

Berechnung der Nachfrageprognosen

Zur Berechnung von Prognosen für die Ausbildungsplatznachfrage sind zunächst Vorgabewerte für die Erklärungsvariablen ÜGW, JVA und JAL festzulegen. Die Korrekturvariable ist im Prognosebereich durchweg gleich Null. Man findet die Vorgabewerte im unteren Teil der Tabelle. Bei den Schulabgängerprognosen (einschließlich JVA) handelt es sich um Voraus-schätzungen der Kultusministerkonferenz (Dokumentation 85, Dezember 1983).

Die Übergangsquoten aus der Sekundarstufe I steigen bis 1986 noch auf 56 Prozent und bleiben dann bis 1988 unverändert. Die Übergangswünsche der Hochschulberechtigten dagegen wachsen bis 1988 schrittweise auf 30 Prozent an. Dabei handelt es sich wohlgerne um **Annahmen und nicht um Prognosen**. Auch die Vorgabewerte für den Arbeitsmarktfaktor begründen sich durch Annahmen. Es wird unterstellt, daß die Jugend-arbeitslosigkeit bis 25 Jahre auf dem Niveau von etwa 625 000 unverändert bleibt.

Setzt man diese Vorgabewerte in die Schätzgleichung (5) ein, dann erhält man folgende Prognosen: 1985: 764 000, 1986: 750 000, 1987: 725 000 und 1988: 697 000. Das Prognoseintervall für zufallsbedingte Abweichungen vom tatsächlichen Wert (nur Störvariablenfehler) beträgt beim ersten Prognosewert etwa 4000 nach oben und unten [6]. Danach könnte sich die Nachfrage von 1985 nur unwesentlich von der des Vorjahres unterscheiden. Der Rückgang wird sich jedoch voraussichtlich ab 1986 beschleunigen; aber erst 1988 wird die Nachfrage wieder unter 700 000 sinken.

Die Unwägbarkeiten dieser Prognose liegen aber auch auf der Angebotsseite. Denn die neu abgeschlossenen Ausbildungs-verträge betragen 1984 etwa 92 Prozent der Nachfrage und 97 Prozent des Angebotes. Mit einer Nachfragevorausschätzung wird somit – zumindest dem Entwicklungstrend nach – implizit auch eine Aussage über die voraussichtliche Angebotsentwicklung gemacht. Es ist jedoch eine offene Frage, ob die Ausbildungs-bereitschaft der Betriebe auf dem dafür erforderlichen hohen Niveau gehalten werden kann. Legt man nämlich die Erfahrungen aus der Vergangenheit zugrunde, dann ist der steile Angebotsanstieg in den letzten Jahren auch der Tatsache zu verdanken, daß die Betriebe die Übernahmequoten nach Ausbildungsabschluß drastisch gesenkt haben. Dadurch öffnete sich zwischen Ausbildungsleistung und Einstellung von Fachkräften eine Schere. Verfahren die Betriebe unter dem Eindruck

sinkender Schulabgängerzahlen in der Zukunft umgekehrt, das heißt, werden die Übernahmequoten für ausgebildete Jugendliche wieder angehoben, dann geht das Angebot stärker zurück als die oben errechnete Nachfrage.

Anmerkungen

- [1] Frohn, J.: Grundausbildung in Ökonometrie; Berlin, New York 1980, S. 14 ff. Schneeweiß, H.: Ökonometrie; Würzburg, Wien 1971, S. 89 ff. Schönfeld, P.: Methoden der Ökonometrie, Band 1; Berlin, Frankfurt a.M. 1969, S. 51 ff.
- [2] Frohn, J., a.a.O., S. 80. Schneeweiß, H., a.a.O., S. 40 und S. 349 ff.
- [3] Die Methode der kleinsten Quadrate für die Koeffizientenschätzung läßt sich in der Matrizenschreibweise wie folgt darstellen (H. Schneeweiß, a.a.O., S. 94/95).

y ist ein (Tx1)-Vektor, X die (Txn+1)-Matrix der erklärenden Variablen, a der (n+1)-Vektor der Koeffizientenschätzwerte und u der (Tx1)-Residuenvektor:

$$y = Xa + u \text{ bzw.}$$

$$u = y - Xa$$

$$\tilde{u}'\tilde{u} = (y - Xa)'(y - Xa) = y'y - 2y'Xa + a'X'Xa \rightarrow \min_a$$

Durch partielles Differenzieren nach a:

$$\frac{d\tilde{u}'\tilde{u}}{da} = -2 X'y + 2 X'Xa$$

und Nullsetzen erhält man:

$$X'Xa = X'y \text{ bzw.}$$

$$a = (X'X)^{-1} X'y$$

[4] $R^2 = 1 - \frac{s^2(u)}{s^2(y)}$ (mit $s^2 =$ Streuungsoperator)

[5] Durbin-Watson-Testvariable (d):

$$d = \frac{\sum_{t=2}^T (u_t - u_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^T u_t^2} \approx 2 - 2\rho$$

mit $\rho =$ Autokorrelationskoeffizient.

[6] Das Prognoseintervall gilt jedoch nur für eine Prognose. Werden mehrere Prognoseperioden erfaßt (im vorliegenden Fall sind es vier), dann bedient man sich des sogenannten Toleranzintervalls. Die Intervallberechnung ist formal die gleiche, nur der Wert für k ist größer als im Falle des Prognoseintervalls. Das Toleranzintervall gibt an, daß auf lange Sicht mit einer vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit (z. B. 5% oder 1%) mindestens 90 Prozent der Prognosewerte im Toleranzintervall liegen. Wegen dieser doppelten Bedingtheit verzichtet man meist auf die Berechnung von Toleranzintervallen (vgl. H. Schneeweiß a.a.O., S. 76 ff.).

Egon Meerten / Klaus Dieter Weyrich

Evaluation in der Berufsbildung – Aspekte eines Evaluationsansatzes am Beispiel des Modellversuchs „Industriemeister“

Am Beispiel des vom Bundesinstitut für Berufsbildung durchgeführten Modellversuches „Industriemeister“ werden Erfahrungen und Probleme der Evaluation dieses Modellversuches dargestellt. Aufgrund der herausragenden Stellung der Berufsgruppe Industriemeister für den industriellen Produktionsprozeß kommt diesem Modellversuch besondere Bedeutung zu.

1. Einleitung

Wirtschaftliche, politische und soziale Entwicklungen in der Bundesrepublik Deutschland verändern u. a. industrielle Arbeitsprozesse von Arbeitnehmern. Die Gruppe der Industriemeister wird in spezifischer Weise von diesen Entwicklungen betroffen. Anforderungen an Meister verlagern sich z. B. mehr in die Bereiche organisatorischer und sozialer Kompetenz. Führungsquali-

fikationen, adäquates Erfassen und Organisieren der Zusammenarbeit im Betrieb gewinnen für Meister an Bedeutung (FRÖHNER, POTT, WIESNER, o.J.; FRIELING, MAIER 1980).

Die Weiterbildung von Meistern muß technischen und organisatorischen Entwicklungsprozessen angepaßt werden (WEYRICH, KEMP 1983). Das Bundesinstitut für Berufsbildung stellt sich diesem Adaptionsprozeß u. a. durch curriculare Revisions- und Innovationsprozesse. Die seit 1973 tätige Projektgruppe „Industriemeister“ erarbeitet auf der Grundlage des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) in Zusammenarbeit mit Sachverständigen der zuständigen Stellen, Institutionen, Organisationen und Verbänden Rechtsverordnungsentwürfe sowie – als flankierende Maßnahmen – Stoffkataloge und Lehrgangsunterlagen (KALUSCHE, SCHOLZ 1977; BOBER, MOHNS, SCHOLZ, WEYRICH 1982).

Mit dem Erlaß von Prüfungsordnungen für Industriemeister wurden auch erstmalig Führungsqualifikationsanforderungen durch das Prüfungsfach „Grundlagen für die Zusammenarbeit im Betrieb“ bundeseinheitlich geregelt. Da Trägern der Weiterbildung zum Industriemeister bislang keine hinreichenden Lehrgangsmaterialien zur Verfügung standen, konzipierte und realisierte das Bundesinstitut den Modellversuch „Industriemeister“. Dadurch sollten zukunftsorientierte und praxisgerechte Materialien zur Führungsqualifizierung von Meistern entsprechend den inhaltlichen Anforderungen erlassener Rechtsverordnungen entwickelt werden.

Modellversuche als Mittel praxisbezogener Berufsbildungsforschung werden in der Bundesrepublik seit Beginn der 70er Jahre eingesetzt (KLEINSCHMIDT, PAULSEN, RAUNER, WENZEL 1978). Sie verfolgen das Ziel, Innovationen, die als notwendig oder wünschbar erachtet werden, zunächst, d. h. bevor sie generell eingeführt oder zur Einführung empfohlen werden, in einem überschaubaren Rahmen praktisch zu erproben und ihre Angemessenheit in bezug auf die angestrebte Verbesserung sowie die Möglichkeiten und Bedingungen ihrer Realisierung wissenschaftlich zu überprüfen bzw. zu evaluieren. Sie beruhen auf der Erkenntnis, daß die durch technische, sozioökonomische und kulturelle Entwicklungen sich verändernden Bildungs- und Qualifikationsanforderungen in geltenden Lehrplänen Berücksichtigung finden müssen (ROTH 1968).

Im Modellversuch „Industriemeister“ wurde in Anlehnung an Wulf unter Evaluation die „... Sammlung, Verarbeitung und Interpretation von Informationen ... mit der Absicht (verstanden), bestimmte Fragen über Innovationen zu beantworten. Dabei geht es in der Regel darum, Innovationen zu verbessern, zu legitimieren und über sie zu entscheiden“ (WULF 1975, 567).

2. Evaluationsansatz des Modellversuchs „Industriemeister“

2.1 Organisatorischer Aspekt

Das Ziel des Modellversuchs „Industriemeister“ bestand hauptsächlich darin, im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung erarbeitete Lehrgangsmaterialien, die das Prüfungsfach „Grundlagen für die Zusammenarbeit im Betrieb“ abdeckten (FRÖHNER et al.), auf ihre Angemessenheit für die Weiterbildung zum Industriemeister hin zu untersuchen und gleichzeitig „... die Weiterbildung zum Industriemeister entsprechend den derzeitigen Erfordernissen zu optimieren“ (WEYRICH 1981).

Die Lehrgangsmaterialien bestanden aus 32 Lehr-/Lerneinheiten mit sozialwissenschaftlichen, arbeitswissenschaftlichen und führungstechnischen Inhalten. Sie waren modular dergestalt aufgebaut, daß sie für Teilnehmer und Dozenten gleichermaßen verwendbar waren (WEYRICH 1984).

Die Durchführung des Modellversuchs erfolgte bei zwei unterschiedlichen Trägern – dem Bildungszentrum für Industriemeister des Berufsbildungswerks des DGB und der Bildungszentrum GmbH der Industrie- und Handelskammer Mittlerer Oberrhein. Anhand festgelegter Überprüfungsaspekte wurde der Modellversuch in 3 Phasen mit jeweils spezifischen Zielsetzungen konzipiert. Phase I beinhaltete Eingabe, Überprüfung und Verbesserung der im Auftrag des BIBB entwickelten Lehrgangsmaterialien anhand einer ersten Erprobung im Lehrgang.

In der Phase II sollten die von den Trägern verbesserten Materialien in Lehrgängen eingegeben, überprüft und nochmals revidiert werden. Dieses Ziel wurde nur vom Bildungszentrum für Industriemeister Wetzlar des Berufsbildungswerks (BFW) des DGB eingelöst. Die Bildungszentrum GmbH brach die Durchführung der II. Phase des Modellversuchs vorzeitig ab (WEYRICH 1984).

Die III., derzeit noch nicht abgeschlossene Phase, hat das Ziel, die Ergebnisse der II. Phase auszuwerten und auf dieser Grundlage ein Lehrgangsmaterialpaket für das Curriculum „Grundlagen für die Zusammenarbeit im Betrieb“ zu erstellen und den Trägern der Weiterbildung zur Verfügung zu stellen.

Dem BIBB oblagen Koordination und wissenschaftliche Begleitung der Modellmaßnahmen. Unterstützt wurde die wissenschaftliche Begleitung von zwei „wissenschaftlichen Assistenzen“, die „vor Ort“, d. h. bei den mit der Unterrichtserprobung betrauten Trägern, die Evaluation durchführten. Die Versuchsaufgaben erforderten eine enge Zusammenarbeit zwischen Trägern, wissenschaftlichen Assistenzen und Bundesinstitut. Es wurden deshalb bei beiden Trägern sowie im Bundesinstitut Arbeitskreise gebildet, die wichtige organisatorische, inhaltsbezogene und methodische Hilfen boten.

2.2 Konzeptioneller Aspekt

Evaluation wurde im Modellversuch „Industriemeister“ verstanden als ein Prozeß der „... Sammlung, Verarbeitung und Interpretation von Daten mit dem Ziel, Entscheidungen über ein Curriculum zu fällen“ (WULF 1972, 16).

Den Modellversuchsaufgaben entsprechend wurde eine Evaluationskonzeption erarbeitet (MOHNS, SCHOLZ, WEYRICH 1980), die inhaltlich, organisatorisch und methodisch die Voraussetzungen für eine praxis- und handlungsorientierte Evaluationsdurchführung zu sichern versuchte.

Die enge Kooperation von Vertretern der Wissenschaft (BIBB, wissenschaftlichen Assistenzen), der Praxis (Träger) und der Betroffenen (Teilnehmer, Dozenten und Prüfungsausschußmitglieder) ermöglichte, Probleme gemeinsam zu lösen. Dies schloß das gezielte Eingreifen und die Veränderung von Anlage und Durchführung der Modellmaßnahme entsprechend den Spezifika der jeweiligen Träger ein. Das Evaluationskonzept intendierte, alle Beteiligten gleichberechtigt in die Diskussion über Ziele, Inhalte und Methoden des Modellversuchs einzubeziehen. Aus der Sicht des Bundesinstituts bot dieser Ansatz zugleich eine hohe Wahrscheinlichkeit für die Sicherstellung der Implementation des überprüften und revidierten Teilcurriculums.

2.3 Evaluationsform

Unter Berücksichtigung des Evaluationskonzeptes einerseits und den zum Teil unterschiedlich akzentuierten Ansprüchen der Träger an die Curriculumentwicklung und -evaluation andererseits mußte eine gemeinsam getragene Evaluationsform gefunden werden, die den Forschungsaufgaben und Überprüfungsriterien entsprechende und vergleichbare Ergebnisse sicherstellte. Unter diesen Umständen war es nicht möglich, eine der in den Erziehungswissenschaften gängigen Evaluationsformen unverändert auf den Modellversuch zu übertragen. In der tendenziell formativ angelegten Evaluation wurden deshalb Elemente summativer Evaluationsformen einbezogen, sofern es der Durchführung des Modellversuchs diene.

2.4 Inhalte der Evaluationstätigkeit

Im Mittelpunkt der Evaluation standen Lehrgangsmaterialien des Prüfungsfaches „Grundlagen für die Zusammenarbeit im Betrieb“, ihre Unterrichtserprobung bei den jeweiligen Trägern sowie die Revision der Materialien. Die Evaluationstätigkeit umfaßte die Eruiierung, Sammlung, Beschreibung und Auswertung relevanter Daten, Bewertungs- und Entscheidungsprozesse sowie Beratungs- und Kooperationsaufgaben, die unmittelbare Korrekturen und Veränderungen des Lehrgangsmaterials ermöglichten.

2.5 Evaluationsinstrumente

Korrespondierend mit diesem Evaluationsansatz wurde ein Ensemble verschiedener, einander ergänzender Evaluationsinstrumente entwickelt und zwischen den Beteiligten abgestimmt (MOHNS, SCHOLZ, WEYRICH 1980):

- Fragebogen für Dozenten, Kursteilnehmer und Prüfungsausschußmitglieder,
- teilstandardisierte Gruppengesprächsleitfäden mit Kursteilnehmern,
- Leitfäden für Unterrichtsbeobachtungen,

- systematische Protokollierungen der Erfahrungen und Ergebnisse der Beteiligten durch Arbeitsgruppensitzungen bei den Durchführungsträgern und im Bundesinstitut.

3. Erfahrungen und Probleme bei der Evaluation des Modellversuchs „Industriemeister“

Das in der Planungsphase entwickelte Evaluationskonzept enthielt eindeutige Festlegungen zum Gegenstand und zur forschungsinstrumentellen Durchführung der Evaluation, eine rigide Festlegung der Evaluationsform würde jedoch vermieden. Rückblickend erwies sich diese Anlage der Evaluation aufgrund der spezifischen Bedingungen des Modellversuchs „Industriemeister“ als zweckmäßig. Sie half vor allem, jene Gestaltungsspielräume zu sichern, die aufgrund trägerspezifischer Ansprüche und Bedingungen „vor Ort“ für die Durchführung der Begleitforschung unverzichtbar waren.

Die im Evaluationskonzept postulierte Praxis- und Handlungsorientierung wurde von den Projektbeteiligten zur **unmittelbaren Verbesserung** der Lehrgangsmaterialien sowie der Modellversuchsdurchführung genutzt. Dies führte dazu, daß Elemente **formativer Evaluation** im Verlauf der Evaluationsdurchführung vorrangige Bedeutung gewannen. Die im Evaluationsprozeß eruierten Daten wurden den Modellversuchsbeteiligten zur Verfügung gestellt und erörtert. Die dadurch gewonnenen Einsichten, Vorschläge und Korrekturen flossen unmittelbar in die weitere Modellversuchsdurchführung ein.

Für die Sicherstellung der Kommunikation und Kooperation zwischen Träger, wissenschaftlicher Assistenz, Dozenten und Prüfungsausschußmitgliedern kam den trägerangegliederten Arbeitsgruppen maßgebliche Bedeutung zu. In zahlreichen Sitzungen wurden neben der Planung und Koordination der Projektdurchführung auch curriculare Revisionsvorschläge zum erprobten Lehrgangsmaterial vorgestellt und diskutiert. Im BFW in Wetzlar wurde weiterhin die Vorbereitung des Unterrichts zu jeder Lerneinheit sowie die Nachbereitung des durchgeführten Unterrichts auf der Grundlage der Erfahrungen, Analysen und Bewertungen der Dozenten und wissenschaftlicher Assistenz geleistet.

3.1 Einflüsse der Trägerspezifika

Bei beiden Trägern wurde in der Erprobungsphase insbesondere auf Seiten der beteiligten Dozenten die Absicht deutlich, das Material nicht in der thematisch vorgegebenen Reihenfolge und inhaltlichen Konzipierung, sondern auf der Grundlage erster Einwände bereits „bereinigt“ und verändert einzusetzen. Die Frage, inwieweit ein derartiges Vorgehen mit der Ziel- und Aufgabenstellung der Modellversuchskonzeption in Übereinstimmung stehe, wurde bei beiden Trägern ausführlich erörtert. Die Bildungszentrum GmbH in Karlsruhe schloß sich der Forderung der Dozenten an, das Material einer „Vorprüfung“, Umstrukturierung und inhaltlichen Überarbeitung zu unterziehen. Der im vorgegebenen Lehrgangsmaterial enthaltene Hinweis, der Lehrgang stelle ein „offenes Curriculum“ dar, welches den Praxisanforderungen, entsprechend flexibel und modifiziert angewendet werden könne, begründete dieses Vorgehen.

In der trägerangegliederten Arbeitsgruppe des BFW in Wetzlar wurde eine entsprechende Diskussion geführt. Nach Abwägung aller Aspekte beschloß der Träger, trotz inhaltlicher und fachdidaktischer Kritik, das Lehrgangsmaterial in der vorliegenden Form, allenfalls ergänzt durch zusätzliches Material, einzusetzen.

Mit diesen unterschiedlichen Vorgehensweisen wurden von den Trägern im Kern auch unterschiedliche Entscheidungen über den Evaluationsverlauf und somit über die Evaluation selbst getroffen. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: Das Evaluationskonzept sah vor, die schriftlichen und mündlichen Befragungen der Teilnehmer auf zusammenhängende Komplexe des Lehrgangsmaterials zu beziehen, um so – über die Bewertung einzelner Unterrichtseinheiten hinaus – auch Aussagen zur thematischen Anlage und Gliederungsstruktur des zu erprobenden Curricu-

lums zu gewinnen. Entsprechend dem Gesamtaufbau des Lehrgangsmaterials – es umfaßt 32 Lerneinheiten, untergliedert in 8 Themenkomplexe – wurde von 8 Befragungen ausgegangen.

Unter anderem bedingt durch die Auflösung und Umstrukturierung der Lerneinheiten sah sich die wissenschaftliche Assistenz in Karlsruhe gezwungen, die schriftlichen Teilnehmerbefragungen nicht pro Themenkomplex, sondern pro Lerneinheit durchzuführen. Dadurch erhöhte sich die Zahl der Befragungen erheblich. Die Bereitschaft der Teilnehmer zum Ausfüllen der Fragebogen sank, so daß die wissenschaftliche Assistenz in Karlsruhe es für angebracht hielt, finanzielle Anreize für jeden ausgefüllten Fragebogen zu bieten. Auch die mündlichen Teilnehmerinterviews konnten nicht auf die vorgegebenen Lernkomplexe bezogen werden. Sie konzentrierten sich vielmehr auf den in einem Zeitraum von 5 bis 6 Wochen abgehaltenen Unterricht.

Im BFW in Wetzlar erfolgten die Teilnehmerbefragungen hingegen themenkomplexbezogen. Schriftliche Befragungen und Gruppeninterviews wurden hinsichtlich Befragungsinhalt und -gegenstand aufeinander abgestimmt. Die Gruppeninterviews folgten jeweils den schriftlichen Befragungen und gaben so den Teilnehmern die Möglichkeit, ihre in Fragebogen geäußerten Meinungen inhaltlich zu präzisieren. Sofern dies den Teilnehmern schwer fiel, boten die Interviews die Möglichkeit, (kontroverse) Begründungsaspekte und Meinungsbilder abzufragen. Nennenswerte Motivationsprobleme der Teilnehmer bezüglich der Mitwirkung an den Befragungen ergaben sich nicht.

3.2 Probleme der wissenschaftlichen Assistenzen

Die wissenschaftlichen Assistenzen beider Träger erfüllten ihre Evaluationsaufgaben auf der Grundlage verbindlicher Vereinbarungen mit dem Bundesinstitut, insbesondere der Modellversuchs- und Evaluationskonzeption. In einer Vielzahl von Punkten zur Planung und Durchführung der Evaluation bestand zwischen beiden Assistenzen Konsens. Übereinstimmend kritisierten die Assistenzen beispielsweise, der Unterrichtsbeobachtungsbogen sei „unvollständig“. Die wissenschaftliche Assistenz in Wetzlar präziserte, das Instrumentarium sei einseitig auf die Erfassung und Auswertung quantitativer Daten bezogen, wodurch die inhaltlichen und qualitativen Aspekte des Unterrichtsgeschehens und des Lehrgangsmaterials unerfaßt blieben. Sie schlug eine Vermittlung quantitativer und qualitativer Methoden vor, erstellte einen entsprechenden Entwurf zur Unterrichtsbeobachtung und setzte ihn nach Absprache mit dem Bundesinstitut ein.

Die wissenschaftliche Assistenz in Karlsruhe plädierte für einen erweiterten Einsatz quantitativer Instrumente und schlug z. B. schriftliche Teilnehmerbefragungen pro Lerneinheit und zusätzliche Verfahren zur Leistungskontrolle der Teilnehmer vor. Aufgrund der vorzeitigen Beendigung der Modellversuchsmaßnahme durch die Bildungszentrum GmbH in Karlsruhe wurde diese Veränderung jedoch nicht mehr umgesetzt (WEYRICH 1984).

4. Schlußfolgerungen

Die hier in ausgewählten Aspekten dargestellten Evaluationserfahrungen eines in seiner Aufgabenstellung begrenzten Modellversuchs erlauben selbstverständlich keine allgemeingültigen Schlußfolgerungen methodischer oder organisatorischer Art. Andererseits kann eine hinreichend abgesicherte Theorie der Evaluation in der Berufsbildung erst entwickelt werden, wenn die vielfältigen und unterschiedlichen Praxiserfahrungen aufgegriffen und sukzessive verarbeitet werden.

Die Evaluationserfahrungen im Modellversuch „Industriemeister“ bestätigen die in den letzten Jahren diskutierte These: Die auf eine Alternative zugespitzte Auseinandersetzung zwischen empirischen und handlungsbezogenen Evaluationsansätzen ist in ihren Prämissen und inhaltlichen Problempositionen korrekturbedürftig. Auch von Seiten der Vertreter empirisch-analytischen Wissenschaftsverständnisses wird die Notwendigkeit einer Über-

prüfung und Weiterentwicklung des empirischen Methodenapparates und seiner klassischen Gütekriterien unter den Ansprüchen curricularer und evaluativer Praxis anerkannt und teilweise mitgetragen. Die Entwicklung qualitativer Untersuchungsmethoden und die Überprüfung ihrer Kombinations- und Integrationsmöglichkeiten mit quantitativen Verfahren und Methoden ist zur Zeit eine vordringliche, aus der Praxis begründete Forschungsaufgabe.

Die vielfach und zumeist erst im Kontext der Modellversuchspraxis erfahrene Inkompatibilität zwischen konstruiertem empirischen Evaluationsdesign und den in der Forschungspraxis wirksam werdenden Anforderungen an wissenschaftliche Begleituntersuchungen läßt sich unter Umständen reduzieren, wenn bereits in der Phase der Konstruktion des Untersuchungsdesigns Anforderungen offen und praxisorientiert und nicht im Schema blockierender „Schulstreitdiskussionen“ angesprochen werden.

In dieser Phase sollten auch bereits die Funktion der Evaluation und die Verwertbarkeit der Evaluationsbefunde für das jeweilige Versuchsprogramm bestimmt werden. Die Festlegung, ob ein Evaluationsprogramm vorzugsweise der abschließenden Entscheidungsvorbereitung, dem Legitimationsausweis oder der Optimierung der Modellversuchsdurchführung dienen soll, ist von grundlegender Bedeutung für die Auswahl der Evaluationsform, der Evaluationsmethoden und -instrumente. Inwieweit es gelingt, wissenschaftliche Begleituntersuchungen nicht lediglich als reduzierende „Störfaktoren“ des Forschungsprozesses zu betrachten, sondern sie – dem Innovations- und Erkenntnisinteresse eines Modellversuchs entsprechend – im Sinne eines interventiven Evaluationsdesigns offenzulegen, zu strukturieren und zu kontrollieren, hängt im Einzelfall von den Einflüssen und Gestaltungsmöglichkeiten der konkreten Voraussetzungen und Rahmenbedingungen eines Modellversuchs ab. Dabei ist zu beachten, daß Modellversuche in der beruflichen Bildung in Zielkonflikte bildungspolitisch unterschiedlicher Institutionen und Einrichtungen geraten. Dies um so mehr, je bedeutsamer die von dem jeweiligen Modellversuchsvorhaben erfaßte Arbeitnehmergruppe für den Arbeitsprozeß ist.

Planung und Durchführung interventiver Evaluation setzt indessen die enge Kommunikation und Kooperation von „Durchführern“ und „Evaluatoren“ voraus. Im Sinne der Verknüpfung von Evaluationspraxis und Grundlagenforschung sollte die Möglichkeit genutzt werden, interventiv angelegte Evaluationsdesigns in der Praxis selbst zu evaluieren, um somit zu Erkennt-

nissen ihrer praktischen und methodischen Funktionalität und Leistungsfähigkeit und in der Folge zu Ansätzen ihrer Weiterentwicklung und Korrektur zu gelangen. Langfristiges Ziel eines derartigen Evaluationsansatzes wäre die Entwicklung einer Evaluationstheorie und die Optimierung des Instruments „Modellversuche“ in der Berufsbildung. Die Erreichung dieses Zieles diene letztendlich allen Arbeitnehmern, Arbeitgebern, zuständigen Stellen, Berufs- und Arbeitgeberverbänden, Arbeitnehmerorganisationen und nicht zuletzt dem Wissenschaftsprozeß selbst.

Literatur

- CRONBACH, L. J.: Evaluation zur Verbesserung von Curricula. In: Wulf, C. (Hrsg.): Evaluation. München 1972, S. 41–49
- FRIELING, E.; MAIER, W.: Analyse von Meister- und Vorarbeitertätigkeiten. In: Angewandte Arbeitswissenschaft, Heft 86, 1980, S. 32–48
- FRÖHNER, K. D.; POTT, C.; WIESNER, H.: I. Teil des Endberichtes mit dem thematischen Schwerpunkt „Entwicklung einer Lehrgangskonzeption für die Fortbildung zum Industriemeister unter besonderer Berücksichtigung empirischer Daten“. Unveröffentlichtes Manuskript, erstellt im Auftrage des Bundesinstituts für Berufsbildung, o.J.
- KLEINSCHMIDT, R.; u. a.: Modellversuche – Ein Instrument zur Weiterentwicklung beruflicher Bildungspraxis. Arbeitsergebnisse eines Workshops des Bundesinstituts für Berufsbildung und des Wirtschafts- und Berufspädagogischen Studienkreises vom 28. und 29. September 1976 in Berlin. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin, Beuth Verlag GmbH 1977 (Schriften zur Berufsbildungsforschung, Band 52)
- MOHNS, E.; SCHOLZ, D.; WEYRICH, K. P.: Evaluationskonzept des Modellversuchs „Industriemeister“. Berlin 1980
- MOSE, H.: Aktionsforschung als kritische Theorie der Sozialwissenschaften. München 1975
- ROTH, H.: Stimmen die deutschen Lehrpläne noch? In: Die Deutsche Schule, 2/1968, S. 69–76
- SCRIVEN, M.: Die Methodologie der Evaluation. In: Wulf, C. (Hrsg.): Evaluation. München 1972, S. 60–91
- WEYRICH, K. D.: Modellversuch „Industriemeister“. Ein Beitrag zur Verbesserung der Weiterbildung zum Industriemeister. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 10. Jg. (1981), Heft 2, S. 17–18
- WEYRICH, K. D.; KEMP, T.: Führungsqualifikationen der Industriemeister gewinnen immer mehr an Bedeutung – Ein Praxis- und Erfahrungsbericht aus dem Modellversuch „Industriemeister“. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 12. Jg. (1983), Heft 5, S. 179–180
- WEYRICH, K. D.; u. a.: Zwischenbilanz des Modellversuchs „Industriemeister“. Evaluation von Lehrgangsunterlagen zur Industriemeisterqualifizierung. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berlin 1984 (Modellversuche zur beruflichen Bildung, Heft 19)
- WULF, Ch.: Planung und Durchführung der Evaluation von Curricula und Unterricht. In: Frey, K. (Hrsg.): Curriculum-Handbuch. Band II, München 1975, S. 567–679 (a)

Sabine Davids

Aus der Sicht der Eltern: Berufseinstieg von Jugendlichen

In der Berufsbildungsforschung wurde bislang kaum beachtet, unter welchen Anforderungen und Belastungen die Eltern von Jugendlichen stehen, wenn es um Fragen der beruflichen Bildung und um Probleme des Berufseinstiegs geht.

Der vorliegende Aufsatz behandelt die aktuelle Beziehung zwischen Eltern und Kindern während dieser wichtigen Phase. Die Ergebnisse wurden aus einer Vorstudie des BIBB-Projekts „Jugend, Ausbildung und Beruf“ gewonnen.

Fazit:

Aufgrund der Ausbildungs- und Berufsprobleme Jugendlicher sind die Eltern nicht nur finanziell stark belastet, sondern auch pädagogisch gefordert – und oft überfordert.

Für das 1983 gestartete BIBB-Projekt „Jugend, Ausbildung und Beruf“ wurden als Vorstudie insgesamt 150 Fallstudien von Jugendlichen und ihren Umfeldpersonen erhoben. Die Inter-

views mit Jugendlichen, die sich entweder in der Ausbildung, im Beruf, in berufsvorbereitenden Maßnahmen befinden oder arbeitslos sind, sowie mit Eltern, Ausbildern und Berufsschullehrern führte die Sozialforschungsstelle Dortmund im Auftrag des BIBB durch. Im Projekt wird untersucht, wie sich die heutige Situation in Ausbildung und Beruf für Jugendliche und ihre Umfeldpersonen darstellt, welche zentralen Probleme es gibt und welche Lösungsstrategien eingeschlagen werden. Es wird näher darauf eingegangen, welche Zusammenhänge für die Jugendlichen zwischen Berufsausbildung, Arbeitseinstellungen und Lebensplanung bestehen bzw. wie sich berufsbezogene Konflikte auf Lebensplanung und Arbeitseinstellungen auswirken.

Als erstes Ergebnis aus der Vorstudie liegt die Auswertung zu den Eltern-Fallstudien vor, die sich auf die besonderen Probleme dieser Gruppe konzentriert. Ein Bericht über die Ergebnisse aus den Fallstudien zu den Jugendlichen wird im Frühjahr '85 erscheinen.