Blocksbergstr. 2, 66955 Pirmasens

Erfassung von Dimensionen der Handlungskompetenz bei Berufsschülern/-innen im Bereich Wirtschaft und Verwaltung (EDUKAT)

Förderkennzeichen:	HB/K 0895
Laufzeit:	01.011.1998 – 31.12.2001
Projektform	Forschungsvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Gerald A. Straka, Institut Technik und Bildung, Universität Bremen, Am Fallturm 1, 28359 Bremen
Beteiligtes Bundesland:	Bremen
Beteiligte Schulen:	Staatliche Handelsschule mit Wirtschaftsgymnasium Weidenstieg – Berufsschule für das Kreditgewerbe (Hamburg)
Berufsfeld/Berufe:	Bankberufe
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:
Der zentrale Beitrag des Projektes zum Programm ist die Erfassung von Dimensionen der Handlungskompetenz sowie der Vergleich der Ergebnisse zwischen Klassen, Schulen, Bundesländern, Ausbildungsberufen und "neuen Lernkonzepten".
Die Entwicklung von Instrumenten zur lehrplangültigen, zuverlässigen und auswerterunabhängigen (objektiven) Erfassung von Dimensionen der Handlungskompetenz (Fach-, Human-, Sozial-, Methoden- und Lernkompetenz) für Schüler der Ausbildungsberufe Bank- und Versicherungskaufmann.

Zentrale Ergebnisse:

- Beitrag zur Erfassung und Sicherung der Qualität in der Berufsausbildung durch Vergleiche (schulintern, systemimmanent, systemübergreifend) der Lernergebnisse von Berufsschülern/-innen. Erehebung in drei unterschiedlichen Bundesländern (ein Stadtstaat und je ein Flächenstaat im alten und neuen Bundesgebiet).
- Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften. Schulung in drei Workshops. Ziel Befähigung der Lehrkräfte zur Beurteilung der Aufgaben in den Erhebungsinstrumenten sowie der Untersuchungsergebnisse in drei Workshops.
- Bereitstellen einer auch im Internet zugänglichen Aufgaben- und Itembank für die Praxis.
- Anfertigen eines persönlichen Profils des erhobenen ausbildungsbezogenen Lernstandards für Berufsschüler/-innen zum Ende des ersten Ausbildungsjahres, aus dem Folgerungen für ihre Vorbereitung auf die Zwischenprüfung gezogen werden können (auf Anfrage der befragten Berufsschüler/-innen).

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Prof. Dr. Gerald A. Straka, Universität Bremen Institut Technik und Bildung,
Am Fallturm 1, 28359 Bremen
Homepage: www-user.uni-bremen.de/~los/projekte/abgeschlossen/edukat/index.html

ErkunDa – Entwicklung von regional- und kundenorientiertem Dienstleistungsverhalten in der Berufsschule am Beispiel der Gebäudeautomation (ErkunDa)

Förderkennzeichen:	MV/K 5229 und HB/K 0894
Laufzeit:	01.01.1999 – 31.03.2002
Projektform	Verbundvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Friedhelm Eicker, Universität Rostock, Institut für Technische Allgemein- und Berufsbildung, FB Elektrotechnik, Richard-Wagner-Str. 31, 18119 Rostock
Beteiligte Bundesländer:	Mecklenburg-Vorpommern und Bremen
Beteiligte Schulen:	Technisches Bildungszentrum Mitte, Abt. Elektrotechnik, Bremen; An der Weserbahn 4-5, 28195 Bremen Berufliche Schule der Hansestadt Rostock – Elektrotechnik/ Elektronik, Maxim-Gorki-Str. 67, 18106 Rostock
Berufsfelder/Berufe:	Elektrotechnik (Elektroinstallateure; Kooperation mit SHK angedacht und exemplarisch erprobt)
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja (als MV Gebäudeautomation und MV GALOHB)	

Zielsetzung:
- Entwicklung gewerkeübergreifender, auf den Kunden orientierter Unterricht, und neue Unterrichtsformen in Lernfeldern
- Entwicklung der beruflichen Schulen zu regionalen Kompetenzzentren
- Erarbeitung von Vorschlägen für die Gestaltung neuer Lehrpläne (im Bereich der Gebäudeautomation-GA)
- Erarbeitung von Vorschlägen für die zukünftige Lehreraus- und -fortbildung

Zentrale Ergebnisse:
- Entwicklung von drei Lernfeldern zum Thema Gebäudeautomation: (1) Lernfeld „Gebäudeautomation“, (2) „Auswahl, Planung busgesteuerter Systeme für die moderne Hausinstallation“ und (3): „Auswahl, Planung und Realisierung einer Klimaanlage“.
- Entwicklung neuer Unterrichtsformen bzw. Lernszenarien auf Basis der Lernfelder, die sich auf die realen Arbeitsprozesse beziehen bzw. am Geschäftsprozess eines kleinen Handwerksbetriebs orientieren („EIB-Anlage planen und einrichten“)
- Netzwerkbildung zwischen den Projektpartnern Rostock und Bremen
- Empfehlungen für die Laboreinrichtung sowie für die Schul- und Unterrichtsorganisation

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Prof. Dr. Friedhelm Eicker, Universität Rostock, Institut für Technische Allgemein- und Berufsbildung, Richard-Wagner-Str. 31, 18119 Rostock
Rolf Meyer, Technisches Bildungszentrum Mitte, Abt. Elektrotechnik, Bremen; An der Weserbahn 4-5, 28195 Bremen
Rüdiger Pannwitt, Berufliche Schule der Hansestadt Rostock – Elektrotechnik/ Elektronik, Maxim-Gorki-Str. 67, 18106 Rostock

Förderung der Eigeninitiative, von Unternehmensgeist und Kundenorientierung“ (FEUK)

Förderkennzeichen:	MV/K 5231
Laufzeit:	01.09.1999 bis 31.08.2002
Projektform	Einzelprojekt
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Friedhelm Eicker und Brigitte Schriefer, Universität Rostock, Institut für Technische Allgemein- und Berufsbildung, FB Elektrotechnik, Richard-Wagner-Str. 31, 18119 Rostock
Beteiligtes Bundesland:	Mecklenburg-Vorpommern
Beteiligte Schulen:	Berufliche Schulen: Ludwigslust, Ernährung/Hauswirtschaft (Pilotschule); Rostock, Elektrotechnik/Elektronik; Schwerin, Bautechnik und Wirtschaft/Verwaltung
Berufsfelder/Berufe:	Ernähring/Hauswirtschaft, Wirtschaft/Verwaltung (Bankkaufleute, Steuerfachangestellte), Bautechnik (Maler/Lackierer), Elektrotechnik/Elektronik (Fachinformatiker)

Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja

Zielsetzung:
Im Modellversuch FEUK soll ein regional- und nachfrageorientiertes Lernkonzept entwickelt und erprobt werden, dass die Lernenden befähigt Eigeninitiative, Unternehmensgeist und Kundenorientierung vor dem Hintergrund ihres regionalen Umfelds zu entwickeln. Die Schüler sollen auf ihren zukünftigen Berufsalltag optimal vorbereitet werden, indem sie lernen, in ihrem Beruf aktiv mitgestaltende Arbeit zu leisten, Betriebe wettbewerbsfähig zu gestalten und sich ggf. eine selbstständige Berufstätigkeit vorzubereiten (innovative Problemlösungsmethoden üben). Hierzu werden an den einzelnen Schulen „Schülerfirmen“ gegründet. Diese Projekte berücksichtigen die Ganzheitlichkeit von Betriebsabläufen sowie die regionalen Ansprüche hinsichtlich Marktchancen und Produkten und schaffen Freiräume für Eigeninitiative und Selbstorganisation.

Zentrale Ergebnisse:
- Errichtung von vier regional- und kundenbezogenen Schülerunternehmen; hierdurch konnten die Lernenden mit innovativen Problemlösungsmethoden vertraut gemacht werden und werden auf ein eigenständiges, aktives („unternehmerisches“), kundenorientiertes Arbeiten vorbereitet. Die Einbeziehung regionaler Bezüge erwies sich bald als vorteilhaft und führte auch dazu, neue Bedürfnisse in der Region zu wecken.
- Verbesserung der Effizienz und Qualität der Ausbildung an beruflichen Schulen auf allen Ebenen (politisch-administrative Ebene, Ebene der Schulorganisation, Ebene des Zusammenwirkens mit dem Schulumfeld, Unterrichtsebene) durch stärkere Orientierung an aktuellen Erfordernissen und unter Berücksichtigung regionaler Ansprüche (AB, S. 6f.)
- Entwicklung eines regional- und gestaltungsorientierten Lernkonzepts, in dem Eigeninitiative, Unternehmensgeist und Kundenorientierung eine besondere Bedeutung haben. Mit Hilfe dieses Lernkonzepts können die hierfür erforderlichen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Verhaltensweisen entwickelt und in den Berufsschul-

unterricht (duale und vollzeitschulische Ausbildungsgänge) integriert werden
Weitere Infos/Ansprechpartner: Gerhard Jauert und Winfried Wolf, Berufliche Schule des Landkreises Ludwigslust, Techentiner Straße 1, 19288 Ludwigslust

Erprobung flexibler Unterrichtsorganisationsmodelle (FLEX)

Förderkennzeichen:	NW/K 2193
Laufzeit:	1.10.1998 – 30.6.2001
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Bader (Institut für Berufs- und Betriebspädagogik, Uni Magdeburg) - IBBP Prof. Twardy (Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk, Uni Köln) - FBH Dr. Hilgert (Institut für Arbeit und Technik, Gelsenkirchen)- IAT
Projektform	Einzelvorhaben
Beteiligtes Bundesland:	Nordrhein-Westfalen
Beteiligte Schulen:	Berufskolleg Ostvest, Datteln (Kraftfahrzeugmechaniker) Kollegschule Kemnastr., Recklinghausen (Kraftfahrzeugmechaniker) Thomas-Eßer-Berufskolleg, Euskirchen (Gas- und Wasserinstallateur, Zentral- und Lüftungsbauer) Berufskolleg Humboldstr., Köln (Damenschneider) Berufskolleg am Kothen, Wuppertal (Friseur) Vergleichsschulen: Berufskolleg Mitte, Essen (Kraftfahrzeugmechaniker) Anne-Frank-Schule, Münster (Friseur) Berufsbildende Schulen des Oberbergischen Kreises, Gummersbach (Gas- und Wasserinstallateur, Zentral- und Lüftungsbauer) Berufskolleg, Gelsenkirchen (Damenschneider) Berufliche Schulen für Technik, Mönchengladbach (Gas- und Wasserinstallateur, Zentral- und Lüftungsbauer) Hellweg Berufskolleg, Unna (Kraftfahrzeugmechaniker)
Berufsfeld/Berufe:	Kraftfahrzeugmechaniker, Gas- und Wasserinstallateur, Zentral- und Lüftungsbauer, Damenschneider, Friseur
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Nein	
Zielsetzung: Im Modellversuch sollen Möglichkeiten flexiblerer Formen der zeitlichen Organisation des Berufsschulunterrichts (Einführung des 9-stündigen Berufsschultages) untersucht werden. Schwerpunktmäßig sollen Möglichkeiten und Grenzen der Verdichtung des Berufsschulunterrichts durch den 9-stündigen Berufsschultag untersucht werden. Die Verlagerung von Ausbildungsinhalten aus dem 2. und 3. Ausbildungsjahr nach vorn hat eine Erhöhung der betrieblichen Anwesenheitszeiten der Auszubildenden (rechnerisch: 20 zusätzliche Ausbildungstage im Betrieb) zur Folge. Zur Beurteilung der Auswirkungen des 9-stündigen Berufsschultags werden Datenerhebungen (IBBP: Klassenbuchanalyse, Frageborgen, Interviews; IAT: Methodenmix) vorgenommen und ausgewertet, um unterschiedliche Organisationsmodelle vergleichen zu können. Weiterhin sollen Studien zur curricularen Struktur, zur Lernmotivation der Schüler, zur Lernortkooperation und zur Ausbildungsbereitschaft durchgeführt werden. Zentrale Ergebnisse: Insgesamt kommen die wissenschaftlichen Begleitungen zu dem Schluss: Es sind keine Auswirkungen des 9stündiger BS-Tage auf ein verbessertes Ausbildungsplatzangebot in der Region festzustellen und auch nicht zu erwarten. Die Azubis werden durch den 9stündigen BS-Tag arbeitsmedizinisch erheblich belastet. In Klassen mit 9stündigen BS-Tagen ist die Motivation der Azubis zur Teilnahme am Unterricht geringer als in den Vergleichsgruppen. Eine Verdichtung und curriculare Flexibilisierungen des BS-Unterrichts ist im Allgemeinen unter Berücksichtigung einer regionalen und gewerkespezifischen Ausgestaltung möglich.	
Weitere Infos/Ansprechpartner: Alfred Breil und Rolf Peter, Bezirksregierung Münster, Geschäftsstelle für Modellversuche, Windthorststr. 66; 48128 Münster	

Geschäfts- und arbeitsprozessbezogene dual-kooperative Ausbildung in ausgewählten Industrieberufen mit optionaler Fachhochschulreife (GAB)

Förderkennzeichen:	NI/K 2022, SN/K 2022, HE/K 2022 (HE), K 2022 Koop und K 2022 B
Laufzeit:	01.02.1999. bis 31.01.2003
Projektform	Verbundvorhaben und Zwillingsmodellversuch: Wirtschaftsteil – Volkswagen Coaching GmbH, Wolfsburg (BIBB)/ Schulteil (BLK), drei Länder)
Wissenschaftl. Begleitung:	Prof. Dr. Felix Rauner, Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen, Am Fallturm 1, 28359 Bremen
Beteiligte Bundesländer:	Niedersachsen, Hessen, Sachsen
Beteiligte Schulen/ Betriebsstätten VW:	Berufsbildende Schulen: Niedersachsen: Braunschweig, Emden, Hannover, Salzgitter, Wolfsburg Hessen: Kassel Sachsen: Zwickau Betriebsstätten VW: Braunschweig, Emden, Hannover, Kassel, Salzgitter, Wolfsburg, VW-Bildungsinstitut Zwickau
Berufsfeld/Berufe:	Industriemechaniker (FR Produktionstechnik) Industrieelektroniker (FR Produktionstechnik) Werkzeugmechaniker (FR Stanz- und Umformtechnik) Automobilmechaniker (mit Kfz-Elektrik) Mechatroniker Kaufmännische Berufe (Industriekaufmann/-frau)

Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja

Zielsetzung:

Gemeinsame Erstellung eines Curriculums für die gesamte Ausbildung (schulischer u. betrieblicher Teil) mit der Orientierung der Berufsbilder an Arbeits- und Geschäftsprozessen, d. h. weg von der lehrgangsorientierten Ausbildung.

Identifikation typischer, den Beruf charakterisierende Arbeitsaufgaben in Experten-Facharbeiter-Workshops

Das im Modellversuch zu erarbeitende Curriculum soll in den Berufsschulen zur Überwindung der bisher an Fächern statt an Geschäfts- und Arbeitsprozessen orientierten beruflichen Fachsystematik beitragen und die intensive Auseinandersetzung mit der aktuellen beruflichen Wirklichkeit befördern.

Zentrale Ergebnisse:

- Entwicklung und Erprobung empirisch fundierter geschäfts- und arbeitsprozessorientierter Berufsbildungspläne, die dem Lernfeldansatz verpflichtet sind und für beide Lernorte gelten. Sie basieren auf den berufliche Arbeitsaufgaben, die in Experten-Facharbeiter-Workshops ermittelt wurden und überwinden die in den Ordnungsmitteln vorhandene fachsystematische Strukturierung von Inhalten.
- Identifikation von Lernbereichen (vom Anfänger zum Experten), denen die beruflichen Arbeitsaufgaben zugeordnet werden können. Innerhalb dieser Lernbereiche, können sich Betrieb und Schule auf die gleichen beruflichen Arbeitsbereiche beziehen.
- Entwicklung tragfähiger Konzepte zur Lernortkooperation.

Weitere Infos/Ansprechpartner:

PD Dr. Rainer Bremer und Bernd Haasler, Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen, Am Fallturm 1, 28359 Bremen

Homepage: http://www.itb.uni-bremen.de/projekte/gab/startseite.htm

Förderung von innovativen Lernprozessen in der dualen Berufsausbildung durch Verbesserung in der Berufsschullehrerausbildung am Beispiel beruflicher Umweltbildung (IBU)

Förderkennzeichen:	NI/K 2021.00
Laufzeit:	01.01.1999 – 31.12.2001
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Ursula Schnurpel und Bernd Reschke, Arbeitsgruppe Umweltschutz und Berufsbildung, Universität Hannover, Wunstorfer Straße 14, 30453 Hannover
Beteiligte Bundesländer:	Niedersachsen
Berufsfeld/Berufe:	Übergreifend
Am Auswahlverfahren des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:

- Qualitative Verbesserung der universitären Berufsschullehrerausbildung unter inhaltlichen, methodischen und organisatorischen Gesichtpunkten.
- Entwicklung praxis-, erfahrungs- und handlungsorientierter Studienkonzepte und -formen
- Projektbezogene und interdisziplinäre Zusammenarbeit der ersten und zweiten Phase der Berufsschullehrerausbildung

Zentrale Ergebnisse:

Individuelle Qualifikationsebene: Erweiterte hochschuldidaktische Handlungskompetenz der HochschullehrerInnen

Ebene des Hochschulstudiums:

- Verknüpfung beruflicher Fachrichtungen mit Unterrichtsfächern
- Entwicklung und Erprobung handlungsorientierter Lehrveranstaltungen (-projekte)
- Einbindung von Umweltbildung in das Studium
- Entwicklung von Unterrichtseinheiten

Ebene des Berufsbildungssystems

Entwicklung von Kooperationsstrategien verschiedener Fachrichtungen, Unterrichtsfächer und der Berufspädagogik sowie der ersten und zweiten Phase

Konkretisierung von Nachhaltigkeitskonzepten für Studium und Universität

Theoretische Reflexion der durchgeführten Maßnahmen und erzielten Ergebnisse

Entwicklung von Maßnahmen, die geeignet sind, die personalen Voraussetzungen für die veränderten rollen und Aufgaben der BerufsschullehrerInnen zu schaffen

Untersuchung der strukturellen fördernden und hemmenden Faktoren für eine Verstärkung der Interdisziplinarität und der Kooperationsmöglichkeiten des Studiums

Weitere Infos/Ansprechpartner:

Ursula Schnurpel und Bernd Reschke, Arbeitsgruppe Umweltschutz und Berufsbildung, Universität Hannover

Komplexe Lehr-Lernsituationen zur Umsetzung betrieblicher Handlungssituationen mit Hilfe multimedialer Lerntechnologien im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung(KLLU)

Förderkennzeichen:	RP/K 0263
Laufzeit:	01.09.1999 – 31.08.2002
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Klaus Breuer, Uni Mainz, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Jakob-Welder-Weg 9, 55128 Mainz
Beteiligtes Bundesland:	Rheinland-Pfalz
Beteiligte Schulen:	BBS Wirtschaft Bad Kreuznach, BBS Bingen, BBS Mainz III BBS Wirtschaft Koblenz
Berufsfeld/Berufe:	Wirtschaft und Verwaltung
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:

- Förderung des selbstgesteuerten Lernens, des Denkens und Handelns in komplexen ökonomischen Zusammenhängen sowie der Sozialkompetenz der Schüler
- Erschließung aus ganzheitlich-systemischer Sicht von komplexen, geschäftsprozessorientierten Lehr- und Lernsituationen zur Umsetzung betrieblicher Handlungssituationen
- Gestaltung mit Hilfe betriebswirtschaftlicher Modellbildung und multimedialer Lerntechnologien im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung;

Zentrale Ergebnisse:

- Erschließung komplexer, geschäftsprozessorientierter und weitgehend selbstgesteuerter Lehr- und Lernsituationen
- Gestaltung, Erprobung, Weiterentwicklung und Dokumentation innovativer Lernsequenzen im Sinne der Zielsetzung des MV unter besonderer Berücksichtigung der Möglichkeiten multimedialer Simulationssoftware
- Datenerhebungen zu den Auswirkungen der Lernsequenzen auf das Lernverhalten der Schüler
- Konzeption und Erprobung neuer Formen der schulinternen und moderatorengestützten Lehrerfortbildung

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Frank Puschhof , Pädagogisches Zentrum des Landes Rheinland-Pfalz, Europaplatz 7-9, 55543 Bad Kreuznach

Voraussetzungen, Nutzungsumfang und Entwicklungsperspektiven für multimediale Angebote durch Lehrkräfte an Berufsschulen. Eine Studie am Beispiel der versorgungstechnischen Berufe (Media-Studie)

Förderkennzeichen:	HB/K 0897
Laufzeit:	01.01.1999 bis 31.05.2001
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. M. Hoppe und Dr. W. Frede, Universität Bremen, Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB), Wilhelm-Herbst-Str. 7, 28359 Bremen
Beteiligte Bundesländer:	12 Bundesländer (Befragung von 28 beruflichen Schulen mit SHK- Abteilungen)
Berufsfeld/Berufe:	Gas-/Wasserinstallateure und Zentralheizungs- und Lüftungsbauer
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:
Ermittlung der Ausstattung beruflicher Schulen mit modernen Medien und deren Nutzung.

Zentrale Ergebnisse:
Zusammenfassend wurde in der Studie festgestellt, dass die Verwendungsvielfalt und -häufigkeit der neuen Medien im Unterricht in der Regel noch sehr begrenzt sind. Der Einsatz multimedialer Inhalte scheiterte häufig an Konflikten, Inkompatibilitäten von rechnerunterstützten Treibern oder auch nur an falschen Input-Formaten. Dabei sieht nur ein kleiner Teil der Lehrer den eigentlichen Handlungs- wie auch Fortbildungsbedarf beim professionellen Umgang mit den neuen Medien. Dieser besteht vor allem in den „strukturellen Medienkompetenz“, die das gesamte Repertoire von Handlungsstrategien für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen einschließt. Förderung des selbstgesteuerten Lernens, des Denkens und Handelns in komplexen ökonomischen Zusammenhängen sowie der Sozialkompetenz der Schüler
Auf der Basis der Studie werden Empfehlungen zu den folgenden Fragestellungen formuliert:

- Kriterien für eine Basisausstattung mit Hard- und Software
- Entwicklung von Kommunikationsstrukturen für die Vernetzung
- Beurteilung fachlicher Medienangebote als Ausbildungsangebote
- Fort- und Weiterbildungsangebote.

Entwickelt wurden weiterhin 11 Bausteine für den Erwerb von Medienkompetenz innerhalb eines Konzepts der mediendidaktischen Lehrer(fort)bildung

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Dr. W. Frede, Universität Bremen, Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB), Wilhelm-Herbst-Str. 7, 28359 Bremen
Homepage: www.fpb.uni-bremen.de/fpb/projekte/mm_studie.html

Modellierung einer Lehr-Lernkultur: Innovativ, teamorientiert, autonom (MELITA)

Förderkennzeichen:	BW/K 2528
Laufzeit:	01.10.1998 – 31.12.2001
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Heinrich Bek, Landesinstitut für Erziehung und Unterricht (LEU), Abteilung Berufliche Schulen, Rotebühlstr. 133, 70197 Stuttgart
Beteiligtes Bundesland:	Baden- Württemberg
Beteiligte Schulen:	Elektronikschule Tettnang, Oberhofer Straße 25 88069 Tettnang Kaufmännische und hauswirtschaftliche Schule in Donaueschingen, Eickendorfstr. 2, 88166 Donaueschingen
Berufsfeld/Berufe:	IT-Berufe
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:
Erarbeitung und Erprobung von Konzepten und Materialien unter besonderer Berücksichtigung von Geschäftsprozessorientierung und Ganzheitlichkeit. Impulse/Akzente zur Realisierung/Umsetzung des Lernfeldkonzepts, flexibleren Organisationsformen, Lehrerfortbildungen, fachlich und methodischen Modernisierung sowie der Datenerhebung/-auswertung betrieblicher Bedarfe und zur Stärkung der curricularen Innovationsfähigkeit beruflicher Schulen.

Zentrale Ergebnisse:

- Implementation von Lernfeldern im Unterricht (Erarbeitung von Prozessleitfäden und. schulspezischen Inhaltsplänen)
- Erarbeitung von fächer- und berufsübergreifenden Unterrichtsprojekten für IT-Berufe
- Gute Erfahrungen mit Teambildungsprozessen
- Weiterentwicklung der Lernortkooperation
- Entwicklung umfangreichen Schulungsmaterials für die Lehrerfortbildung
- Mitarbeit bei der Erstellung handlungsorientierter Prüfungen im IT-Bereich (Baden-Württenberg entwickelt landespezifische IT-Prüfungen)

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Alfred Heß, Elektrotechnikschule Tettnang, Oberhoferstr. 25, 88069 Tettnang

Neue Unterrichtsstrukturen und Lernkonzepte durch berufliches Lernen in Lernfeldern (NELE)

Förderkennzeichen:	BY/K 0697 und HE/K 4023
Laufzeit:	01.10.98-30.09.01
Projektform	Verbundvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Peter F. E. Sloane, Universität Paderborn, Warburger Straße 100, 33098 Paderborn
Beteiligte Bundesländer:	Bayern und Hessen
Beteiligte Schulen:	Bayern: Staatl. Berufsschule I Bamberg (Elektroberufe) Staatl. Berufsschule I Rosenheim (Mediengestalter/Elektroberufe) Staatl. Berufsschule II Bayreuth (Bankberufe) Staatl. Berufsschule II Mühldorf (Bankberufe) Hessen: Gewerbliche Schulen des Lahn-Dill-Kreises, Dillenburg (E-Technik) Gutenbergschule, Frankfurt (Medienberufe) Max-Eyth-Schule, Kassel (Metalltechnik) Oskar-von-Miller-Schule, Kassel (Haustechnik) Stauffenbergschule, Frankfurt (Wirtschaft und Verwaltung) Studienseminar für berufliche Schulen, Gießen Studienseminar für berufliche Schulen, Wiesbaden
Berufsfeld/Berufe:	Elektroberufe, Mediengestalter, Bankberufe, Metalltechnik, Haustechnik, Wirtschaft und Verwaltung
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	
Zielsetzung: Übergeordnetes formales Ziel des Modellversuchsverbunds war es, die Implementation der neuen lernfeldstrukturierten Lehrpläne der KMK zu begleiten. Systemimmanent ergab sich als weiteres formales Ziel die konzeptionelle Ausdifferenzierung und Präzisierung des Lernfeldkonzepts. (AB, S. 9) Zentrale Ergebnisse: • Präzisierung und Ausdifferenzierung des Lernfeldansatzes • Empfehlungen zur Prüfungsgestaltung • Arbeitshilfen zur Curriculumentwicklung und -ausgestaltung (Flyer, Publikationen) Hinweise zur Implementation lernfeldstrukturierter Curricula	
Weitere Infos/Ansprechpartner: Bayern: Arnulf Zöller, Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB), Abt. Berufliche Schulen, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München Hessen: Heinz Beek und Dr. Peter Binstadt, Pädagogisches Institut Wiesbaden im Hessischen Landesinstitut für Pädagogik (HelP), Walter-Halstein-Str. 3, 65197 Wiesbaden	

Regionales Berufsbildungsnetzwerk zur Entwicklung eines effizienten Wissensmanagements im Rahmen einer Netzlernkultur – lernende Region Ostwestfalen-Lippe (Netzlernkultur)

Förderkennzeichen:	NW/K 6101
Laufzeit:	1.8.1999 – 31.7.2002
Projektform	Einzelvorhaben (Regionales Verbundvorhaben mit 8 Berufskollegs)
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Antonius Lipsmeier, Institut für Berufspädagogik und allgemeine Pädagogik, Universität Karlsruhe, Kaiserstr. 12, 76128 Karlsruhe
Beteiligtes Bundesland:	Nordrhein-Westfalen
Beteiligte Schulen:	8 Berufskollegs der Region Ostwestfalen-Lippe: Detmold, Lübbecke, Minden, Löhne, Herford, Bielefeld (2mal) und Gütersloh
Berufsfeld/Berufe:	Verschiedene gewerblich-technische Berufe
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	
Zielsetzung: Das Ziel des Modellversuches NetzLernKultur (NLK) ist es, die Entwicklung, den Aufbau und die Einführung	

einer offenen, regional vernetzten Bildungs- und Qualifikationsplattform in Form einer Datenbank in den Anwendungsfeldern Multimedia-Technik und Telekommunikation zu unterstützen.

Zentrale Ergebnisse:

- Entwicklung und Bereitstellung einer NADS (Net Aided Document System) Netz-Datenbank für Unterrichtsmaterialien, ihre regionale Verbreitung über Präsentationen. Workshops, Schulkonferenzen und Schulung von Multiplikatoren an verschiedenen Schulstandorten
- Erprobung verschiedener netztechnischer Programme/ Systeme (z.B. blackboard, Netmeetings, MMTools, Master - Eye) sowie internetbasierter Technologien (Chat, Videokonferenzen)
- Zweifache Befragung in der Region über einen zentralen Fragebogen von Seiten der wissenschaftlichen Begleitung
- Erarbeitung von Expertisen durch die wissenschaftliche Begleitung und externen Experten zu didaktischen Fragen und Einsatzbedingungen

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Reinhard Geffert, EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und Berufsbildung, Waldweg 20, 32760 Detmold
Homepage: www.netzlernkultur.de

Qualitätsentwicklung in der Berufsschule (Quabs)

Förderkennzeichen:	BY/K 2601, RP/K 0265 und SH/K 0432
Laufzeit:	01.10.1999 – 30.09.2002
Projektform	Verbundvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Andreas Schelten, Technische Universität München, Lehrstuhl für Pädagogik, Lothstr. 17, 80335 München
Beteiligte Bundesländer:	Bayern, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein
Beteiligte Schulen:	Schleswig-Holstein: Walter-Lehmkuhl-Schule in Neumünster Bayern: Staatliches Berufliches Schulzentrum Ansbach, Staatliche Berufsschule Immenstadt, Städtische Berufsschule für Rechts- und Verwaltungsberufe München, Rheinland-Pfalz: Berufsbildende Schule Idar-Oberstein, Berufsbildende Schule I Technik Kaiserslautern, Berufsbildende Schule Speyer, Berufsbildende Schule Trier
Berufsfeld/Berufe:	Alle an den Schulen vertretene Berufsfelder und Berufe, da Modellversuch zu Organisationsentwicklung

Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja

Zielsetzung:

- Das Vorhaben will Möglichkeiten zur Qualitäts- und Effizienzsteigerung beruflichen Lernens erproben und Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung – im Sinne von Flexibilisierung und Innovationsfähigkeit – von Berufsschule aufzeigen. Hierbei geht es in erster Linie um die innere Reform der Berufsschule durch Umsetzung von Konzepten zur Qualitätsentwicklung.
- Es sollen betriebliche Qualitätsmanagementmodelle für den Bereich Schule adaptiert und auf ihre Wirkungen auf die gesamte Schule untersucht werden. Als Verfahren werden in länderspezifischen Arbeitsschwerpunkten, zum einen die Zertifizierung nach den Qualitätsnormen ISO (International Organization for Standardization) 9000:2000 (Schleswig-Holstein) und zum anderen die Vorgehensweise nach dem EFQM-Modell (European Foundation for Quality Management) (Bayern und Rheinland-Pfalz) umgesetzt.

Zentrale Ergebnisse:

Im Hinblick auf die hier dargestellten Ergebnisse und Zusammenfassungen kommt die wissenschaftliche Begleitung zu folgenden Aussagen über die Erfahrungen mit dem Grundansatz schulischen QMs:

- Wirtschaftliche QM-Instrumente können an beruflichen Schulen zu individuellen Verbesserungen der internen Kooperation, Struktur und Verwaltung führen.
- Sowohl die Einführung als auch der Unterhalt eines schulischen QM erfordert erhebliche Ressourcen in Form von Lehrerarbeitszeit und Geld. Steht dies nicht zur Verfügung, können sich kontraproduktive Prozesse einstellen.
- Neben der Motivation von Schulleitung und Kollegium sowie den genannten Ressourcen ist eine für schulisches QM spezialisierte Beratung dringend erforderlich.
- Der Gesamtprozess sollte mit einer Einstiegsphase mit explizitem Change-Management beginnen und nach

einer Umsetzungsphase mit intensiver Beratung in einen Endzustand, in dem das QM sich als interner Prozess verfestigt hat, führen.
- Schulisches QM fordert und fördert kollegiale Teamarbeit. Je weiter diese Form der Arbeitsorganisation in die zentrale Unterrichtsarbeit von LehrerInnen vordringt, desto konsequenter können die Instrumente auch auf diesen Bereich wirken.
- Die Frage, ob wirtschaftliche QM-Instrumente helfen können, berufsschulischen Unterricht zu verbessern, kann aus dem Versuch QUABS nicht beantwortet werden.

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Claudia Romer, Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

Lernfeld- und Lernraumgestaltung zur Förderung der Service- und Dienstleistungskompetenzen in den neuen IT-Berufen (SEDIKO)

Förderkennzeichen:	SH/K 0431, HE/K 0431, TH/K 0431 und HB/K 0896
Laufzeit:	1.10.1998 – 30.9.2001
Projektform	Verbundvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. A. Willi Petersen, Uni Flensburg, Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (biat), Auf dem Campus 1, 24943 Flensburg
Beteiligte Bundesländer:	Bremen, Hessen, Schleswig-Holstein, Thüringen
Beteiligte Schulen:	Bremen: Schulzentrum des Sekundarbereichs II, Utbremen Hessen: Friedrich-Ebert-Schule, Wiesbaden, Bethmannschule, Frankfurt, Schulze-Delitzsch-Schule, Wiesbaden Schleswig-Holstein: Meinert-Johannsen-Schule, Elmshorn, Ludwig-Erhard-Schule, Kiel, Gewerbeschule I Lübeck Thüringen: Andreas-Gordon-Schule, Erfurt
Berufsfelder/Berufe:	IT-Berufe

Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja

Zielsetzung:
- Entwicklung und Erprobung neuer Konzepte der Lernfeld- und Lernraumgestaltung zur Effektivierung beruflicher Lernprozesse, v. a. unter besonderer Berücksichtigung der Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit, Service- und Dienstleistungskompetenzen
- Veränderung des Unterrichts weg von einer eher fachsystematischen und lehrgangsorientierten Ausrichtung hin zu einer an betrieblichen Service- und Dienstleistungsprozessen orientierten „Lehr- und Lerngestaltung". Hierzu gehört auch die Erprobung neuer Formen selbstständigen und selbstorganisierten Lernens.
- Verbesserung der curricularen und didaktisch-methodischen Innovationsfähigkeit beruflicher Schulen (Qualifizierung des Lehrpersonals, Handlungs- und Gestaltungskompetenz auch vor dem Hintergrund selbstständiger unternehmerischer Tätigkeit, Differenzierungsmöglichkeiten, Einsatz multimedialer Lernsysteme)
- Verbesserung der Abstimmung zwischen schulischen Ausbildungskonzepten und Prüfungsverfahren (Zwischen- und Abschlussprüfung)
- Förderung der Lernortkooperation

Zentrale Ergebnisse:
- Erarbeitung von Vorschlägen für die Abstimmung zwischen schulischen Lernkonzepten und Prüfungsverfahren (Gestaltung von Zwischen- und Abschlussprüfungen);
- Erarbeitung von Beurteilungskriterien für Unterrichts- und Prüfungsprojekte
- Erarbeitung von Kriterien zur Beurteilung von Lernmaterialien und zum Einsatz, Beschaffung und Beurteilung multimedialer Lernsoftware
- Erarbeitung konkreter Vorschläge zur Lehreraus- und -fortbildung
- Erarbeitung von Vorschlägen zur optimalen Lernraumgestaltung im IT-Bereich
- Umsetzung von Lernfeldern in eine Vielzahl praktischer Unterrichtsbeispiele;

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Tammo Hinrichs und Klaus Fritz Brandt Schulzentrum des Sekundarbereichs II Utbremen, Meta-Sattler-Str. 33,

28217 Bremen
Heinz Beek, Pädagogisches Institut Wiesbaden im Hessischen Landesinstitut für Pädagogik, Walter-Halstein-Str. 3, 65197 Wiesbaden
Dr. Hans Dohm, Landesinstitut Schleswig-Holstein für Praxis und Theorie der Schule
Schreberweg 5, 24119 Kronshagen
Dr. Klaus Dänhardt, Andreas-Gordon-Schule, Weidengasse 8, 99084 Erfurt

Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung (SELUBA)

Förderkennzeichen:	NW/K 6102 und ST/K 5613
Laufzeit:	01.10.1999 – 30.09.2002
Projektform	Verbundvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. R. Bader, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Berufs- und Betriebspädagogik Virchowstr. 24, 39104 Magdeburg
Beteiligte Bundesländer:	Sachsen- Anhalt, Nordrhein- Westfalen
Beteiligte Schulen:	6 berufsbildende Schulen in Sachsen-Anhalt (7 berufsbildende Schule in NRW)
Berufsfelder/Berufe:	Ernährung/Hauswirtschaft und Bautechnik, u. a.

Am Auswahlverfahren des Programmträgers teilgenommen: Ja

Zielsetzung:

- Entwicklung von Schulcurricula mit Lernsituationen unter Einbeziehung allgemeinbildender Fächer
- Sicherung von Lernfeld- Teamteaching
- Lernerfolgsüberprüfung in Lernfeldern
- Erprobung von Instrumenten der Selbstevaluation zur Qualitätssicherung von Lehr-/Lernkonzepten
- Aufbau und Erprobung eines Informations- und Kommunikationsnetzwerkes für Lehrkräfte

Zentrale Ergebnisse:

Erarbeitung von Arbeitshilfen, Handreichungen und eines Prozessleitfadens für Rahmenlehrplanausschüsse und Schulung/Coachen der Mitglieder zur Sicherung der Qualität der Rahmenlehrpläne (zur Lernfeldkonstruktion, Curriculumentwicklung, Teamarbeit).

- Entwicklung eines Vernetzungskonzeptes zur Verknüpfung des berufsübergreifenden Lernbereichs mit dem berufsbezogenen Lernbereich.
- Erarbeitung von handlungsorientierten Beispiel-/ Musterprüfungsaufgaben und –formen
- Konkretisierung der Lernfelder durch Erarbeitung von Lernsituationen unter Berücksichtigung schulspezifischer Rahmenbedingungen.
- Einrichtung von Bildungsgangkonferenzen und Reflexionsseminaren zur Förderung der Teamarbeit.
- Entwicklung und Einsatz von Konzepten der Selbstevaluation von Bildungseinrichtungen
- Überarbeitung von Ausstattungskonzepten unter Berücksichtigung von Anforderungen des Lernfeldansatzes.
- Entwicklung und Einsatz von Handreichungen zur Beurteilung von Human- und Sozialkompetenz.
- Durchführung von integrierten Projektseminaren für Studierende, Referendare und Lehrkräfte zur Erweiterung des Fachdidaktik- Verständnisses

Weitere Infos/Ansprechpartner:

Leonhard Kniesburges , Landesinstitut für Schule des Landes Nordrhein-Westfalen (LfS), Paradieser Weg 64, 59494 Soest
Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung von Sachsen-Anhalt (LISA), Kleine Steinstraße 7, 06108 Halle
Homepage: www.seluba.de

Förderung des Verstehens multimedialer interaktiver Texte in der Berufsausbildung (TEBA)

Förderkennzeichen:	HE/K 4009.00
Laufzeit:	01.10.1998 – 30.06.2001
Projektform	Einzelvorhaben
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. Hoberg und Dr. Jahn, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft, TU Darmstadt, Hochschulstr. 1, 64283 Darmstadt
Beteiligte Bundesländer:	Hessen
Beteiligte Schulen:	Alice-Eleonoren-Schule (Körperpflege), Darmstadt Erasmus-Kittler-Schule (Metall), Darmstadt Schule für Bekleidung und Mode, Frankfurt Landrat-Gruber-Schule (Kreisberufsschule), Dieburg
Berufsfelder/Berufe:	Metall, Elektro, Körperpflege und Textil
Am Auswahlverfahren des Programmträgers teilgenommen: Nein	

Zielsetzung:

- Das Projekt zielt auf selbstgesteuerte Lernprozesse in der Berufsbildung durch den Einsatz multimedialer Lernsysteme und die Nutzung internationaler Datennetze.
- Es soll untersucht werden, welche Schwierigkeiten bei der Rezeption interaktiver multimedialer Texte mit Hyperfunktionen in der Berufsbildung durch Schülerinnen und Schüler entstehen können und wie die Lernprozesse durch geeignete didaktisch und methodisch begründete Lernmaterialien gefördert werden können.
- Erarbeitung eines Katalogs von Lerninhalten, die zur Bewältigung fachsprachlicher Anforderungen der neuen Medien erarbeitet werden müssen. Schließlich werden diese Inhalte in Lernmodule eines interaktiven Lernprogramms umgesetzt.

Zentrale Ergebnisse:

- Relevante empirische Untersuchung des internet-bezogenen Lernverhaltens von Auszubildenden.
- Entwicklung eines Curriculums zur Integration des Deutschunterrichts in lernfeldorientiertes Unterrichten.
- Das Lernprogramm liegt als CD-ROM vor.

Weitere Infos/Ansprechpartner:
Dr. Karl-Heinz Jahn, TU Darmstadt, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft, Hochschulstr. 1, 64283 Darmstadt

Aufbau eines „virtuellen Lernorts – Berufsschule“ zur Aus- und Fortbildung von Lehrern im Bereich der Versorgungstechnik und zur Lernortkooperation (VLB)

Förderkennzeichen:	BE/K 0762
Laufzeit:	01.01.1999 - 31.12.2001
Projektform	Einzelprojekt
Wissenschaftliche Begleitung:	Prof. Dr. M. Hoppe, Universität Bremen, Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB), Wilhelm-Herbst-Str. 7, 28359 Bremen Uwe Otto, Ingenieurbüro Uwe Otto, Fregestraße 81, 12159 Berlin Renate und Theo Teucher, Medienwerkstatt Berlin e.V., Kaiser-Friedrich-Str. 5, 10585 Berlin
Beteiligtes Bundesland:	Berlin
Beteiligte Schulen:	Max-Taut-Schule, Oberstufenzentrum Versorgungstechnik (OSZ-VT), Berlin
Berufsfelder/Berufe:	Versorgungstechnik (Sanitär- ,Heizungs- und Klimatechnik)
Am Auswahlverfahrens des Programmträgers teilgenommen: Ja	

Zielsetzung:

- Verbesserung der Ausbildungsqualität durch Aufbau eines virtuellen Lernortes Berufsschule (VLB), der als Schnittstelle die Organisation BS und das EDV-gestützte Informationssystem (Internet/CD-ROM) verbindet.
- Der VLB soll ein multimediales Informations-, Kommunikations- und Qualifizierungsangebot werden, dass die Lehrkräfte fachlich und methodisch auf die veränderten Anforderungen aus der Arbeitswelt vorbereitet (Informationen, Unterrichtsmaterialien, Lernprogramme, Bibliothek, Auskunftsterminal und Kommunikationszentrum).
- Ziel ist der Aufbau eines Netzwerkes zur Lehreraus- und -fortbildung welches nicht an Raum, Zeit und Ort gebunden ist, sondern Lehrenden und Lernenden höchstmögliche räumliche und zeitliche Unabgängigkeit bietet.

Zentrale Ergebnisse:

- Bereits nach der „Halbzeit“ des MV würde eine Zielverschiebung vorgenommen: Die Erstellung von Lern-CDs (Erstellung eigener Lernsoftware) wird aufgegeben
- Erarbeitung von reichhaltigem Material, das als Grundlage für ein Konzept, für eine Berufsschule der Zukunft dienen kann
- Neue Einstellung der Lehrkräfte zum Umgang mit Medien erreicht. Förderung der Informations- und Kommunikationskompetenz der Lehrkräfte, v. a. Nutzung für die eigene Fortbildung
- Aufbau eines Netzportals zur virtuellen Lehrerbildung; Themen: Medientheorie, Medienpraxis, Lernen im Netz, Diskussionsforum, Linksammlungen

Weitere Infos/Ansprechpartner:

Dr. Reinhard Grunert, Max-Taut-Schule, Fischerstr. 36, 10317 Berlin
Homepage: www.vlb-berlin.de

BLK-Programm:

Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung

Modellversuchsförderung im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“

Was hat sich bewährt?
Was kann verbessert werden?

- Fragebogen des Programmträgers -

IT+B INSTITUT TECHNIK UND BILDUNG

ISB

Diese Erhebung dient dazu, die Modellversuchsförderung im BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ zu evaluieren. Folgende Untersuchungsbereiche sind dabei von besonderer Bedeutung:

- **Entwicklung schulinterner und -externer „Unterstützungssysteme“**
- **Organisationsformen und Verfahren der Modellversuchsförderung (von der Initiative, Begutachtung, Durchführung bis hin zur Evaluation durch wissenschaftliche Begleitung und Programmträger)**
- **Entwicklung transferförderlicher Strukturen**
- **Umsetzung in die Berufsbildungspraxis**

Die Angaben, die Sie in diesem Fragebogen machen, sind freiwillig und werden absolut vertraulich behandelt. Sie werden nur durch den Programmträger des BLK-Programms „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“ ausgewertet. Wir garantieren Ihnen, dass keine persönlichen Daten an Dritte weitergegeben werden. Die ausgewerteten und zur Veröffentlichung vorgesehenen Daten werden keine Rückschlüsse auf einzelne Personen zulassen.

Zur besseren Lesbarkeit des Fragebogens verwenden wir im Folgenden die männliche Form für die angesprochenen Personen (z.B. Lehrerinnen und Lehrer). Selbstverständlich sind mit diesem Fragenbogen trotzdem auch alle Frauen angesprochen.

Bitte schicken Sie uns den ausgefüllten Fragebogen bis zum 22. November 2002 zurück. Einen adressierten und frankierten Rückumschlag haben wir beigefügt.

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, die Auswertung des BLK-Programms zu unterstützen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr Programmträgerteam

Ansprechpartner:

Dr. Ludger Deitmer
Institut Technik & Bildung, Universität Bremen
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Tel.: 0421-218-4625
Fax: 0421-218-4637

E-Mail: deitmer@uni-bremen.de

Dirk Stieglitz
Institut Technik & Bildung, Universität Bremen
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Tel.: 0421-218-4645
Fax: 0421-218-4637

E-Mail: brunhild@uni-bremen.de

www.itb.uni-bremen.de/projekte/blk/programmtraeger.htm

Teil A: Allgemeine Angaben

1. Kreuzen Sie bitte Ihren Modellversuch an:

☐ Beratungsbüro	☐ ErKunDa	☐ IBU	☐ NELE	☐ SELUBA
☐ BQ 2000	☐ Feuk	☐ KLLU	☐ NetzLernKultur	☐ TEBA
☐ BS 2000	☐ Flex	☐ KUBE	☐ Quabs	☐ VLB
☐ DIFLEX	☐ GAB	☐ Melita	☐ SEDIKO	

2. Kreuzen Sie bitte das Bundesland Ihres Modellversuchs an (bei Verbundvorhaben nur Ihr Modellversuchsland):

☐ Baden-Württemberg	☐ Bremen	☐ Niedersachsen	☐ Sachsen
☐ Bayern	☐ Hamburg	☐ Nordrhein-Westfalen	☐ Sachsen-Anhalt
☐ Berlin	☐ Hessen	☐ Rheinland-Pfalz	☐ Schleswig-Holstein
☐ Brandenburg	☐ Mecklenburg-Vorpommern	☐ Saarland	☐ Thüringen

3. In welcher Institution arbeiten Sie?

   ❑ Schule ❑ Landesinstitut ❑ Studienseminar ❑ Kultusministerium
   ❑ Universität ❑ sonstige _____

4. Welche Funktion haben Sie im Modellversuch ausgeübt? (Mehrfachnennung möglich)

   ❑ Projektkoordinator ❑ Projektmitarbeiter ❑ Projektleiter
   ❑ wissenschaftliche Begleitung ❑ unterrichtender Lehrer ❑ Schulleiter
   ❑ Vertreter aus dem Landesinstitut ❑ Vertreter aus dem Studienseminar
   ❑ Vertreter aus der Schulbehörde ❑ Vertreter aus dem Kultusministerium
   ❑ Vertreter aus der Lehrerfortbildung ❑ sonstige:_____

5. *Nur für Unterrichtende:* In welchen Fächern und in welchen Schularten unterrichten Sie?

   Fächer: _____

   Schularten: _____

6. Wie viele Entlastungsstunden/Anrechnungsstunden haben Sie im Durchschnitt pro Woche für die Arbeit im Modellversuch erhalten?

   ❑ keine ❑ 1 ❑ 2 ❑ 3 ❑ 4 ❑ mehr als 4, wie viele?_____

7. Wie viele Stunden haben Sie im Durchschnitt pro Woche über Ihre normale Unterrichts- und Vorbereitungszeit hinaus für den Modellversuch gearbeitet? _____ Stunden

8. An wie vielen Modellversuchen haben Sie vor diesem Modellversuch mitgearbeitet?

   ❑ noch nie ❑ 1 ❑ 2 ❑ 3 ❑ in mehr als 3, wie viele?_____

9. Konnten Sie bei Beginn des Modellversuchs an Vorarbeiten (frühere Modellversuche, Konzeption, Ausstattung, Fortbildungen etc.) anknüpfen?

   ❑ ja ❑ nein ❑ weiß nicht

10. Wenn ja, welcher Art waren die Vorarbeiten?

11. Wie viele modellversuchsbezogene Fortbildungstage haben Sie während der gesamten Laufzeit des Modellversuchs erhalten?

Anzahl: _____ ❑ keine

Teil B: Angaben zur Konzeptions- und Startphase des Modellversuchs

12. Von welchen Institutionen oder Personen ging die ursprüngliche Initiative für den Modellversuch aus? (Mehrfachnennung möglich)

❑ Kultusministerium ❑ Landesinstitut ❑ Schulleitung
❑ Lehrerinnen und Lehrer an der Schule ❑ wissenschaftliche Begleitung
❑ nicht bekannt ❑ sonstige Personen/Institutionen, welche? _____

13. Welche Institutionen oder Personen haben den Modellversuchsantrag erstellt? (Mehrfachnennung möglich)

❑ Kultusministerium ❑ Landesinstitut ❑ Schulleitung
❑ Lehrerinnen und Lehrer an der Schule ❑ wissenschaftliche Begleitung
❑ nicht bekannt ❑ sonstige Personen, welche? _____

14. Wie beurteilen Sie die Vorbereitung des Modellversuchs (zwischen Antragstellung und Beginn) an Ihrer Schule?

sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

15. Haben Sie bei der *Antragstellung und in der Startphase* bereits die Frage des Transfers und der Verstetigung der Modellversuchergebnisse bedacht?

❑ ja ❑ nein ❑ weiß nicht

Wenn, ja, welche besonderen Maßnahmen hatten Sie hierfür vorgesehen?

16. Wie beurteilen Sie die Stellungnahmen/Einschätzungen der Gutachter im Hinblick auf die weitere Planung Ihres Vorhabens?

❑ hilfreich ❑ nicht hilfreich
❑ die Stellungnahmen/Einschätzungen sind mir unbekannt
❑ andere Meinung, welche? _____

17. Wie wurde in Ihrer Schule das Modellversuchsteam zusammengestellt?

❑ durch eine schulinterne Ausschreibung ❑ durch die Schulleitung bestimmt
❑ durch Abstimmungen und Diskussionen im Lehrerkollegium
❑ anders, wie? _____

18. Gab es Auswahlkriterien für die Zusammenstellung des Modellversuchsteams?

❑ nein, warum nicht? _____
❑ ja, welche? _____

19. Was war in der Konzeptions- und Startphase hilfreich für Ihre Arbeit?

20. Was sollte in der Konzeptions- und Startphase eines Modellversuches in Zukunft vermieden werden?

Teil C: Angaben zur Durchführungsphase des Modellversuchs

21. Welches ist das wichtigste Ergebnis Ihres Modellversuchs?

_____

_____

22. Was hat sich in Ihrer Institution durch den Modellversuch geändert?

23. Glauben Sie, dass Sie die Ergebnisse auch ohne den Modellversuch erzielt hätten?

❑ ja ❑ nein ❑ weiß nicht

24. Was war in der Durchführungsphase des Modellversuchs hilfreich für Ihre Arbeit?

25. Was sollte in der Durchführungsphase eines Modellversuchs in Zukunft vermieden werden?

26. Mit welchen anderen Institutionen haben Sie bei der Modellversuchsarbeit kooperiert?

❑ mit dem Studienseminar ❑ mit Betrieben ❑ mit Verbänden
❑ mit der Lehrerfortbildung ❑ mit Kammern ❑ mit einer Universität
❑ mit anderen Modellversuchen des Programms ❑ mit dem Kultusministerium
❑ mit anderen Schulen außerhalb des Modellversuchs
❑ mit anderen Schulen im Modellversuch ❑ sonstige_____

27. Welche Art von Kooperation war für die Arbeit im Modellversuch besonders hilfreich?

❑ gemeinsame Workshops/Seminare ❑ informeller Austausch
❑ gemeinsame Durchführung von Projekten ❑ einmalige Infoveranstaltung
❑ regelmäßige Arbeitstreffen ❑ Einsatz von IuK-Technologien
❑ sonstige: _____

28. Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit zwischen den Modellversuchsakteuren?

	sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
a) im Modellversuchsteam	❑	❑	❑	❑	❑	❑
b) mit Lehrern anderer Modellversuchsschulen	❑	❑	❑	❑	❑	❑
c) mit Vertretern aus den Landesinstituten (falls eingebunden)	❑	❑	❑	❑	❑	❑
d) mit Betrieben	❑	❑	❑	❑	❑	❑
e) mit Kammern, Innungen	❑	❑	❑	❑	❑	❑
f) mit der wissenschaftlichen Begleitung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
g) mit dem Programmträger	❑	❑	❑	❑	❑	❑
h) mit dem Programmkoordinator	❑	❑	❑	❑	❑	❑

29. Wie beurteilen Sie die Entwicklung der innerschulischen Zusammenarbeit anlässlich modellversuchsbezogener Themen und Fragestellungen (z.B. Lernfeldentwicklung, Qualitätssicherung, Medienraum- und Fachraumeinrichtung und Einsatz, Differenzierung des Lehrangebotes etc.)?

	vor dem Modellversuch			nach dem Modellversuch / jetzt		
	... arbeiteten wir kaum zusammen	... gab es gelegentlich Kooperation	...gab es eine intensive Kooperation	... arbeiten wir kaum zusammen	... gibt es gelegentlich Kooperation	...gibt es eine intensive Kooperation
mit Schul- und Abteilungsleitung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
im gesamten Kollegium	❑	❑	❑	❑	❑	❑
in der Abteilung / Fachgruppe	❑	❑	❑	❑	❑	❑
im Unterrichtsfach	❑	❑	❑	❑	❑	❑
mit Schulexternen (Betrieben, Ausbildern, Kammern, Innungen)	❑	❑	❑	❑	❑	❑
mit sonstigen: _____ _____ _____	❑	❑	❑	❑	❑	❑

30. *Nur für Unterrichtende:* Wie häufig setzten Sie die folgenden Unterrichtskonzepte bzw. Unterrichtsmethoden insgesamt in Ihrem berufsbezogenen Unterricht ein?

Vor dem Modellversuch

	10 oder mehr Stunden pro Woche	5–10 Stunden pro Woche	bis zu 5 Stunden pro Woche	3–4 mal im Monat	1–2 mal im Monat	3–4 mal im Halbjahr	1–2 mal im Halbjahr	1 mal im Schuljahr	überhaupt nicht
a) Frontalunterricht	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
b) Projektunterricht / auftragsorientiertes Lernen	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
c) Erkundung / Expertenbefragung	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
d) Lernen mit dem Computer	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
e) Fallstudie	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
f) Leittextmethode	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
g) Rollenspiel	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
h) selbstgesteuertes Lernen	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
i) Sonstiges (z.B. Planspiel, Experiment) _____ _____	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Nach dem Modellversuch / Jetzt

	10 oder mehr Stunden pro Woche	5–10 Stunden pro Woche	bis zu 5 Stunden pro Woche	3–4 mal im Monat	1–2 mal im Monat	3–4 mal im Halbjahr	1–2 mal im Halbjahr	1 mal im Schuljahr	überhaupt nicht
a) Frontalunterricht	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
b) Projektunterricht / Auftragsorientiertes Lernen	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
c) Erkundung / Expertenbefragung	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
d) Lernen mit dem Computer	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
e) Fallstudie	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

	10 oder mehr Stunden pro Woche	5–10 Stunden pro Woche	bis zu 5 Stunden pro Woche	3–4 mal im Monat	1–2 mal im Monat	3–4 mal im Halbjahr	1–2 mal im Halbjahr	1 mal im Schul-jahr	über-haupt nicht
f) Leittextmethode	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
g) Rollenspiel	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
h) Selbstgesteuertes Lernen	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
i) Sonstiges (z.B. Planspiel, Experiment) _____ _____	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

31. Wurden durch den Modellversuch Maßnahmen der Schulentwicklung eingeleitet?

❑ Ja ❑ Nein ❑ Weiß nicht

Wenn ja, welche Maßnahmen sind das?

32. In welchem Maß wurden Programmziele durch Ihren Modellversuch umgesetzt?

Programmziel A: „Arbeitsprozessorientierung und der Zusammenhang zwischen Lernen und Arbeiten“

sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

Programmziel B: „Selbständiges und selbstorganisiertes Lernen“

sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

Programmziel C: „Berufliche Handlungsfähigkeit und Gestaltungskompetenz“

sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

Programmziel D: „Ganzheitliches Lernen“

sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

33. Wie wurde der Modellversuch in Ihrer Schule von den nicht beteiligten Kolleginnen und Kollegen überwiegend aufgenommen?

sehr positiv	positiv	neutral	negativ	sehr negativ	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

34. Worin sehen Sie die Gründe für diese Einstellung im Kollegium?

35. In welchem Maße wurde Ihr Modellversuch durch die Schulleitung unterstützt?

sehr stark	stark	teils/teils	wenig	sehr wenig	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

36. Bitte beschreiben Sie die Art der Unterstützung durch die Schulleitung:

37. In welchem Maße wurde Ihr Modellversuch durch Institutionen auf Landesebene (Landesinstitut, Schul- bzw. Kultusbehörde) unterstützt?

sehr stark	stark	teils/teils	wenig	sehr wenig	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

38. Bitte beschreiben Sie die Art der Unterstützung durch die Institutionen auf Landesebene:

39. In welchem Maße wurde Ihr Modellversuch durch die wissenschaftliche Begleitung unterstützt?

sehr stark	stark	teils/teils	wenig	sehr wenig	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

40. Welche begleitenden Maßnahmen der wissenschaftlichen Begleitung in Ihrem Modellversuch haben Sie als besonders förderlich empfunden?

41. In welchem Ausmaß werden die Ergebnisse Ihres Modellversuchs nachgefragt?

sehr stark	stark	teils/teils	wenig	sehr wenig	weiß nicht
❑	❑	❑	❑	❑	❑

42. Von wem wurden Ergebnisse aus Ihrem Modellversuch nachgefragt? (Mehrfachnennung möglich)

- ❑ andere Schulen im MV
- ❑ Betriebe
- ❑ andere Schulen außerhalb des MV
- ❑ Lehrerfortbildung
- ❑ Verbände
- ❑ andere MV des Programms
- ❑ Studienseminar, Referendare
- ❑ Kammern, Innungen
- ❑ Kultusministerium
- ❑ Universität
- ❑ Kollegium
- ❑ sonstige_____
- ❑ weiß nicht

43. Was war der Anlass für die Nachfrage von Ergebnissen aus Ihrem Modellversuch? (Mehrfachnennung möglich)

- ❑ Fachtagungen des Programmträgers
- ❑ informeller Austausch
- ❑ Fachtagungen außerhalb des Programms
- ❑ regelmäßige Arbeitskreise
- ❑ Programmbriefe/Publikationen des Programmträgers
- ❑ Modellversuchspublikationen
- ❑ weiß nicht
- ❑ sonstige_____

44. Gibt es in Ihrem Modellversuch Transfermaßnahmen, mit deren Hilfe die Ergebnisse Ihres Modellversuchs verbreitet werden?

❑ ja ❑ nein ❑ weiß nicht

Wenn ja, erläutern Sie bitte stichwortartig die Transfermaßnahmen zur Verbreitung der Ergebnisse:

45. Was geschieht mit den von Ihnen erarbeiteten Ergebnissen in Ihrer Region oder auf Länderebene bzw. welche Maßnahmen zur Verbreitung der Ergebnisse führen die Landesinstitute oder Schulbehörden durch?

46. Wie beurteilen Sie die Ausstattung Ihres Modellversuchs?

	sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
Personelle Ausstattung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
Sachliche Ausstattung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
Sonstige finanzielle Ausstattung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
Entlastungsstunden/Anrechnungs-stunden	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Teil D: Angaben zum BLK-Programm (Inhalt/Struktur/Organisation)

47. Wie bewerten Sie die vom Programmträger durchgeführte Evaluation Ihres Modellversuchs?

Die vom Programmträger durchgeführte Evaluation hat ...	sehr stark	stark	teils/teils	wenig	sehr wenig	weiß nicht
a) die Selbstreflexion im Modellversuch verbessert.	❑	❑	❑	❑	❑	❑
b) die interne Kommunikation und Kooperation gefördert.	❑	❑	❑	❑	❑	❑
c) den Austausch mit anderen Modellversuchen des Programms angeregt.	❑	❑	❑	❑	❑	❑
d) den Projektverlauf beeinflusst und zu „Kurskorrekturen“ geführt.	❑	❑	❑	❑	❑	❑
e) eine Zwischenbilanzierung im Modellversuch ermöglicht.	❑	❑	❑	❑	❑	❑

48. Was sollte bei dem vom Programmträger durchgeführten Evaluationsverfahren zukünftig verändert werden?

49. Wie bewerten Sie die Aktivitäten des Programmträgers im Hinblick auf den Austausch von Informationen und Erfahrungen zwischen den Modellversuchen innerhalb des Programms?

Angebote des Programmträgers:	Sehr gut	Gut	Teils/teils	Schlecht	Sehr schlecht	Weiß nicht
a) Beratung bei der Antragstellung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
b) Fachtagungen / Workshops	❑	❑	❑	❑	❑	❑
c) Programmbriefe	❑	❑	❑	❑	❑	❑
d) Homepage	❑	❑	❑	❑	❑	❑
e) Schriftenreihe / Publikationen	❑	❑	❑	❑	❑	❑
f) Evaluation	❑	❑	❑	❑	❑	❑

50. Welche Aufgaben sollte ein Programmträger in Zukunft wahrnehmen, um die Arbeit von Modellversuchen besser zu unterstützen?

51. *Nur für Verbundmodellversuche:* Wie bewerten Sie das Verbundvorhaben hinsichtlich...

	sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
a) Informationsfluss und Kommunikationsstruktur im Verbund	❑	❑	❑	❑	❑	❑
b) Zusammenarbeit mit anderen Bundesländern auf der Ebene der Projektleitung	❑	❑	❑	❑	❑	❑
c) Zusammenarbeit mit anderen Bundesländern auf der Ebene der Modellversuchsteams an den Schulen	❑	❑	❑	❑	❑	❑
d) Adaption von Ergebnissen aus den anderen Schulen im eigenen Bundesland	❑	❑	❑	❑	❑	❑
e) Adaption von Ergebnissen aus den anderen Bundesländern	❑	❑	❑	❑	❑	❑

52. *Nur für Verbundmodellversuche:* Welchen besonderen Vorteil hatte Ihr Bereich des Modellversuchs durch die Organisation im Verbund?

53. *Nur für Verbundmodellversuche:* Welche Schwierigkeiten traten bei Ihrem Modellversuchsvorhaben innerhalb des Verbundvorhabens auf, die beim nächsten Mal vermieden werden sollten?

54. Wie bewerten Sie insgesamt das BLK-Programm „Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung“?

	sehr gut	gut	teils/teils	schlecht	sehr schlecht	weiß nicht
Das gesamte BLK-Programm fand ich …	❑	❑	❑	❑	❑	❑

55. Bitte begründen Sie kurz Ihre Bewertung:

56. In welcher Hinsicht bzw. in welchem Bereich sehen Sie Veränderungsbedarf bei der Ausgestaltung und Förderung von Modellversuchen?

57. Was Sie uns abschließend noch sagen wollen:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit – Ihr Programmträgerteam