

bildungssituation zu werten. Eine der Öffentlichkeit wenig verständliche Bildungspolitik hat aber zu einer gewissen Ausbildungsmüdigkeit geführt — so konnte und kann man jedenfalls der Presse entnehmen. Eine gängige Schlagzeile ist: Die Zahl der angebotenen oder zur Verfügung gestellten Ausbildungsplätze sinkt. Es erstaunt dann umso mehr, daß die absolute Zahl der Auszubildenden in diesem Zeitraum nicht gefallen, sondern leicht gestiegen ist. Dabei sollen selbstverständlich strukturelle Verschiebungen, konjunkturbedingte Einbrüche und die Problematik in den einzelnen Ausbildungsberufen selbst nicht verkannt werden.

Ergebnis: Der Gesamtbereich der beruflichen Bildung ist nicht transparent genug. Es sollte im Interesse aller Beteiligten liegen, hier Abhilfe zu schaffen. Und dazu gehört es natürlich auch, derartige Erhebungen im notwendigen Umfang in regelmäßigen Abständen durchzuführen, was nur mit voller Unterstützung aller befaßten Stellen möglich sein kann.

Anmerkungen

- [1] Die vollständigen Ergebnisse dieser Erhebung sind veröffentlicht in:
Kleinschmidt, R. unter Mitarbeit von Adler, T.; Fink, E.; Regel, H. und Rüger, S.: Betriebliche und überbetriebliche Ausbildungswerkstätten in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, in: Schriften zur Berufsbildungsforschung, Bd. 24, Hannover 1974; Schroedel. Im Folgenden zitiert als „Bestandsaufnahme“.
- [2] Für betriebliche Ausbildungswerkstätten galt als Stichtag der 31. Dezember 1971. Bei überbetrieblichen Ausbildungswerkstätten sollten sich die Angaben auf das gesamte Jahr 1971 beziehen.
- [3] Hier sei im wesentlichen verwiesen auf die Erhebungen von
— Heinen/Welbers/Windszus: Lehrlingsausbildung. Erwartungen und Wirklichkeit, Mainz 1972

- Crusius/Daviter: Hamburger Lehrlingsstudie, Bd. I und II, München 1973
- Alex/Heuser/Reinhardt: Das Berufsbildungsgesetz in der Praxis, Bonn 1973
- [4] An dieser Stelle kann nicht auf die zahlreichen Veröffentlichungen zur Reform der beruflichen Bildung eingegangen werden, die z. B. von Politikern, Wissenschaftlern und Vertretern von Interessenverbänden vorliegen.
- [5] Wollschläger, N.: Berufsbildungsstatistik und Berufsbildungsreform, in: Die Deutsche Berufs- und Fachschule, 68 (72), 3, 221
- [6] Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Richtlinien zur Förderung von überbetrieblichen Ausbildungsstätten, o. O., o. J., S. 7 ff
- [7] ebenda, S. 6
- [8] Dams, T.: Berufliche Bildung — Reform in der Sackgasse, Herderbücherei, Bd. 473, Freiburg i. B. 1973, S. 5
- [9] Angaben zu Erhebungsmethode, Durchführung und Schwierigkeiten werden im Rahmen dieses Beitrags nicht gemacht. Vgl. hierzu: Bestandsaufnahme, a. a. O., Kapitel 1.3, 2. und 3.
- [10] Bestandsaufnahme, a. a. O., S. 8
- [11] Vgl.: Bestandsaufnahme, a. a. O., Tabelle 16
- [12] Zum gleichen Stichtag gab es in der Bundesrepublik Deutschland 525 Ausbildungsberufe. Zieht man noch die bereits gestrichenen Ausbildungsberufe ab, in denen nur noch auslaufende Verträge bestehen, so verringert sich die Zahl der Ausbildungsberufe auf 450.
- [13] Vgl.: Bestandsaufnahme, a. a. O., Tabelle 56
- [14] Vgl. hierzu auch: Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung; Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung (Abschlußbericht), Bonn 1974
- [15] Vgl.: Bestandsaufnahme, a. a. O., S. 149
- [16] Vgl.: Verordnung über die berufs- und arbeitspädagogische Eignung für die Berufsausbildung in der gewerblichen Wirtschaft (Ausbilder-Eignungsverordnung) vom 20. April 1972, in: Bundesgesetzblatt, Teil I, Jg. 1972, S. 707

Christel Kreigenfeld, Ute Laur, Felix Rauner und Eberhard Wenzel

Modellversuche als inhaltlicher und methodischer Schwerpunkt der Berufsbildungsforschung

Im Zuge des Bedeutungszuwachses der Bildungsreform in der politischen Diskussion [1] — mit einer gewissen zeitlichen Phasenverschiebung wurde die berufliche Bildung in diese Diskussion einbezogen und zunehmend geschätzter Gegenstand programmatischer Forderungen [2] — wurde auch die **Berufsbildungsforschung** (per Gesetz [3]) etabliert. Ein Bundesinstitut wurde gegründet, das den gesetzlichen Auftrag hat, Berufsbildungsforschung zu betreiben — mit dem Ziel, mit den Möglichkeiten der Forschung einen Beitrag zur **Neuordnung der beruflichen Bildung** zu leisten [4]. Seitdem ist vermehrt der Versuch einer Exegese der Wortschöpfung „Berufsbildungsforschung“ unternommen worden, um Gegenstand und Methoden dieser „neuen“ Disziplin zu bestimmen [5].

Eine Diskussion, die einer formalen Explikation oder gar einer etymologischen Erörterung verhaftet bleibt, führt zwar

Die Autoren gehören der Projektgruppe „Mehrmediensystem Elektrotechnik/Elektronik (MME)“ an.

dazu, daß die Terminologie vielfältiger und differenzierter wird, die Problemlösungsrelevanz der zu entwickelnden Disziplin wird dadurch jedoch keineswegs erhöht.

Wir wollen daher diese Diskussion nicht bereichern, sondern hier kurz unser Verständnis von Berufsbildungsforschung als **soziale Tatsache** auf dem Hintergrund der politischen Diskussion über Berufsbildungsreform skizzieren, um dann auf die Möglichkeiten und Maßnahmen der Forschung für die Berufsbildungsreform einzugehen. Dabei steht im Vordergrund das Problem der „**Modellversuche**“ im berufsbildenden Bereich. Aufgrund unserer Sichtweise wird eine kritische Bewertung der überwiegend praktizierten Modellversuche in der beruflichen Bildung erfolgen. Zugleich soll ein konzeptioneller Entwurf für Modellversuche als inhaltlicher und methodischer Schwerpunkt der Berufsbildungsforschung vorgelegt werden.

Bevor wir uns diesem Thema ausdrücklich zuwenden, noch

folgendes: **Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse** der Berufsbildungsforschung müssen sich daran messen lassen, ob sie einen Beitrag zur „Verbesserung“ der beruflichen Bildung leisten [6]. Hier müßte die Erörterung abgebrochen werden, wenn man nicht eine gewisse inhaltliche Übereinstimmung hinsichtlich der „Verbesserungen“ feststellen kann. Wider Erwarten ist die Einigkeit bei allen Beteiligten darüber, was „Verbesserung“ ist, groß, wenn man für einen Vergleich hinreichend abstrakt formulierte übergeordnete Zielvorstellungen heranzieht. Allerdings gewährleistet diese hohe Ebene der Ansprüche keineswegs, daß alle Beteiligten ebenso engagiert und übereinstimmend an den konkreten Realisierungsversuchen ihrer Zielvorstellungen interessiert sind bzw. solche Versuche tatkräftig unterstützen. Abgesehen davon: Berufsbildungsforschung wird stets danach bewertet werden, was sie zur Berufsreform beiträgt und inwieweit es ihr gelingt, die Widersprüche zwischen Programmatik und Realisierungschancen tatsächlich stattfindender „Reform“ aufzuzeigen.

Die **Ergebnisse** der Berufsbildungsforschung sind in dieser Hinsicht bereits häufig gewogen – und als zu leicht befunden worden. Eine Bewertung dieser möglicherweise nicht ganz falschen Grobeinschätzungen kann jedoch nur erfolgen auf dem Hintergrund der gewählten Fragestellungen und Forschungsinhalte, da die **Fragestellung** bereits den Bereich der potentiellen Ergebnisse absteckt bzw. festlegt. Die Relevanz der Ergebnisse hängt also maßgeblich von den Fragestellungen ab, denen man durch Forschung nachgehen will. Dies ist eine zwar plausible, aber häufig nicht hinreichend beachtete Tatsache. Die Wahl der Fragestellungen beziehungsweise die Festlegung des Forschungsprogramms ist – soweit es zum Beispiel das BBF betrifft – das Resultat eines Interessenausgleiches, an dem neben den Sozialpartnern und dem BMBW auch das Institut selbst beteiligt ist [7]. Die Antwort auf die Frage, inwieweit das BBF in der Lage ist, über den politischen Nahkampf hinaus (der sich im Rhythmus von Legislaturperioden abspielt) langfristig relevante Forschungsprojekte im Sinne der oben angedeuteten Verbesserungen durchzusetzen, ist ein sehr gewichtiges Indiz für die Kompetenz und Leistungsfähigkeit des Instituts und damit eines wesentlichen Teiles der Berufsbildungsforschung. – Wir wollen hier nicht die Diskussion zum Problem der Auswahl von Forschungsinhalten und -zielen vertiefen (dies sei künftigen Beiträgen vorbehalten), sondern uns an dieser Stelle mit Methoden-Fragen in der Berufsbildungsforschung auseinandersetzen.

II.

Es soll aufgezeigt werden, in welchem Maße bereits Entscheidungen auf der methodologischen Ebene die Inhalte und Ergebnisse der Berufsbildungsforschung determinieren; das heißt, in welchem Maße methodologische Entscheidungen letzten Endes als politische Entscheidungen über den Sinn und das Ziel von Berufsbildungsforschung relevant werden.

Die Neuordnung der beruflichen Bildung vollzieht sich auf zwei Ebenen:

1. **Die eine Ebene** umfaßt die Festlegung der Berufe, die Bestimmung beruflicher Qualifikationen in der Form offener Ausbildungsordnungen [8] sowie **der organisatorischen und rechtlichen Abwicklung** der beruflichen Bildung (zum Beispiel in überbetrieblichen Ausbildungsstätten oder in einer integrierten Oberstufe/Sekundarstufe II).

2. **Die zweite Ebene** umfaßt die Maßnahmen, die auf eine Reform/Neuordnung der Bildungsprozesse unmittelbar gerichtet sind – Maßnahmen also, die den konkreten Lehr-Lern-Prozess in der beruflichen Ausbildung (Schule/Betrieb) zum Gegenstand haben.

Auf der zweiten Ebene wird sich schließlich die Wirksamkeit jeder Reformmaßnahme beweisen müssen.

Für die **erste Ebene** ergeben sich durch die Inhalte und Fragestellungen typische Forschungsmethoden. Die Erfassung und Analyse der Arbeitsplatzstrukturen, Berufs- und Qualifikationsstrukturen sowie der wirksamen Abhängigkeiten zwischen diesen und dem wirtschaftlichen Wachstum erfolgen insbesondere über die Ansätze der Industriesoziologie, politischen Ökonomie und der Methoden empirischer Sozialforschung.

Die Ergebnisse dieser Forschung schlagen sich nieder in offenen Ausbildungsordnungen. Die Entwicklung solcher Ausbildungsordnungen vollzieht sich konsequenterweise **in der Nähe** der zuständigen politischen Entscheidungsträger. Die Mitwirkung der Bildungspraxis ist hier **keine Frage der Methode, sondern eine Frage demokratischer Entscheidungsprozesse und Planung**. Die dieser Ebene der Berufsreform angemessenen Forschungsmethoden stellen dar oder münden ein in wissenschaftliche Politikberatung. Wissenschaft kann hier überwiegend an den sonst mit Recht geschmähten grünen Tischen stattfinden. Praxisbezug bedeutet in diesem Zusammenhang lediglich: Einbeziehung der Praxis als Träger statistisch relevanter Daten und als Adressat wissenschaftlich vorzubereitender und zu begründender politischer Entscheidungen und Handlungen.

Die **Neuordnung** der beruflichen Bildung **auf der zweiten Ebene der Bildungsprozesse** [9] unterscheidet sich hinsichtlich der Forschungsmethoden grundsätzlich vom oben skizzierten Aufgabenbereich der ersten Ebene durch die methodisch notwendige Einbeziehung der Bildungspraxis in den Forschungs- und Entwicklungsprozeß.

Auf der zweiten Ebene unterscheiden wir vier wesentliche Problembereiche, zu deren Lösung die Forschung als integrativer Bestandteil aller notwendigen Maßnahmen benötigt wird:

1. Von der Wissenschaft begründete, bildungspolitisch gewollte und von der Bildungsplanung präzisierete Maßnahmen sind in Bildungspraxis umzusetzen.
2. Die Machbarkeit von gewollten und begründeten Maßnahmen wird untersucht.
3. Forschung als integrativer Bestandteil komplexer Lernprozesse in der Bildungspraxis, die sich an einer übergeordneten Zielvorstellung orientieren (zum Beispiel Entwicklung und Implementation komplexer Lehrsysteme als Mittel der Curriculumentwicklung).
4. Vergleichbare Maßnahmen, Verfahren und Methoden werden im Rahmen (quasi-) experimenteller Forschung hinsichtlich ihrer Wirkungen untersucht.

Im folgenden wird versucht, unter Präzisierung des Begriffs „Modellversuch“ Lösungsvorschläge für die auf der zweiten Ebene formulierten Fragestellungen aufzuzeigen.

III.

Um über den programmatischen Charakter der im Rahmen der Berufsbildung aufgestellten Ziele hinauszukommen, werden nicht selten „Modellversuche“ als das „Mittel der Wahl“ angesehen. Dabei werden sie häufig als „Allheilmittel“ mißverstanden: Weder sind Modellversuche geeignet, bildungspolitische Entscheidungen zu ersetzen oder unmittelbar zu rechtfertigen, noch kann mit ihrer Hilfe ein Mangel an Bildungsplanung und übergeordneten bildungspolitischen Konzeptionen ausgeglichen werden. Im Sinne der Rückkoppelung dagegen haben sie selbstverständlich auch in diesem Zusammenhang ihre Funktion. Im Hinblick darauf, ob die Neuordnung der Bildungsprozesse in der intendierten Weise möglich bzw. sinnvoll ist, müssen sie sich auf die erste Ebene allerdings auswirken.

Der finanzielle und personelle Aufwand sowie die Erwartungen, die mit Modellversuchen verbunden sind, drängen auf die Weitergabe von Erkenntnissen und Erfahrungen, um

das Gelingen solcher Vorhaben zu sichern. Sie scheitern jedoch nicht selten, selbst wenn sie inhaltlich relevant sind, weil Ansätze und praktizierte Vorgehensweise den Anwendern und der Sache nicht angemessen sind. Dies kann dazu führen, daß Modellversuche generell in Mißkredit geraten. Eine solche Entwicklung wäre verhängnisvoll, denn der Stellenwert solcher Vorhaben für die Forschung ist unumstritten – qualitatives und quantitatives Ausmaß an Fragestellungen, aber auch ein Selbstverständnis von Forschung als Mittel zur Veränderung sind nur im Rahmen derart umfassender Maßnahmen zu realisieren. Die Chance zur Durchführung von Modellversuchen muß deshalb mindestens erhalten bleiben, wenn nicht sogar wesentlich erweitert werden.

Erfahrungen zeigen, daß angesichts von in Modellversuchen bestehenden Intentionen (wie Einführung von Innovationen beziehungsweise Durchführung von Veränderungen) Forschung im Sinne der klassischen empirischen Sozialforschung, bei der Versuchspersonen allenfalls die „Rolle eines Helfers im Forschungsprozeß“ (FUCHS 1970/71, S. 10) haben, als alleiniger Ansatz ungeeignet ist. Schließlich geht es nicht darum zu kontrollieren, ob der Versuch wie im vorab aufgestellten Modell abläuft, sondern **die Bedingungen und Strukturen, unter denen das Modell im Laufe des Versuchs erstellt wird, sind Forschungsgegenstand**, das heißt zum Beispiel: Zu erforschen ist nicht primär der Unterricht im Hinblick auf den Medieneinsatz, sondern der Integrationsprozeß von Medien in den Unterricht.

In diesen Prozeß ist Forschung selbst integriert und hat die Funktion, ihn zu fördern; das bedeutet, überlieferte Vorstellungen von Objektivität der Forschung, wie sie sich hinter der Frage verbergen, „ob man nicht umso mehr erfahre, je weniger das Objekt der Forschung über seine Rolle in der Forschungssituation im Unklaren gelassen wird“ (FUCHS 1970/71, S. 7) müssen aufgegeben werden. Soll der angesichts dieser Überlegungen angemessene Forschungsansatz mit einem Terminus belegt werden, mangelt es nicht an Begriffen. Es finden sich Handlungsforschungsansatz, handlungsorientierte Forschung, feldtheoretischer Ansatz, kommunikativer Ansatz, aktivierende Sozialforschung, Aktionsforschung [10]. Sieht man von hier zu vernachlässigenden Differenzierungen ab, ist entscheidend die hinter diesen Ansätzen stehende Absicht: „Es geht generell um den Versuch, theoretische Kenntnisse dadurch in Praxis einmünden zu lassen, daß die potentiellen Abnehmer von Forschungsergebnissen in den Prozeß der Planung, Durchführung und Analyse einbezogen werden und die Verwendung von Ergebnissen Teil des Forschungsprozesses selbst wird“ (THOMAS 1973, S. 101). Damit impliziert dieser Ansatz nicht lediglich die Darstellung von Ergebnissen, sondern die Möglichkeit der Revision „gegebener (vorgefundener) Orientierungen“ (MOLLENHAUER 1972, S. 15) oder Strukturen. Übersehen wird dabei freilich nicht, daß Praxisveränderung, soll sie gelingen, auf dem Willen der Praktiker beruhen muß und ihnen nicht einfach von oben verordnet werden darf.

Liegt Modellversuchen ein handlungstheoretisch orientierter Ansatz zugrunde, dann bestimmt das mit ihm einhergehende spezifische Verhältnis von Theorie/Forschung und Praxis den Charakter und Anspruch dieser Vorhaben. Sozialwissenschaft versteht sich hier als „Veränderungswissenschaft“ (FUCHS). Forschungspraxis wird in den Dienst der direkten Praxis gestellt und empirische Wissenschaft nur als sinnvoll erachtet, wenn „sie mit ihrer bedingungskontrolliert-exemplarischen Praxis . . . direkte Ernstfall-Praxis tatsächlich zu unterstützen, wirkungsvoller zu machen imstande ist“ (HOLZKAMP 1972, S. 131).

IV.

Nicht zu übersehen sind jedoch die Probleme, die bei der Realisierung dieses Ansatzes auftreten, wobei das Ausmaß der Probleme keineswegs allein vom Umfang finanzieller Zuwendungen für derartige Maßnahmen abhängt.

Eine grundlegende Problematik ergibt sich aus dem Anspruch, die bisherige „kommunikative Einseitigkeit“ (FUCHS) zwischen Forschern und Versuchspersonen aufzuheben. Solen Formulierungen wie

- „... die Distanz zwischen der Rolle ‚Forscher‘ und ‚Versuchsperson‘ ist reduziert, sie kann partiell aufgehoben, sogar umgekehrt werden, gestaltet sich insgesamt variabel je nach Erfordernis des Forschungszusammenhanges“ (THOMAS 1973, S. 100).

oder

- „Der Objektcharakter der Versuchspersonen ist teilweise aufgehoben“ (FUCHS 1970/71, S. 10)

nicht lediglich Parolen sein, dann sind deren Konsequenzen zum Beispiel auch im Hinblick auf die Projektgruppe, die einen Modellversuch betreut, zu überdenken. Die Intensität der hier angesprochenen Beziehung setzt eine Projektgruppengröße voraus, die – meist wegen begrenzter Finanzierungsmöglichkeiten – nicht zu erreichen ist, und die vermutlich ihre Grenze in der auch diesen Gruppen eigenen Dynamik findet [11]. Das heißt, Versuchsmaßnahmen mit den skizzierten Zielen sind im allgemeinen vom Umfang her begrenzt, womit die Basis für Veränderungen letztlich schmal bleibt.

Besonders bei Modellversuchen, die mit erheblichen Mittelzuwendungen für die Beteiligten verbunden sind, wie beispielsweise beim Projekt „Mehrmediensystem Elektrotechnik/Elektronik (MME)“, beinhaltet die Bestimmung des Umfangs der Versuchsmaßnahme eine wesentliche bildungspolitische Entscheidung. Da hier die Intention bestand, möglichst viele Institutionen in den Versuch einzubeziehen, wurde die Sicherung des „kommunikativen Bezugs zu den im Feld handelnden Individuen“ (STICKELMANN 1972, S. 29) (hier: Lehrer und Schüler) neben der Projektgruppe durch „Multiplikatoren“, d. h. Lehrer, die als „Projektleiter“ fungieren, geleistet.

Bisher ebenfalls noch ungelöst – im Sinne einer an Kriterien der traditionellen empirischen Sozialforschung orientierten Vorstellung – ist die im Zusammenhang mit dem Handlungsforschungsansatz sich stellende Frage nach der „Gültigkeit“ im Sinne der generellen Überprüfbarkeit der entwickelten konkreten Verfahren und gewonnenen Ergebnisse. Noch ist fraglich, „wieweit die traditionelle Wissenschaftssprache und das klassische Gebäude empirischer Sozialforschung angesichts solcher neuen Fragestellungen sich nicht als inadäquat erweisen“ (THOMAS 1973, S. 101). THOMAS schlägt vor, neue Gültigkeitskriterien zu erstellen: „... so könnte Gültigkeit der Ergebnisse hier allerdings die Möglichkeit der Generalisierung von selbst gewonnenen Erkenntnissen im Hinblick auf die eigene künftige Praxis in ähnlichen Situationen bedeuten. Gültigkeit könnte in einem mehr formellen Sinn verstanden werden, bezogen auf Anlagen und Schritte des gesamten Forschungsprozesses, nicht auf einzelne Verfahren und mögliche Ursachen, sondern auf das Arrangement von Handlungsumständen“ (THOMAS 1973, S. 101).

Angesichts des methodologischen Entwicklungsstandes handlungsorientierter Forschung warnt MOLLENHAUER davor, diese „als gleichsam höhere Form wissenschaftlicher Tätigkeit (anzusehen). Das ... muß so lange ein leeres Versprechen bleiben, wie eine handlungsorientierte Forschung noch keine Resultate vorlegen kann, die methodologisch analysierbar sind“ (MOLLENHAUER 1972, S. 12). Doch darf andererseits nicht übersehen werden, daß dieser Forschungsansatz – unter anderem bedingt durch das veränderte Verhältnis von Theorie und Praxis – bessere Chancen hat, den Anspruch einzulösen, im Hinblick auf soziale Fragen relevant zu sein; die Relevanz wird bisher häufig zugunsten statistischer Gültigkeit zurückgestellt, und damit wird inhaltliche Gültigkeit vernachlässigt.

Im MME-Projekt ist aufgrund dieser methodologischen Überlegungen versucht worden, in den Modellversuch einen Feldtest zu integrieren. An diesem konkreten Beispiel orientieren sich die folgenden Ausführungen zur Verbindung von handlungstheoretischem und quasi-experimentellem Forschungsansatz [12].

V.

Die sozialwissenschaftliche Untersuchung im Modellversuch zum MME folgt dem von CAMPBELL & STANLEY (1970) als „quasi-experimentell“ bezeichneten Ansatz. Dies besagt zusammengefaßt: Forschung vollzieht sich in der Realität (hier: Unterrichtswirklichkeit); sie bemüht sich dabei um die Einhaltung methodologischer Standards der klassischen empirischen Sozialforschung und ist darauf gerichtet, möglichst Ergebnisse zu erhalten, die sowohl interne als auch externe Gültigkeit [13] beanspruchen können.

Wie verträgt sich dieser Forschungsansatz mit dem in Richtung auf Handlungsforschung angelegten Modellversuch? Kann einerseits auf aktive Lernprozesse aller Beteiligten und Veränderung hin in diesem Projekt gearbeitet und andererseits eine empirische Studie eingefügt werden, die der Konzeption nach an der klassischen empirischen Sozialforschung orientiert ist? Daß ein solches Vorgehen möglich ist, wird sicher nicht erst durch dieses Vorhaben nachgewiesen. Jedoch resultiert aus einer derartigen Kombination von divergenten Forschungsansätzen eine Reihe von Problemen, die methodologischer Natur sind im Hinblick auf die quasi-experimentelle Untersuchung, und von sozial-interaktiver und politisch-gesellschaftlicher Qualität, wenn man das Gesamtprojekt mit seinen bildungspolitischen Prämissen und Intentionen ins Gesichtsfeld rückt.

Für die praktische Forschungsarbeit im Modellversuch waren aus dieser Konfliktsituation Konsequenzen zu ziehen, die folgendermaßen lauten:

1. Die Beteiligten der Bildungspraxis (insbesondere die Lehrer, aber auch die Schüler der Versuchsklassen) wurden über die Intentionen und Fragestellungen des Feldversuchs informiert. Die anfallenden Ergebnisse werden ihnen laufend zur Verfügung gestellt; also nicht erst – wie sonst üblich – nach Abschluß der Versuchsmaßnahme. Dieses Vorgehen steht im Gegensatz zur Auffassung traditioneller Sozialforschung, von der gesagt wird: „Die Unwissenheit der Untersuchten gehört zu den Basismaßnahmen empirischer Sozialforschung, von deren Sicherstellung das Gelingen der Forschungsstrategie abhängt: Die herrschende Methodologie zeigt nicht zufällig Merkmale einer ‚Geheimlehre‘ (FUCHS).“ (MÜLLER, STICKELMANN UND ZINNECKER 1972, S. 2).
2. Der Lernprozeß im Versuchsfeld vollzieht sich nicht nur auf seiten der „Forschergruppe“ (i. e. S.). Die in der Schulwirklichkeit mit den Lehrsystemen im Rahmen des Feldversuchs arbeitenden pädagogischen Praktiker haben die Möglichkeit zu unmittelbaren Erfahrungen, zu direkten Lernprozessen hinsichtlich der Anwendbarkeit objektiver Lehrsysteme. Diese Erfahrungen wurden und werden ausgetauscht; sie hatten eine Umorientierung im Zuge des Feldversuchs (früher als erwartet) zur Folge. Demgemäß trifft der Vorwurf: „Das Recht auf Lernprozesse im Verlauf der Untersuchung liegt einseitig auf seiten der Forscher“ (MÜLLER, STICKELMANN und ZINNECKER, 1972, S. 2)) auf den Feldversuch nicht zu.
3. In der Anfangsphase war nicht zuletzt aus organisatorischen und terminlichen Gründen eine Einbeziehung der Lehrer in die Planung des Feldversuchs nicht möglich – sicher ein Manko. Im späteren Verlauf wurden sie jedoch im Hinblick auf die Versuchsdurchführung hinzugezogen. Daß diese Notwendigkeit bestand, zeichnete sich schon relativ früh ab und stand im Einklang mit der sonst im Rahmen des Modellversuchs angestrebten Kooperation zwischen „Forschung“ und „Praxis“.

Auch wenn den Vorstellungen einer Handlungsforschung in diesem Feldversuch bei weitem nicht konsequent entsprochen wurde, kann man jedoch sagen: Ein rigides Festhalten am Prinzip des „Subjekt-Objekt-Verhältnisses“, das eine orthodoxe empirische Sozialforschung charakterisiert, wurde und wird bei der Realisierung des Feldtests nicht praktiziert, so daß er sich in das Gesamtprojekt auch unter diesem Aspekt einfügt.

Es besteht kein Zweifel, daß der Feldversuch nicht als Handlungsforschung konzipiert wurde, sondern im Sinne einer objektiven Empirie, wobei – wie gesagt – hinsichtlich ihrer Standards einige Abstriche gemacht wurden. Nach Auffassung von KLAFFKI (1973) ist eine Kombination klassischer Sozialforschungsverfahren mit Handlungsforschung möglich und sogar notwendig. In Handlungsforschung werden Untersuchungsphasen eingebaut werden müssen, die den Prinzipien der Sozialforschung entsprechen.

VI.

Als ebenso wichtig wie der Forschungsansatz erweist sich für das Gelingen von Modellversuchen deren Innovationsstrategie, wobei zwischen beiden Aspekten eine enge Beziehung besteht: der Forschungsansatz ist als Teil der Innovationsstrategie zu verstehen, beziehungsweise er wirkt sich notwendig auf diese aus.

Erfahrungen im Rahmen der Bemühungen um die Curriculumreform haben gezeigt, daß die Durchsetzung der damit verbundenen Ziele eine geeignete Strategie erfordert. Eine Vorgehensweise, bei der die einzelnen, eine Innovation umfassenden Ebenen jeweils institutionell getrennt und zeitlich nachgeordnet sind, hat sich als unzweckmäßig erwiesen (vgl. GERBAULET u. a. 1972). Überdies impliziert die vielfach praktizierte Konfrontation der Anwender mit einem – wie auch immer wissenschaftlich begründeten – fertigen Produkt (dem Curriculum) die Erklärung ihrer Unmündigkeit im Hinblick auf Forschung und Entwicklung und ist außerdem widersprüchlich angesichts der anspruchsvollen Zielsetzungen wie zum Beispiel Mündigkeit für Lehrer und Schüler etc.

Die verschiedenen Phasen der Innovation (Forschung, Entwicklung, Verbreitung, Implementation [14] sind nach den Erfahrungen des MME-Projekts miteinander zeitlich als auch institutionell zu verschränken. An allen Phasen sind die Anwender (von in diesem Fall Curricula) direkt zu beteiligen. Ihre fachliche Kompetenz muß gesichert in den Innovationsprozeß einfließen können.

VII.

Es kann sich bei den vorangegangenen Ausführungen nicht um Rezepte handeln, deren Anwendung das Gelingen von Modellversuchen garantiert. Es sollte ein erster konzeptioneller Rahmen entworfen werden, innerhalb dessen Modellversuche in der beruflichen Bildung anzusiedeln wären. Erste Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem MME-Projekt lassen den Schluß zu, daß das hier skizzierte Konzept eine tragfähige Basis für die praxisnahe Reform der beruflichen Bildungsprozesse darstellt.

Anmerkungen

- [1] Vgl. hierzu die verschiedenen Programme der politischen Parteien in den vergangenen Jahren; die Regierungserklärungen der Bundesländer sowie der Bundesregierungen; die Arbeiten des Deutschen Bildungsrates usw.
- [2] Vgl. Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.), Markierungspunkte für die Neuordnung des beruflichen Bildungswesens.
- [3] Vgl. Berufsbildungsgesetz § 66.
- [4] Es soll hier nicht unterschlagen werden, daß dem Institut von vielen Seiten wohl auch wahlweise eine mehr oder weniger große Alibifunktion für das Nicht-Stattfinden der Berufsbildungsreform zugedacht war und ist.
- [5] Vgl. PAULSEN (1973).
- [6] Forschung wird in diesem Zusammenhang noch häufig eingeeignet auf „Analyse des Bestehenden“ und „Lieferant von Argumenten für Reformen“ gesehen (vgl. CRUSIUS, LEMPERT u. WILKE 1974).

- [7] Der Präsident legt das Forschungsprogramm vor und berät den Hauptausschuß bei der Festlegung des Programms.
- [8] Hierunter wären Ausbildungsordnungen zu verstehen, die ihrer Struktur und ihrem Praxisbezug nach an Entwicklungsprodukten orientiert wären, wie sie die offene Curriculumentwicklung im Auge hat (vgl. BRÜGELMANN 1972, HILLER 1973 u. a.). Wir müssen freilich zugestehen, daß in dieser Hinsicht kaum Vorarbeiten vorliegen, so daß die von uns ins Auge gefaßten Reformmaßnahmen ihrer Realisierung noch harren werden.
- [9] Durch die Numerierung der Ebenen soll weder ein „Rang“ noch eine logische oder zeitliche Reihentfolge angedeutet werden.
- [10] Vgl. die stetig wachsende Literatur hierzu, beispielsweise THOMAS (1973), LEWIN (1963), FESTER (1970), HAAG u. a. (1972), MÜLLER, STICKELMANN u. ZINNECKER (1972) u. a. m.
- [11] Es wäre jedoch eine Organisationsform denkbar, in der mehrere weitgehend autonome Projektgruppen u. U. mit unterschiedlichen Fragestellungen ein solches Vorhaben betreiben.
- [12] Vgl. hierzu ausführlicher LAUR (1974) sowie GUTSCHMIDT, KREIGENFELD, LAUR, RAUNER u. WENZEL (1974).
- [13] Die „interne Validität“ (Gültigkeit) bezieht sich auf die Frage, inwieweit man tatsächlich die experimentellen Bedingungen als verursachende Faktoren für beobachtete unterschiedliche Effekte ansehen kann bzw. inwieweit Störvariablen diese Unterschiede provozieren. Die „externe Validität“ dagegen betrifft die Generalisierbarkeit (Verallgemeinerungsfähigkeit und Übertragbarkeit) der Untersuchungsergebnisse – im statistischen, nicht aber im sozial-normativen Sinn.
- [14] Im einzelnen, und am Beispiel des MME-Projekts erläutert, werden diese Kategorien und das damit verbundene Konzept für eine Innovationsstrategie dargestellt in GUTSCHMIDT, KREIGENFELD, LAUR, RAUNER u. WENZEL (1974), Kap. 2.

Literatur

- BRÜGELMANN, H. (1972), Offene Curricula. Der experimentell-pragmatische Ansatz in englischen Entwicklungsprojekten. In: Zeitschrift für Pädagogik 1972, S. 95 ff.
- CAMPELL, D. T. u. STANLEY, J. C. (1970), Experimental and quasi-experimental design for research on teaching. Deutsche Bearbeitung von E. SCHWARZ. In: INGENKAMP, K. u. PAREY, E. (Hrsg.), Handbuch der Unterrichtsforschung. Teil I. Weinheim/Berlin/Basel 1970, Beltz-Verlag.
- CRUSIUS, R., LEMPERT, W. u. WILKE, M. (Hrsg.) (1974), Berufsaus-

- bildung – Reformpolitik in der Sackgasse? Reinbek bei Hamburg 1974, Rowohlt-Verlag.
- FESTER, M. (1970), Vorstudien zu einer Theorie der kommunikativen Planung. In: ARCH + 1970, Heft 4, S. 42 ff.
- FUCHS, U. (1970/71), Empirische Sozialforschung als politische Aktion. In: Soziale Welt 1970/71, Heft 1, S. 1 ff.
- GERBAULET, S. u. a. (1972), Schulnahe Curriculum-Entwicklung. Stuttgart 1972, Klett-Verlag.
- GUTSCHMIDT, F., KREIGENFELD, C., LAUR, U., RAUNER, F. u. WENZEL, E. (1974), Bildungstechnologie und Curriculum. Die schulnahe Entwicklung komplexer Lehrsysteme. Hannover 1974, Schroedel-Verlag.
- HAAG, F. u. a. (1972), Aktionsforschung. München 1972, Juventa-Verlag.
- HILLER, G. G. (1973), Konstruktive Didaktik. Beiträge zur Definition von Unterrichtszielen durch Lehrformen und Unterrichtsmodelle. Umriss einer empirischen Unterrichtsforschung. Düsseldorf 1973, Schwann-Verlag.
- HOLZKAMP, K. (1972), Kritische Psychologie. Vorbereitende Arbeiten. Frankfurt/M. 1972, Fischer-Verlag.
- KLAFKI, W. (1973), Handlungsforschung im Schulfeld. In: Zeitschrift für Pädagogik 1973, Heft 4, S. 487 ff.
- LAUR, U. (1974), Forschung im Modellversuch MME. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 1974, Heft 4, S. 17 ff.
- LEWIN, K. (1963), Die Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Bern/Stuttgart 1963, Huber-Verlag.
- MOLLENHAUER, K. (1972), Diskussionsbeitrag zur Frage pädagogischer „Handlungsforschung“. In: Beiträge zur Bildungstechnologie 1972, Heft 3, S. 12 ff.
- MÜLLER, E., STICKELMANN, B. u. ZINNECKER, J. (1972), Aktivierende Schul- und Sozialforschung. Wiesbaden 1972 (verv. Manusk.).
- PAULSEN, B. (1973), Zielsetzungen und Aufgaben der Berufsbildungsforschung im Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung – einige Anmerkungen zur Diskussion über eine Forschungskonzeption des BBF. In: Zeitschrift für Berufsbildungsforschung 1973, Heft 2, S. 7 ff.
- STICKELMANN, B. (1972), Analyse des schulischen Lernfeldes: Theoretische Überlegungen und methodischer Ansatz. In: Beiträge zur Bildungstechnologie 1972, Heft 3, S. 17 ff.
- THOMAS, H. (1973), Probleme der Validität pädagogischer Begleituntersuchungen im Rahmen eines Handlungsforschungsansatzes. In: Zeitschrift für Pädagogik 1973, Heft 1, S. 99 ff.

Wolfgang Mönikes

Zur Bedeutung von Tätigkeitsanalysen für die Berufsbildung Überlegungen vor einem Versuch

Der Analyse der Arbeitssituation des Menschen wird in jüngerer Vergangenheit zunehmende Aufmerksamkeit gewidmet. Der Entwicklungsstand entsprechender Instrumente deckt nicht alle derzeit bestehenden Interessen. In Abhängigkeit von eindeutiger Zieldefinition scheinen Bedürfnisse an einem Analyseinstrument zu bestehen, das den üblichen Testgütekriterien entspricht und in einem Mindestmaß von Kompatibilität interdisziplinär verwendbar ist. Ein entsprechender Versuch für den Bereich der Berufsbildungsforschung wird unter theoretischen und methodischen Gesichtspunkten erstmals skizzenhaft vorgestellt.

1. Zur Erfassung der Arbeitssituation

Die Erfassung der Arbeitssituation des Menschen ist Gegenstand sehr unterschiedlicher Interessen. Im Vordergrund der verschiedenen Interessen stehen teilweise einander di-

rekt entgegengesetzte Ursachen: Im Verlauf beruflicher Sozialisation ist beispielsweise von Bedeutung, unter welchen sozialen Gegebenheiten welche individuellen Voraussetzungen welchen beruflichen Anforderungen anzupassen sind. Unter berufspädagogischen Gesichtspunkten muß festgestellt werden, für welche Funktionen nach welchen didaktischen Konzepten festgelegte Lernziele optimal erreicht werden können. Im Rahmen des technischen Wandels verlangt akzentuierte Aufmerksamkeit die Frage, wie auf Grund vorgegebener Qualifikationen eine Modernisierung der Arbeitsmittel rationell durchführbar ist, und welche Maßnahmen der Fortbildung und/oder Umschulung ökonomisch vertretbar erscheinen. Im Rahmen der Berufsbildung muß der Erstellung von Lernzielkatalogen besondere Bedeutung zukommen, aus denen sich das Was und Wie beruflicher Qualifikationsprozesse ergibt.

Die Heterogenität von Interessenlagen bei der Erfassung der beruflichen Situation kann beispielhaft dargestellt werden an den Bemühungen des Deutschen Normenausschusses, der in seinem Fachnormenausschuß Ergonomie einen eigenen Arbeitsausschuß zur Arbeitsanalyse eingesetzt hat. In diesem Arbeitsausschuß wurden Zielkategorien definiert, welche die verschiedenen Akzente verdeutlichen, die gesetzt werden können, und welche – das sei betont – auch nur eine Aus-

Wolfgang Mönikes, Jahrgang 1939, hat Hochschulexamen in Philosophie, Theologie und Psychologie, promoviert zum Dr. phil. Nach mehrjähriger Tätigkeit im kirchlichen Dienst war er Assistent von Prof. THOMAE an der Universität Bonn und ist derzeit Referent in der Forschungshauptabteilung F 1 des BBF. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Persönlichkeits- und Diagnostische Psychologie unter besonderer Berücksichtigung beruflicher Sozialisation.