

„Lernarrangements“ für die kaufmännische Ausbildung: Der Modellversuch WOKI (1985–1990)

Peter Diepold

Der Beitrag berichtet über den Modellversuch WOKI, dessen Ziel es war, übertragbare „Lernarrangements“ zu entwickeln, um an den Lernorten Schule und Betrieb angehenden Industriekaufleuten die für die Fabrik der Zukunft nötige berufliche Handlungskompetenz – insbesondere Schlüsselqualifikationen – zu vermitteln.

WOKI hat zentrale Probleme einer zukunftsorientierten Ausbildung im dualen System angesprochen, übergreifende und stimmige inhaltliche Lösungen konzipiert und zu einem beträchtlichen Teil auch in „Lernarrangements“ methodisch umgesetzt.

Seine Konzeption und seine Ergebnisse sind auf überregionalen Tagungen ebenso wie auf internationalen Symposien in der Bundesrepublik, in der ehemaligen DDR, in Großbritannien und in den USA vorgestellt und diskutiert worden. Das Verzeichnis von Veröffentlichungen enthält bisher mehr als 60 Titel.

An mehreren Standorten sind Ergebnisse des Modellversuchs bereits übernommen worden. Mehrere mittelständische Unternehmen haben als „Transfer-Betriebe“ Lernarrangements erprobt.

Der gemeinsam von der Volkswagen AG, den Berufsbildenden Schulen I Wolfsburg und der Wissenschaftlichen Begleitung verfaßte Endbericht ist jetzt erhältlich.



Professor Dr. Peter Diepold
Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität in Göttingen

1. Anlaß und Problemstellung

Das „Wolfsburger Kooperationsmodell für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/-frau unter besonderer Berücksichtigung neuer Technologien“ (WOKI) war insofern eine bildungspolitische Seltenheit, als hier die Partner im dualen System in zwei eng aufeinander bezogenen Modellversuchen¹⁾ (mit einer gemeinsamen wissenschaftlichen Begleitung) zusammenarbeiteten.

Modellversuchsträger des Wirtschaftsmodellversuchs war das Bil-

dungswesen Wolfsburg der Volkswagen AG, das u. a. für die Ausbildung von jährlich zunächst 66, später ca. 80 Industriekaufleuten in Wolfsburg verantwortlich ist. Modellversuchsträger des schulischen Teils war die Stadt Wolfsburg mit den Berufsbildenden Schulen I, die diese Industriekaufleute zu beschulen hat (dazu kamen jährlich noch ca. zehn Auszubildende anderer Betriebe).

Die wissenschaftliche Begleitung wurde Prof. Diepold vom Seminar für Wirtschaftspädagogik der Universität Göttingen übertragen.

Was waren die Probleme, die aus der Sicht der Betroffenen einen Modellversuch erforderten? Die Anträge nennen²⁾:

- Weder Schule noch betriebsinterner Unterricht bereiten die Auszubildenden adäquat auf die Ausbildung in den Fachabteilungen vor.
- Zeitraubende Doppelvermittlung im schulischen und betriebsinternen Unterricht führen zu Desinteresse und Disziplinproblemen bei den Auszubildenden.
- Es gibt noch keine auf betriebliche Praxis hin orientierte EDV-Ausbildung.

- Die Diskrepanz zwischen Theorieunterricht in Schule und Betrieb und der praktischen Arbeit in den Fachabteilungen sowie die fehlende zeitliche Abstimmung hemmen die Motivation von Auszubildenden.
- Die rasche Entwicklung der neuen Informations- und Kommunikationstechniken erfordern Abstimmungen bezüglich Ausbildungsinhalten und -zielen zwischen Berufsschule und Betrieb.

2. Organisation und Verlauf

Nach einer inoffiziellen Vorlaufphase begann der betriebliche Modellversuch am 1. März 1985 und lief bis zum 28. Februar 1990; der schulische Modellversuch begann – verzögert – am 1. August 1985 und lief bis zum 30. Juli 1990.

Träger der Modellversuchsarbeit in der Schule war ein fester „Arbeitskreis Schule“, zusammengesetzt aus denjenigen Lehrern, die mit dem Unterricht in den Industrieklassen betraut waren. Zu ihnen gehörte auch der Kontaktlehrer der Wissenschaftlichen Begleitung.

Träger der Modellversuchsarbeit im Betrieb waren die Modellversuchsleiter sowie die Fachkräfte des Bildungswesens in wechselnder personeller Zusammensetzung, unterstützt durch Mitarbeiter der Wissenschaftlichen Begleitung aus Göttingen.

Darüber hinaus gab es – vor allem zu Beginn der Modellversuchsarbeit – eine Koordinierungsgruppe aus Mitgliedern der Schule, des Betriebes und der Wissenschaftlichen Begleitung und mehrere Tagungen mit allen am Modellversuch beteiligten Lehrkräften.

Der Modellversuch war auf größeren Tagungen vertreten, führte eigene Tagungen und Seminare durch, erarbeitete Informationen, erstellte Materialien und veröffentlichte Ergebnisse.

Fächer aufeinander bezogen und partiell neu geordnet. Die NIKT wurden innerhalb der Ausbildungsphasen in die traditionellen Unterrichtsfächer auf der Basis der Klassifizierung dieser Inhalte integriert.¹¹⁾ Gleichwohl wurde im Laufe der Modellversuchsarbeit diese Phasenkonzeption hinterfragt und mit neuen Ideen versehen. Viele der Ideen konnten aus verschiedenen Gründen nicht mehr in die laufende Modellversuchsarbeit einbezogen werden. In seinem letzten Zwischenbericht (BBS I, 1989) hat der schulische Modellversuch eine Alternative vorgeschlagen, die sich an der heutigen Absatzorientierung industrieller Fertigung orientiert und damit die traditionelle Phasenabfolge (Einkauf — Produktion — Absatz) verläßt. Sie sieht zwei integrierte Fächer vor: Produktionslogistik mit den Phasen Absatzwirtschaft, Produktionswirtschaft und Materialwirtschaft sowie das Fach Informationslogistik mit den Querschnittsfunktionen Personalwirtschaft, Finanzwirtschaft/Rechnungswesen und Organisation/Bürokommunikation; dazu kommen die Fächer Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik.

Noch weitergehend sind Überlegungen innerhalb des Modellversuchs, die schulische Ausbildung in ein System miteinander verknüpfter Kurse zu überführen. Dieses Kurssystem von Wahlpflichtkursen würde den einzelnen Auszubildenden helfen, besser als bisher ihre betrieblichen Lernprozesse mit dem bislang starren schulischen Angebot zu verbinden.¹²⁾

Bezugnahme auf ein Modellunternehmen. Das Phasenkonzept umfaßt nur die zeitliche Strukturierung der Ausbildung. Eine inhaltliche Strukturierung des Lernens besteht schulischerseits darin, von Anfang an die Lerninhalte auf ein fiktives Unternehmen zu beziehen, die WOKI OHG Fahrradfabrik. Viele kaufmännische Probleme — Unternehmensgründung, Just-In-Time-Produktion, Rationalisierungsmaßnahmen in der Produktion (CIM), Personalpolitik, Marketing u. a. m. — lassen sich mit Bezug auf

dieses fiktive Unternehmen und seinen der Realität nachempfundenen Datenkranz in den Unterrichtsfächern — vom Gemeinschaftskunde- bis zum EDV-Unterricht — konkretisieren und erlebbar machen. In allen Fächern, wo dies sinnvoll erscheint, beziehen sich Aufgaben und Unterrichtsbeispiele auf dieses Unternehmen.¹³⁾

Darüber hinaus bietet ein Modellunternehmen die Möglichkeit, kaufmännisches Handeln exemplarisch auf allen innerbetrieblichen Handlungsebenen zu simulieren. Dies geschieht in mehreren schulischen Lernarrangements.¹⁴⁾

3.5 Neue Organisationsformen

Die auf ganzheitliche Lernprozesse und auf Integration bezogene Planung der Ausbildung erfordert den Einsatz neuer Organisationsformen von Lehrern und Ausbildern.

In der Schule bedeutete dies, statt der üblichen Fächerorientierung (Fachkonferenzen) einen Arbeitskreis zu konstituieren, der sich aus allen Lehrern zusammensetzt, die Industrieklassen unterrichten. Hier wurde die curriculare Weiterentwicklung sowie die dabei nötige Abstimmung mit den Kollegen nicht wie üblich nach Fachgrenzen vorgenommen, sondern auf eine bestimmte Berufsgruppe (hier Industriekaufleute) ausgerichtet und mit den Fachkräften im Bildungswesen abgestimmt.

Betrieblicherseits hat die Volkswagen AG ein analoges Organisationsmodell skizziert, nämlich phasenspezifische „Projektgruppen“, in der die Fachkräfte des Bildungswesens in enger Abstimmung mit den Fachabteilungen, der Systemanalyse und der Berufsschule die Ausbildung strukturieren und Lernarrangements entwickeln.

3.6 Kooperation der Lernorte

WOKI hatte sich das ehrgeizige Ziel einer intensiven Zusammenarbeit zwischen den beiden Modellversuchsteilen — dem Wirtschaftsmodellversuch des BIBB und dem Schulversuch der BLK — gesetzt.

Der Verlauf des Modellversuchs zeigte bald, daß sich unter dem Druck der Entwicklungsarbeit an den Lernorten eine solche zeitaufwendige und intensive Kooperation nicht realisieren ließ. Bei der Analyse der Kooperationsaktivitäten, der aufgetretenen Schwierigkeiten und der Ergebnisse wurde allerdings auch deutlich, daß der Kooperation zwischen Schule und Betrieben unter systemtheoretischen Gesichtspunkten enge Grenzen gesetzt sind.¹⁵⁾

Beide Subsysteme beruflicher Bildung, Schule und Betrieb, unterscheiden sich erheblich voneinander, und sie besitzen nur wenige Schnittstellen. Schule und Unternehmen unterscheiden sich in bezug auf ihre Ziele. In der Schule steht der Bildungsauftrag im Zentrum, konkretisiert in der Systematik der Fächer und im Stoffverteilungsplan. Für ein Industrieunternehmen steht wirtschaftlicher Erfolg im Vordergrund; Ausbildungsziele sind wirtschaftlichen Zielen untergeordnet. Bildung hat eine abgeleitete, untergeordnete Funktion.

In der Schule sind die Akteure professionelle Pädagogen als Lebenszeitbeamte mit geringen Aufstiegschancen. Die betrieblichen Lehrkräfte sind in der Regel kaufmännische Sachbearbeiter mit zusätzlicher pädagogischer Qualifikation. Sie sind aufstiegsorientierter als Lehrer und erhoffen sich als Angestellte berufliches Fortkommen und Weiterentwicklung.

Schule und Betrieb unterscheiden sich stark in ihren Organisationsstrukturen. Der stark gegliederten betrieblichen Hierarchie des (Groß-) Unternehmens steht die relative Homogenität schulischer Organisation gegenüber.

Wichtiger noch scheint, daß beide Systeme nicht autonom sind, sondern ihrerseits als Subsysteme in übergreifende gesellschaftliche Zusammenhänge des Wirtschaftssystems, gewerkschaftlicher Mitbestimmung oder der Bildungspolitik eingebunden sind, in der die

öffentliche schulische Berufsbildung eine relativ schwache Stellung innehat. Das beschränkt die Freiheitsgrade der Kooperationspartner vor Ort erheblich.

Kooperation hat dann stattgefunden, wenn dringende Probleme einer Lösung bedurften und man bei der Lösung auf den Kooperationspartner angewiesen war. Welche Schlüsse lassen sich aus den Wolfsburger Erfahrungen für die Kooperation im dualen System der örtlichen Ebene ziehen?

Treffen sich Schule und Betriebe in einem neuen Verständnis von Ausbildung, wie sie die Fabrik der Zukunft nahelegt, und werden Innovationen im Sinne einer weitergehenden curricularen Integration von Lernprozessen an den verschiedenen Lernorten angestrebt, ist ein vertiefter Kontakt notwendig. Eine sinnvolle Abfolge von Lernarrangements — die Makrostruktur der Ausbildung — muß abgesprochen, ihre Integration in das Netzwerk von schulischem Curriculum und betrieblichem Ausbildungsgang vorgenommen werden, die kontinuierliche Förderung von Schlüsselqualifikationen durch zunehmende Komplexität der Lernarrangements sichergestellt, der Fachbezug von übergreifenden Modellen in der Schule über betriebspezifische Systematisierung im betrieblichen Bildungswesen bis zu den Konkretionen in den Fachabteilungen hergestellt und wieder in den schulischen Unterricht rückgekoppelt werden.

Über das in WOKI hinaus Erreichte wäre es allerdings dabei notwendig, die kaufmännischen Sachbearbeiter in den Fachabteilungen stärker einzubeziehen, an dessen Arbeitsplätzen ein wesentlicher Teil der Ausbildung stattfindet. Kooperation der Lernorte bedeutet in diesem Fall auch eine verbesserte innerbetriebliche Zusammenarbeit.

Gehen Schule und Betriebe in dieser Weise aufeinander zu, könnte es auch zu einem weitergehenden, informellen Erfahrungsaustausch

einzelner Lehrer und Ausbilder kommen, wie er bei WOKI zu beobachten war. Dies schließt auch Hospitationen von Lehrern im Betrieb oder von Ausbildern in der Schule ein, bis hin zu formellen Praktika. Diese Form von Kooperation läßt sich allerdings nur schwer institutionalisieren, sie kann aber nachhaltig von Betrieben und von der Berufsschule gefördert werden.

3.7 Transfer von Modellversuchsergebnissen

Ansatz und Ergebnisse sind auf überregionales und internationales Interesse gestoßen. Idee und Realisierung des Modellversuchs wurden in vielen Vorträgen und auf Tagungen zur Diskussion gestellt. Auf Anregung des BIBB hat die Wissenschaftliche Begleitung mit Göttinger mittelständischen Unternehmen mehrere Lernarrangements auf ihre Übertragbarkeit hin untersucht. Als transferfähig erwiesen haben sich insbesondere

- das Konzept und Realisierung einer einwöchigen Orientierungsphase zu Beginn der betrieblichen Ausbildung,
- Orientierungs- und Erkundungsprojekte beim Übergang von einem Ausbildungsabschnitt in den nächsten,
- der Einsatz der speziell für die Ausbildung von Industriekaufleuten entwickelten Planspiele BPA und EULE zum Training von Denken und Handeln in betrieblichen Systemen in einem informellen Ausbildungsverbund mehrerer kleiner Unternehmen.

Die Erfahrungen mit der Adaption der Lernarrangements und der Qualifizierung von Ausbildern wurden in Transfer-Seminaren der Wissenschaftlichen Begleitung weitergegeben.

Über Kontakte der Wissenschaftlichen Begleitung an vier Standorten in Großbritannien seit dem Herbst 1989 eine Replikation des Wolfsburger Modellversuchs, die Kooperation zwischen örtlichen berufsbildenden Schulen (colleges of further education) und Betrieben, und sein Transfer in andere Berufs-

felder (Bautechnik, Industrieproduktion) als ein von der nationalen Training Agency finanziertes Projekt durchgeführt wird.¹⁶⁾

4. Verfügbare Materialien

Von den Veröffentlichungen, Berichten und Materialien sind die folgenden erhältlich:

Aus dem Wirtschaftsmodellversuch¹⁷⁾:

- vier Modellversuchsinformationen,
- Materialband Vertrieb.

Aus dem schulischen Modellversuch die folgenden Lernarrangements¹⁸⁾

- Grundlagen des betrieblichen EDV-Einsatzes,
- Beschaffung,
- computergestützte Lohn- und Gehaltsabrechnung,
- finanzwirtschaftliche Problemlösungen mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms,
- Finanzplanung,
- Marketing-Konzeption,
- Unternehmensgründung.

Aus der Arbeit der Wissenschaftlichen Begleitung die folgenden Planspiele¹⁹⁾

- BPA (Beschaffung — Produktion — Absatz)
- EULE (Einkauf und Logistik-Entscheidungen),
- ISA (Industrie-Simulation Absatz), sowie Modellversuch WOKI, Gemeinsamer Endbericht, Berlin 1991

Anmerkungen

¹⁾ Der vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) betreute Wirtschaftsmodellversuch hatte den Titel „Lernortübergreifende Integration moderner informationsverarbeitender Technologie in die Ausbildung von Industriekaufleuten“, der Schulversuch der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) lautete „Kooperation der Lernorte Berufsschule und Betrieb unter besonderer Berücksichtigung neuer anwendungsbezogener Technologien — dargestellt am Beispiel der Berufsausbildung zum Industriekaufmann“.

²⁾ Punkt 2.1 des betrieblichen und des schulischen Modellversuchsantrages.

³⁾ Die folgenden Verweise beziehen sich auf die Überschriften und die Abschnitte des Gemeinsamen Endberichts, der im Februar 1991 veröffentlicht wurde.

- 4) Neue Informations- und Kommunikationstechniken
- 5) „Fachdidaktische Überlegungen — Organisation/Datenverarbeitung“ (3.1.1.4)
- 6) „Fabrik der Zukunft als Herausforderung für die Berufsausbildung“ (Abschnitt 2.1 des Gemeinsamen Endberichts).
- 7) „Denken und Handeln in Systemen“ (2.2.1) sowie „Integration von Theorie und Praxis“ (2.2.3).
- 8) „Konsequenzen für die Qualifikation kaufmännischer Mitarbeiter“ (2.1.2).
- 9) „Orientierung am Lernprozeß der Auszubildenden“ (2.2.2).
- 10) „Lernarrangements: Konzeption und Kriterien“ (2.2.4).
- 11) Zum schulischen Phasenkonzept vgl. den Abschnitt 3.1.1, zum betrieblichen 3.2.1.
- 12) „Neustrukturierung des Berufsschulunterrichts“ (4.2.1).
- 13) „Unternehmenssimulation“ (3.1.2).
- 14) „Lernarrangements“ (3.1.3).
- 15) „Wolfsburger Kooperationsmodell“ (3.4.2).
- 16) „Replikation des Modellversuchs in Großbritannien“ (4.1.5).
- 17) Modellversuch WOKI, Dipl.-Ing. H. Bongart, Bildungswesen Wolfsburg, Volkswagen AG, Postfach, 3180 Wolfsburg 1.
- 18) Modellversuch WOKI, StD Bodo Ilse, Berufsbildende Schulen I, Schachtweg 2, 3180 Wolfsburg 1.
- 19) Modellversuch WOKI, Prof. Dr. Peter Diepold, Platz der Göttinger Sieben 7, 3400 Göttingen.

Möglichkeiten und Grenzen der Übertragung von Modellversuchsergebnissen

Eine theoretische Reflexion in praktischer Absicht

Paul Benteler

Modellversuche werden durchgeführt, um zur Weiterentwicklung der beruflichen Bildung beizutragen. Sie waren z. T. Schrittmacher auf dem Weg zu neuen Ausbildungskonzepten und Vorreiter neuer Ausbildungsordnungen. Andere Modellversuche hatten zum Ziel, auf der Basis neuer Ausbildungsordnungen neue Praxen der beruflichen Bildung zu entwickeln. Trotz dieser unstrittigen Erfolge bleiben gerade betriebliche Modellversuche in der Diskussion, zumal dann, wenn danach gefragt wird, welche Modellversuchsergebnisse wie übertragen wurden.

Gerade die Übertragbarkeit und Bewährung von Modellversuchsergebnissen ist ein zentrales Anliegen und wesentlicher Maßstab für die Durchführung betrieblicher Modellversuche. Dabei geht es im Kern um die Frage, wie die Verbreitung von Innovationen betrieblicher Ausbildung aus einem Betrieb in viele andere Betriebe möglich ist (vgl. Holz 1989, 71 f.).

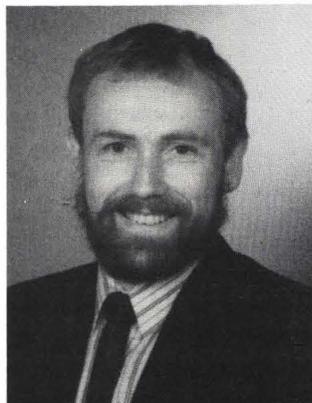
Die Übertragbarkeit von Modellversuchsergebnissen wird als „objektives Dilemma“ beschrieben: Es ist kaum möglich, von Einzellösungen auf Lösungen für das gesamte System der beruflichen Bildung zu schließen, und es ist die Frage zu beantworten, wie Modellversuchsergebnisse verbreitet und aufgenommen werden können (vgl. Holz 1989, 72). Aufgabe der wissenschaftlichen Begleitungen solcher Modellversuche ist es daher auch, ihren Beitrag zur Übertragung betrieblicher Modellversuchsergebnisse zu leisten.

Mit den nachfolgenden Überlegungen möchte ich aus der Sicht einer solchen wissenschaftlichen Begleitung eines betrieblichen Modellversuchs auf objektive Schwierigkeiten einer umstandslosen Übertragung von Modellversuchsergebnissen aufmerksam machen. Auf der Basis dieser theoretischen Überlegungen stelle ich dann eine Übertragungsstrategie zur Diskussion, mit deren Hilfe Modellversuchsergebnisse systematischer aufbereitet und für Nutzer verfügbar gemacht werden sollen.

wohl von Modellversuchen als auch von Ergebnissen dieser Versuche ermitteln, indem ich den Begriff des Modells diskutiere.

Der Modellbegriff spielt eine zentrale Rolle, weil über ihn der Versuchscharakter von Ausbildung beschrieben und bestimmt wird. In den Veröffentlichungen zu Modellversuchen wird der Modellbegriff in unterschiedlichster Weise gebraucht. Eine begriffliche Klärung ist notwendig, über die sich wesentliche Gefahren aber auch Möglichkeiten eines Modellversuchs und seiner übertragbaren Ergebnisse theoretisch begründet erschließen lassen.

Ergebnisse didaktischer Entwicklungsarbeit in einem Modellversuchsbetrieb sind geistige Gebilde, die durch planmäßige Konstruktionen auf der Basis perspektivischer Annahmen von Betrieb und Ausbildung, von Gesellschaft und vom Menschen gewonnen werden. In diesem Sinn lassen sich die Ergebnisse auch als kognitive Modelle bezeichnen. Mit Hilfe sol-



Dr. Paul Benteler
wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung; Arbeitsbereich: Berufsbildungsforschung

Ratgeber für Fernunterricht '91

Die Broschüre gibt u. a. einen Überblick über alle zugelassenen Fernlehreangebote und -anbieter, Informationen zur Teilnehmervoraussetzung und die Möglichkeiten der finanziellen Förderung.

Der „Ratgeber für Fernunterricht '91“ ist beim Bundesinstitut für Berufsbildung, Abteilung Fernunterricht, Fehrbelliner Platz 3, W-1000 Berlin 31, Telefon (0 30) 86 83-3 21 / 4 24 und bei der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht, Peter-Welter-Platz 2, W-5000 Köln 1, Telefon (02 21) 23 55 38 / 39 kostenlos erhältlich.

Modell, Modellversuch, Modellversuchsergebnis — eine theoretische Betrachtung

Um die Möglichkeiten eines Übertragungskonzepts abschätzen zu können, will ich zunächst wesentliche Merkmale und Funktionen so-