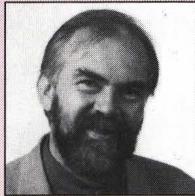




Ansichten, Einsichten und Mißverständnisse in der Ausbildung mit Leittexten

Johannes Koch

Diplompädagoge; Leiter des Friedrichsdorfer Büros für Bildungsplanung in Salzgitter



Leittexte werden in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung in verschiedenen Formen und mit unterschiedlichen theoretischen Begründungen eingesetzt. Das hat einerseits die Entwicklung dieser Lernform gefördert, führt aber andererseits auch immer wieder zu Mißverständnissen. Das Friedrichsdorfer Büro für Bildungsplanung hat sich in verschiedenen Modellversuchen darum bemüht, für den Einsatz von Leittexten theoretisch begründete Lehr-Lern-Systeme zu entwickeln. Wichtige Positionen dieser Entwicklungsarbeit sollen in diesem Aufsatz aufgezeigt werden.

Keine andere Methode in der beruflichen Bildung hat in den letzten Jahren so viel Aufmerksamkeit erhalten, wie die Leittextmethode. Und auch keine neue Methode ist in einem solchen Umfang und so konsequent in die Ausbildungspraxis umgesetzt worden. Dieser Verbreitungserfolg ist sicher nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß die Leittextmethode nicht eine genau definierte Vorgehensweise beschreibt, sondern vor allem eine Idee, die Idee vom selbständigen Lernen.

Mit Leittexten soll es möglich sein, selbständiges Lernen gezielt anzuleiten. Damit verspricht diese Methode die Auflösung des Widerspruchs, der notwendig in jeder Erziehung zur Selbstständigkeit steckt, nämlich, daß intentionale Lernprozesse Anleitung erfordern, Anleitung aber setzt voraus, daß

sich der Angeleitete der Leitung überläßt. Mit Leittexten soll beides gleichzeitig möglich werden, sowohl Anleitung zu geben, als auch Selbstständigkeit zu fördern.

Die Idee, mit der Leittextmethode selbständiges Lernen anzuleiten, ist an vielen Orten sowohl von Theoretikern als auch Praktikern aufgegriffen und den unterschiedlichen Anforderungen angepaßt worden. Dabei waren nicht nur die praktischen Anforderungen unterschiedlich, sondern häufig auch die Vorstellungen vom menschlichen Lernen. Das hat zur Folge, daß es heute eine Vielzahl von formal ähnlichen Leittext-Anwendungen gibt, die sich in ihren pädagogischen Begründungen jedoch teilweise erheblich unterscheiden.

Prinzipiell ist eine solche Vielzahl von Facetten einer Methode zu begrüßen. Nur so ist lebendige Entwicklung möglich! Nichts wäre schlimmer, als wenn eine bestimmte Ausrichtung der Leittextmethode zur einzigen richtigen erklärt und damit zum Dogma erhoben würde.

Jemanden, der sich neu mit dieser Methode beschäftigen will und die einzelnen Entwicklungswägen nicht kennt, muß die Vielzahl der theoretischen Begründungen und erst recht die damit verbundenen praktischen Varianten verwirren. Vielleicht kann dieser Aufsatz zum besseren Verständnis beitragen. Ärgerlich ist, wenn in theoretischen Auseinandersetzungen mit der Leittextmethode von falschen Voraussetzungen ausgegangen wird. Dies ist leider gelegentlich sowohl in kritischen als auch wohlmeinenden Beiträgen der

Fall. Besonders wünschenswert wäre es, wenn einige dieser Mißverständnisse ausgeräumt werden könnten.

Dieser Artikel kann nicht die Gesamtheit der Leittextentwicklungen repräsentieren, soll aber versuchen, aus der Sicht der Modellversuche zur Leittextmethode, die das Friedrichsdorfer Büro für Bildungsplanung betreut hat, einige Antworten auf häufig geäußerte Kritikpunkte zu geben.

Leittextmethode bedeutet lernen mit Leitfragen

Ein häufiges Mißverständnis entsteht durch die unglücklich gewählte Bezeichnung „Leittext“. Dadurch wird der Eindruck vermittelt, das Lernen würde durch Texte angeleitet. Vielfach wird damit zugleich „programmiertes Lernen“ assoziiert.

Die Bezeichnung „Leittext“ ist in erster Linie historisch bedingt, weil es sich bei den ersten Leittexten von Daimler-Benz in Gaggenau in der Tat um schriftliche Anleitungen gehandelt hat. Und auch die gedankliche Verbindung zum programmierten Lernen ist so falsch nicht, denn nach diesem Vorbild sind die ersten Leittexte entstanden.

In der weiteren Entwicklung ist aus der „Leittextmethode“ immer mehr eine „Leitfragenmethode“ geworden.

Begonnen hat der Modellversuch der Ford-AG in Köln damit, Fragen vor den Leittext zu stellen, um die Aufmerksamkeit der Lernenden zu wecken und zu steuern.

Die Idee ist von dem Modellversuch der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG aufgegriffen und lerntheoretisch fundiert worden. In dem entwickelten Diagnose- und Stützsystem am Beispiel der Hobbymaschine bedeutet das Lernen mit Leittexten, daß kleine Gruppen von Auszubildenden gemeinsam Leitfragen beantworten und ihre Arbeit planen.

In diesem Modell haben die Auszubildenden noch einen Leittext mit fachlichen Informationen erhalten, aus dem die Leitfragen beantwortet werden sollten.

Inzwischen wird von vielen Leittextanwendern (wie z. B. von der Telekom) die Auffassung vertreten, mit Hilfe von Leitfragen sollten die Auszubildenden lernen, sich selbstständig aus Lehrbüchern und betriebsüblichen schriftlichen Unterlagen die erforderlichen Informationen zu erarbeiten. Leittexte werden nur verfaßt, wenn keine geeigneten greifbaren fachlichen Informationen vorhanden sind.

Ob mit oder ohne fachliche Informationen, die gelegentlich auch als „Leitsätze“ bezeichnet werden und „Werkstattregeln“ enthalten sollen (so bei dem auftragsbezogenen Leittextsystem der HOESCH-STAHL-AG) machen heute die Leitfragen den Kern aller Leittextsysteme aus, so daß es richtiger wäre, von „Leitfragenmethode“ zu sprechen.

Bei der Leittextmethode handelt es sich um ein Lehr-Lern-System

Auch wenn die Leitfragen kennzeichnend für die Methode sind, spielen sie insgesamt eine eher untergeordnete Rolle. Vielmehr hängt der Erfolg der Methode letztlich davon ab, wie der Lernprozeß insgesamt organisiert ist. Die Leittextmethode versteht sich als ein vollständiges Lehr-Lern-System.

Je nach Aufgabenstellung und Organisation werden Leitfragen in durchaus unterschiedlichen Lehr-Lern-Systemen eingesetzt. Als bekanntestes Lehr-Lern-System kann der Einsatz von Leittexten zur Bearbeitung von Projekten nach dem Modell der vollständigen Handlung gelten. Für diese Aufgabe ist die Leittextmethode ursprünglich entwickelt worden.

Es ist deshalb mißverständlich, wenn Leittext- und Projektmethode als zwei verschiedene Ansätze zur Förderung des selbständigen Lernens dargestellt werden.

Zum einen kann bei der betrieblichen Form der Projektausbildung kaum von einer eigenständigen Methode gesprochen werden. Hier sind Projekte Gegenstände mit Lern- und Gebrauchswert, die sich durchaus in Lehrgangsform erstellen lassen. Um hierfür das selbständige Lernen zu fördern, sind Leittexte zuerst eingesetzt worden.

Zum anderen läßt sich eine Projektausbildung zwar ohne Leittexte durchführen, sie wird aber immer nach dem Prinzip der vollständigen Handlung erfolgen, wie in der Leittextmethode auch. Die wesentlichen methodischen Merkmale sind also identisch. Deutlich abgegrenzt hiervon ist die schulische Form der Projektausbildung, bei der die selbständige Auswahl der Projektaufgabe als wesentliches Merkmal angesehen wird. Sie ist als eigenständiger methodischer Ansatz ausformuliert. Es würde nichts dagegen sprechen, auch hier Leitfragen einzusetzen.

Für den Erfolg der Leittextmethode als Lehr-Lern-System sind die Leitfragen allein sogar weniger bedeutsam als andere Merkmale, wie das zielerreichende und remediale Lernen und die Teamarbeit. Leittexte sind eine zusätzliche Hilfe, um durch Binnendifferenzierung unterschiedlichen Lernvoraussetzungen gerecht werden zu können und geben dem Ausbilder die Möglichkeit, sich intensiver den Lernschwächeren zuzuwenden und zu helfen.

Nun müssen Leitfragen keineswegs immer vollständige Handlungen anleiten, sie können auch allein der Erarbeitung von Wissen dienen. Für diesen Zweck hat WELTNER¹ z. B. Leitfragen in einem Modellprojekt eingesetzt, in dem sich Studenten selbständig Wissen aus Lehrbüchern erarbeiten sollten. In der beruflichen Bildung werden Leitfra-

gen zunehmend dann eingesetzt, wenn nicht ein Produkt erstellt werden kann, so z. B. zur Erkundung von Funktionszusammenhängen an komplexen Produktionsanlagen oder auch zur Erarbeitung von Kenntnissen aus Lehrbüchern. Hier hängt der Lernerfolg letztlich davon ab, wie das Lehr-Lern-System insgesamt organisiert ist und ob die Aufgabenstellung von den Lernenden als interessant und motivierend erlebt wird.

Leitfragen sind Lernanreize

Der Einsatz von Leitfragen hat sich nicht nur in der Praxis bewährt, er läßt sich auch lerntheoretisch begründen.

So geht insbesondere die kognitive Lerntheorie davon aus, daß die bewußte Wahrnehmung durch gedankliches Fragen gesteuert wird. Mit den Leitfragen sollen gedankliche Fragen von außen angeregt werden.

Leitfragen sind also keine Prüfungsfragen. Der Lernwert der Fragen hängt vielmehr davon ab, welche Aktivitäten, Gedanken und Handlungen sie auslösen. Es ist deshalb auch wenig sinnvoll, die Leitfragen mit einer Taxonomie für Prüfungsfragen zu bewerten, wie es z. B. MINTKEN² getan hat.

Im Kontext der vollständigen Handlung ist der Lernwert der Fragen vor allem in drei Richtungen zu sehen:

1. Wenn die gefragten Kenntnisse bei den Lernenden nicht vorhanden sind, dann müssen die Antworten selbstständig in Büchern gesucht werden. Selbst mit einfachen Kenntnisfragen wird also die Fähigkeit gefördert, sich selbstständig aus schriftlichen Unterlagen Wissen zu erarbeiten. Es wird unterstellt, daß diese Fähigkeit in Zukunft auch für Fachkräfte immer wichtiger wird, sie wird deshalb häufig als Schlüsselqualifikation bezeichnet.

2. Kenntnisse sollen nur gefragt werden, wenn sie zur Lösung einer Aufgabe notwendig sind. Selbst wenn die gefragten Kenntnis-

se bei den Lernenden vorhanden sind, so werden sie mit der Frage in einen Handlungszusammenhang eingeordnet. Ausgehend von der Überlegung, daß richtiges Handeln immer im Kopf beginnt, dienen die Fragen damit zum „Ordnen des Tuns“, wie AEBLI³ es nennt, also zur Förderung der Handlungskompetenz.

3. Schließlich sollen die Fragen nicht von einem Auszubildenden allein, sondern möglichst immer im Team beantwortet werden. Die Diskussion möglicher Antworten im Team bringt erst den besonderen Lerneffekt dieser Methode. Die Auszubildenden lernen, sich gegenseitig zu informieren, zu überzeugen und auch zuzuhören. Fachliche Argumente werden ausgetauscht und die Kenntnisse vertieft. (Auszubildende, ob lernschwach oder nicht, sollten nie allein vor einem Leittext sitzen!⁴)

Leittextmethode und handlungsorientierte Didaktik

Gelegentlich ist der Vorwurf zu hören, die Leittextmethode sei theoretisch nicht begründet.⁵ Angesichts der Vielzahl von Veröffentlichungen mit theoretischen Herleitungen der einzelnen methodischen Ansätze, sind die Vorwürfe schwer nachvollziehbar. Zweifellos haben bei der Entwicklung der Leittextmethode in erster Linie nicht bildungstheoretische, sondern lernpsychologische Überlegungen im Vordergrund gestanden, so vor allem die Frage, wie kann ich Lernen insbesondere für Schwächere leichter machen.

Dahinter steckt das Problem, daß der Einsatz der neuen Techniken und der damit verbundenen Rationalisierungen zunehmend höhere Anforderungen an Facharbeiter stellen, während gleichzeitig die generell verbesserten Bildungschancen zu einer Senkung des Niveaus der Bewerber für eine gewerbliche Ausbildung führen. Die betriebliche Berufsbildung sieht sich damit vor dem Dilemma,

immer schwächere Jugendliche auf immer anspruchsvollere Tätigkeiten vorbereiten zu müssen.

Je nach Attraktivität des Berufs müssen deshalb die sonst üblichen Strategien der Auslese und Differenzierung versagen und an ihre Stelle eine systematische Förderpädagogik treten. Das wird in der Leittextmethode z. B. durch die Strategien des zielerreichenden und des remedialen Lernens realisiert.

Lern- und Leistungsschwäche bedeutet bei Auszubildenden aber zumeist auch eine unzureichende Fähigkeit zur kognitiven Organisation. Deshalb muß eine Förderpädagogik besonders nach Wegen suchen, wie man den Lernenden dabei hilft, ihre Gedanken zu ordnen. Die Leittextmethode versucht dies insbesondere über die gedankliche Arbeitsvorbereitung zu erreichen.

In der Informationsphase sollen die Auszubildenden überprüfen, ob sie alle notwendigen Informationen haben, um die gestellte Aufgabe zu lösen und sich die fehlenden Informationen selbst zu erarbeiten. Die geforderte Arbeitsplanung soll die Fähigkeit zum gedanklichen Probehandeln fördern. Die Erfahrung zeigt, daß die genannten Erfolge eher mit einfachen Fragen erreicht werden. Ein Grund dafür dürfte sein, daß gerade die Schwächeren die Fragen als Hilfe zur gedanklichen Vorbereitung ihrer Arbeit brauchen. Stärkere Auszubildende brauchen hingegen oft keine zusätzlichen Hilfen und finden Fragen eher lästig.

Es ist schon erstaunlich, wie wenig in kritischen Kommentaren zur Leittextmethode auf die hier nicht zum ersten Mal vorgetragenen Überlegungen eingegangen wird, zumal es die beschriebenen Probleme ja nicht nur in der betrieblichen Ausbildung gibt.

Spezielle Kritik wird hingegen an der mangelhaften Begründung didaktischer Entscheidungen in der Leittextmethode, insbesondere an der Auswahl der Projekte geübt.⁶

Aus der Sicht schulpädagogischer Diskussionen ist dieser Vorwurf sicher nicht unbegründet, er verkennt jedoch Selbstverständnis und Aufgaben betrieblicher Ausbildung, wo die Ausbildungsinhalte durch den Gesetzgeber und betriebliche Anforderungen vorgegeben sind.

Sicher werden Projekte nicht nach ihren Bildungsinhalten ausgewählt und sind auch sonst nicht immer sehr überzeugend. Umso größere Bedeutung haben bei der Konstruktion von Projekten aber Fragen nach der Vollständigkeit der zu vermittelnden Fertigkeiten und der Sicherstellung der ausreichenden Übungstiefe.

Für die Beurteilung der Qualität der didaktischen Entscheidungen ist allerdings der Gebrauchswert der Projekte eher unbedeutend, entscheidend ist vielmehr, was bei der Projektbearbeitung insgesamt gelernt werden kann. Und hier hat die Leittextmethode durchaus eine Vielzahl didaktischer Überlegungen anzubieten.

Die handlungsorientierte Didaktik geht davon aus, daß umfassende Handlungskompetenz vor allem Lernziele im Verhaltensbereich umfaßt, die durch Handeln eingeübt werden können. Diese Lernziele werden teilweise auch mit dem mißverständlichen Begriff der Schlüsselqualifikation beschrieben. Gemeint sind z. B. Fähigkeiten zur Kooperation und Kommunikation, zum Planen und zum Kontrollieren. Als besonders hilfreich zur Bestimmung dieser Lernziele haben sich die Untersuchungen von DÖRNER⁷ zum problemlösenden Verhalten erwiesen.

Die Vermittlung dieser Inhalte im Verhaltensbereich wird durch die Methode sichergestellt. Die Projektbearbeitung erfordert Kooperation und Kommunikation, Planung und Kontrolle.

Ein besonderes didaktisches Problem ist die Systematik der Leitfragenerstellung. Hierfür ist ein Verfahren entwickelt worden, bei dem die Fragen den Verlauf der Handlungen, der

konkreten wie der gedanklichen, folgen. Dieses Verfahren hat die Bezeichnung „Friedrichsdorfer Didaktik“ erhalten.

Eine besondere didaktische Aufgabe ergibt sich aus dem Problem, daß die Systematik der Handlungsabfolge selten mit der fachlichen übereinstimmt. Bei aller Begeisterung für Handlungsorientierungen kann nicht übersehen werden, daß die leistungsfähige kognitive Organisation fachlicher Kenntnisse eine fachliche Systematik voraussetzt. Prinzipiell kann natürlich erwartet werden, daß sich solche Systematiken auch induktiv bilden. Die Methode des entdeckenden Lernens beruht schließlich auf dieser Möglichkeit. Wenn es sich um umfangreiche Wissensgebiete handelt, ist diese Methode jedoch nicht sehr effektiv. Außerdem wollen wir mit der Leittextmethode zur systematischen Auswertung vorhandener Informationsquellen und nicht zum fröhlichen Dilettieren anleiten.

Solange, wie in einer Arbeitsteilung mit der Berufsschule dort die fachliche Systematik vermittelt wird, kann sich der Betrieb darauf konzentrieren, den Anwendungsbezug des Wissens zu organisieren. Grundsätzlich bleibt eine solche Arbeitsteilung unbefriedigend. Es ist deshalb nach einem Weg gesucht worden, wie sich die Handlungsorientierung mit einer fachlichen Systematik verbinden läßt.

Einen Ansatz hierfür bietet die Theorie vom genetischen Lernen in der Form, wie sie von VOLPERT⁸ gefordert wird zusammen mit der Methode der Vermittlung leistungsbestimmender Teiltätigkeiten. Im Modellversuch der Telekom zur Ausbildung von Kommunikationselektronikern wird gegenwärtig ein Verfahren erprobt, die Fachsystematik als leistungsbestimmende Teiltätigkeiten in Projekte hinein zu planen. In der Form eines Lernbaums oder einer Matrix werden dazu die fachsystematischen Inhalte mit Teilaufgaben der Projektarbeit verbunden. Dabei wird darauf geachtet, daß sowohl Fertigkeiten als

auch Kenntnisse jeweils immer zuerst in ihrer einfachsten, der elementaren Form erworben werden müssen. Die folgenden Projektarbeiten dienen dann der Vertiefung bzw. Ausdifferenzierung.

Die Planung als Matrix ist notwendig, weil an einem Projekt immer zugleich mehrere Fachsystematiken vermittelt werden und sonst schnell der Überblick verloren geht. Die erstellte Matrix ist dann aber nicht nur für die Planung notwendig, sondern kann später Ausbildern und Auszubildenden gleichermaßen zur Orientierung dienen.

Zwar ist der Planungsaufwand für dieses Verfahren vergleichsweise hoch, der Lernwert von Projekten wird jedoch erheblich gesteigert. Es bleibt abzuwarten, ob es mit dieser neuen Entwicklung gelingt, die Kritiker der Leittextmethode besser zu überzeugen als bisher.

Anmerkungen:

¹ Weltner, K.: *Autonomes Lernen*. Stuttgart 1978

² Mintken, K.-H.: *Lernwirksame Gestaltung von Leittexten*. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 19(1990)4, S. 23–29

³ Aebl, H.: *Denken: Das Ordnen des Tuns*. Stuttgart 1980

⁴ Calchera, F.: *Neue Anforderungen in der Berufsausbildung*. Frankfurt 1989

⁵ Deutsche Forschungsgemeinschaft: *Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland*, Denkschrift, 1990, S. 72 f.

⁶ Eckert, M.: *Handlungsorientiertes Lernen als Ausweg aus der Verschulungsproblematik*. In: Harney, K.; Pätzold, G. (Hrsg.): *Arbeit und Ausbildung – Wissenschaft und Politik*. Festschrift für Karl Wilhelm Stratmann. Frankfurt 1990

⁷ Dörner, D. u. a.: *Lohhausen – Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität*. Bern, Stuttgart, Wien 1983

⁸ Volpert, W.: *Psychische Regulation von Arbeitsfähigkeiten*. In: Kleinbeck u. Rutenfranz: *Arbeitspsychologie*. Göttingen, Toronto 1987