

Gerald A. Straka

**«Neue Lernformen» in der
bundesdeutschen Berufsbildung
– neue Konzepte oder neue Etiketten?**

ITB-Forschungsberichte 19/2005
August 2005

Gerald A. Straka

**›Neue Lernformen‹ in der bundesdeutschen Berufsbildung
– neue Konzepte oder neue Etiketten?**

Bremen: Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen, 2005

Abteilung: Lernen, Lehren & Organisation

ITB-Forschungsberichte 19 / 2005

ISSN 1610-0875

Die ITB-Forschungsberichte sollen Forschungsergebnisse zeitnah der Fachwelt vorstellen. Zur Absicherung der Qualität wird ein internes Reviewverfahren mit zwei Gutachtern durchgeführt.

Die ITB-Forschungsberichte können kostenlos von der Webseite des ITB geladen werden oder als Druckversion gegen Erstattung der Druck- und Versandkosten angefordert werden.

ITB-Forschungsberichte is a new series which serves as a platform for the topical dissemination of research results. The Quality is being assured by an internal review process involving two researchers.

ITB-Forschungsberichte can be downloaded from the ITB-Website.

A printed version can be ordered against a small contribution towards expenses.

© 2005 ITB, Universität Bremen

Am Fallturm 1, 28359 Bremen

Tel. +49 (0)421 218-9014, Fax +49 (0)421 218-9009

info@itb.uni-bremen.de

www.itb.uni-bremen.de

Verantwortlich für die Reihe: Peter Kaune

Gerald A. Straka

**›Neue Lernformen‹ in der
bundesdeutschen Berufsbildung
– neue Konzepte oder neue Etiketten?**

ITB - Forschungsberichte 19 / 2005

August 2005

Zusammenfassung:

In der nationalen und internationalen erziehungswissenschaftlichen und berufspädagogischen Diskussion sowie in Zeitschriften und Veröffentlichungen, die in der Scientific Community hohe Reputation haben, wird zunehmend von »neuen Lernformen« gesprochen. In der bundesdeutschen Berufsbildung gehören dazu Neuerungen wie Handlungsorientierung und vollständige Handlung, Leittextmethode, Handlungskompetenz und Lernfelder. Vor dem Hintergrund einer lern-lehr-theoretischen Modellierung werden die »vollständige« Handlung und die Leittextmethode mit der 30 Jahre zuvor konzipierten Pädagogischen Psychologie Heinrich Roths verglichen. Das Ergebnis ist, dass im Vergleich zur Roth'schen Konzeptualisierung die Leittextmethode noch Meilen entfernt liegt von einem lern-lehr-theoretischen Ansatz. Die Analyse der Handlungskompetenzdefinition der KMK ergibt, dass diese zum einen behavioristisch angelegt ist und aus lern-lehr-theoretischer Sicht eher zu gegenseitigem Missverstehen als zum Verstehen beiträgt und eine nicht zu übersehende Nähe zur Stufe drei – dem Anwenden Können – der auf ihren 50jährigen Geburtstag zusteuernden Bloomschen Taxonomie hat. Die Untersuchung eines exemplarisch ausgewählten Lernfelds für angehende Bankkaufleute zeigt, dass in seinen Formulierungen eine deutliche Affinität zum behavioristischen Lernzielkonzept und den »alten« Stoffkatalogen ausfindig zu machen ist. Zusammenfassend ist damit zu konstatieren, dass es sich bei Handlungsorientierung, Leittextmethode, Handlungskompetenz und Lernfeldern weitgehend um neue Etiketten für zentrale didaktische Konzepte handelt.

Abstract:

There is an increasing discussion on »new learning« nationwide as well as internationally in journals and publications which have a high reputation within the scientific community. Innovations like »action orientation« (Handlungsorientierung), »complete action« (vollständige Handlung), »manuals guiding action« (Leittextmethode), »action competence« (Handlungskompetenz) and »interrelated content areas« (Lernfelder) are parts of such innovations in the German vocational education and training. Against the background of a learning-teaching theoretical model, complete action and manuals guiding action will be compared with the educational psychology developed 30 years before by Heinrich Roth. The result shows that the manuals guiding action is far from a learning-teaching theoretical concept in comparison to the conceptualisation of H. Roth. The analysis of the KMK's action competence definition shows that it is to a certain amount behaviouristic. Furthermore, from the learning-teaching theoretical point of view the KMK concept rather causes misapprehensions than understanding and is close to level three – ability of application – of the taxonomy by Bloom which has nearly 50 years of age. The analysis of an exemplarily chosen interrelated content area for bank apprentices shows a clear affinity to the behaviouristic teaching goal concept and the »old« content catalogues before the discussion on learning objectives started. In summary it can be ascertained that action orientation, manuals guiding action, action competence and interrelated content areas are to a large extent merely new labels for central vocational education concepts.

»Neue Lernformen« in der bundesdeutschen Berufsbildung – neue Konzepte oder neue Etiketten?

Landauf, landab, national wie international ist von »neuen Lernformen« die Rede. Beispiele dafür sind das kürzlich abgeschlossene Programm »Neue Lernkonzepte in der beruflichen Bildung« (01.10.1998 bis 30.09.2003) der Bund-Länderkommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK), die Veröffentlichung »New Learning« von Simons, van der Linden und Duffy im Jahr 2000 bei Kluwer Academic Publishers oder der 2004 erschienene Aufsatz von Kock, Slegers und Voeten mit dem Titel »New learning and the classification of learning environments (...)«. Gerade diese Veröffentlichung in der im internationalen Zitations-Index im Bereich Erziehungswissenschaft den ersten Platz einnehmenden Zeitschrift *Review of Educational Research* der American Educational Research Association lässt aufhorchen – am »neuen Lernen« muss doch was dran sein.

Was wird unter »neuem« Lernen verstanden? Eine Antwort ist in der erwähnten Publikation von Simons et al. (2000) zu finden. Demnach wird der Terminus »neues Lernen« »verwendet um auf neue Lernergebnisse, neue Arten von Lernprozessen und neue Lehrmethoden zu verweisen, die von der Gesellschaft gewollt werden und denen von der aktuellen psychologischen und pädagogischen Theoriebildung hohe Bedeutung beigemessen wird« (Simons et al. 2000, S. vii, Übersetzung GS). Wird vor dem Hintergrund dieses Verständnisses der Blick auf die bundesdeutsche berufliche Bildung gerichtet, springen ins Auge: Die Reform der industriellen Metall- und Elektroindustrie (1987) mit ihrem »neuen« Ausbildungsziel »Handlungsorientierung« und die »Leittextmethode«, der Schulterschluss mit der Handlungsorientierung durch die Kultusministerkonferenz (KMK), verbunden mit der Forderung nach einer dafür »spezifischen Pädagogik« (KMK 1991) sowie der Beschluss der KMK, den Aufbau von »Handlungskompetenz« zum Bildungsauftrag der Berufsschule und das »Lernfeldkonzept« als verpflichtend zu erklären (KMK 1996/2000).

»Handlungsorientierung«, »Leittextmethode«, »Handlungskompetenz« und »Lernfelder« wurden und werden in Theorie und Praxis der Berufsbildung als Innovationen gefeiert und erfahren teilweise bis heute hohe Aufmerksamkeit. Insofern werden die Kriterien Simons' et al. (2000) für »neues Lernen« – von der Gesellschaft verlangt bzw. in den Wissenschaften bearbeitet – durchaus erfüllt. Ob es sich hierbei tatsächlich um neue Konzepte oder lediglich um neue Etiketten handelt, soll im Folgenden diskutiert werden, nicht zuletzt deswegen, weil der zu Würdigende es sich gelegentlich nicht nehmen ließ, Akteuren der bundesdeutschen Berufsbildung die Leviten zu lesen.

1 Ein allgemeiner Rahmen für Handeln, Lernen und Lehren

Zur Strukturierung der Analyse wird ein allgemeiner Rahmen für Handeln, Lernen und Lehren vorangestellt. Er geht davon aus, dass für Handeln und Lernen das je individuelle und ausschließlich aktuelle *Handeln* einer Person im Zentrum steht. Individuell deswegen, weil selbst in sogenannten »communities of practice« nur durch individuelles und ggf. auf andere abgestimmtes Handeln zum Realisieren des Gruppenziels beigetragen werden kann. Dieses Handeln wird seinerseits durch subjektive *interne Bedingungen* ermöglicht (Ausubel 1968), über die jene Personen zum Zeitpunkt ihrer Auseinandersetzung mit der Situation verfügen. Zu ihnen gehören beispielsweise Wissen, Fertigkeiten, motivationale und emotionale Dispositionen. Sie beeinflussen die Weise, wie Personen eine Aufgabe,

Situation oder allgemeiner eine Umgebungsbedingung interpretieren, welche Handlungen sie ausführen möchten und welche Handlungen sie tatsächlich ausführen.

Die *Umgebungsbedingungen* bestehen aus allem, was sich vom Standpunkt des Handelnden außerhalb von diesem befindet. Unter der Bedingung von Unterricht sind das aus der Schülerperspektive beispielsweise das Lehrerverhalten, zu bearbeitende Aufgaben, Medien und Lehrformen, die ihrerseits mit dem Lehrstoff, dem Lehrziel und den übergeordneten Erziehungs- sowie Bildungszielen in Beziehung stehen.

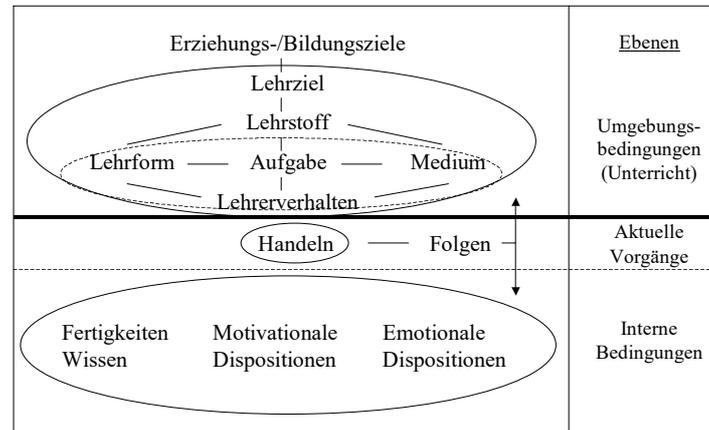


Abb. 1: Allgemeiner Rahmen für Handeln, Lernen und Lehren aus der Perspektive des Lernenden

Die Pfeile in obiger Abbildung drücken aus, dass das Handeln einer Person umgebungs- und/oder individuumsbezogene Folgen haben kann. *Umgebungsbezogene Folgen* können beispielsweise sein, dass die Aufgabe gelöst ist und die Ausbilder das Ergebnis als richtig beurteilen. *Individuumsbezogene Folgen* können sein, dass sich die internen Bedingungen, beispielsweise Wissen, Fertigkeiten und Interessen als Elemente motivationaler Dispositionen dauerhaft verändert haben. In diesem Fall – und nur dann – hat *Lernen* stattgefunden. Lernen ist somit eine Teilmenge von Handeln, was besagt, dass nicht jede Handlung ein Lernergebnis zur Folge haben muss.

Zusammenfassend gilt es also festzuhalten, dass zum einen beim Handeln und Lernen die drei Ebenen: »Umgebungsbedingungen«, »aktuelle Vorgänge« und »interne Bedingungen« zu berücksichtigen sind und zum anderen strikt zwischen Handeln und Lernen zu unterscheiden ist (Klauer 1973).

2 Handlungsorientierung und Leittextmethode im Vergleich zur Pädagogischen Psychologie Heinrich Roths

»Handlungsorientierung fungiert als regulative berufspädagogische Idee für Modernisierungsintentionen« – so in Czycholls (1999, 216) Beitrag im Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Auch wenn Schelten (1994) den Standpunkt vertritt, dass im handlungsorientierten Unterricht grundsätzlich das ganze Methodenrepertoire einsetzbar ist (was die Frage nahe legt, welche Methode für nicht handlungsorientierten Unterricht dann noch übrig bleibt) hatte die Handlungsorientierung – zumindest anfänglich – eine ausgeprägte Affinität zur »vollständigen Handlung« und zur »Leittextmethode« (Pampus 1987, Bockelbrinck, Jungnickel & Koch 1988). Koch, der die Leittextmethode in Modellversuchen maßgeblich mit entwickelte und erprobte, resümiert: »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« (Koch 1992, 29, Hervorhebung GS) – ohne nennenswerte systematische empirische Nachweise erbracht zu haben, ob mit diesem Konzept die hochgesteckten Ziele (vgl. Koch & Selka 1991) jemals erreicht wurden – vielleicht ein Grund dafür, warum es um diese Methode inzwischen relativ ruhig geworden ist.

Kochs Argumentation geht jedoch noch weiter, wenn er den Standpunkt vertritt, dass dieser Ansatz »sich als *ein vollständiges Lehr-Lern-System, ... nach dem Modell der vollständigen Handlung*« (Koch 1992, 30, Hervorhebung GS) versteht. Diese These wird zum Anlass genommen, unter exemplarischem Bezug auf Roths Pädagogische Psychologie (1957) zu prüfen, ob es sich bei der Leittextmethode um eine »neue Methode« und um ein »vollständiges Lehr-Lern-System« handelt.

Vollständige Handlung und Leittextmethode

Aufgrund der hohen Aufmerksamkeit, die der »vollständigen Handlung« und der »Leittextmethode« in der bundesdeutschen Berufsbildung eingeräumt wurden, soll ihre Darstellung hier kurz gehalten werden. Die »vollständige Handlung« wird mit einem Regelkreis abgebildet, der die sechs Phasen Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Bewerten umfasst. Diesen Phasen werden »Leitfragen« zugeordnet, die von den mit der Ausbildung betrauten Personen und später den Lernenden selbst gestellt werden sollen. In der Informationsphase beispielsweise »Was soll getan werden?«, in der Planungsphase »Wie geht man vor?« und in der Kontrollphase »Was muss beim nächsten Mal besser gemacht werden?« (Pampus 1987, Bockelbrink, Jungnickel & Koch 1988). Diese sechs Phasen und die ihnen zugeordneten Leitfragen kennzeichnen die Leittextmethode.

Pädagogische Psychologie Heinrich Roths

In der etwa 30 Jahre vor der Leittextmethode entworfenen Pädagogischen Psychologie Roths (1957) – ehemals Vorsitzender der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrats – steht der Lernprozess im Zentrum. Dieser setzt bei der »Ausgangslage« des Lernenden ein und endet mit der »Endlage« desselbigen. Der Übergang von der Ausgangs- zur Endlage erfolgt mit Lernschritten des Lernenden. Nach Durchsicht der bis dahin vorliegenden empirischen lerntheoretischen Befunde kommt Roth zu folgendem Resümee: »Zu jedem Lernen gehören ein Antrieb (Stufe der Motivation), ein widerstehendes Objekt als Aufgabe in einer Lernsituation (Stufe der Schwierigkeiten), eine Einsicht in einen geeigneten Arbeits- und Lösungsweg (Stufe der Lösung), ein Tun, das diesen Weg als richtig bestätigt findet (Stufe des Tuns und Ausführens), ein Verfestigen des Gelernten (Stufe des Behaltens und Einübens) und ein Bereitstellen des Gelernten für künftige ähnliche Aufgaben und Situationen durch weitere Bestätigungen und Bewährungen (Stufe des Bereitstellens, der Übertragung und der Integration des Gelernten)« (Roth 1957 S. 226). Diesen Stufen ordnet Roth spezifische Lernhilfen des Lehrenden zu, die beispielsweise aus Fragen, Impulsen oder Rückmeldungen bestehen.

Vollständige Handlung und Lernschritte – eine Gegenüberstellung

Die Phasen der vollständigen Handlung und die Lernschritte der Pädagogischen Psychologie Roths, die »Markenzeichen« beider Ansätze, werden in der folgenden Tabelle zwecks Vergleich gegenübergestellt:

Vollständige Handlung	Lernschritte (Roth)
1. Informieren 2. Planen 3. Entscheiden 4. Ausführung 5. Kontrollieren 6. Auswerten	1. Motivation 2. Schwierigkeit 3. Lösung 4. Tun und Ausführen 5. Behalten und Einüben 6. Bereitstellen, Übertragen und Integration des Gelernten

Abb. 2: Vollständige Handlung – Lernschritte

Gemeinsam ist, dass beide Konzepte sechs Phasen oder Schritte unterscheiden. Erste Unterschiede deuten sich in der ersten Phase an. Roth beginnt mit ›Motivation‹, das Modell der vollständigen Handlung mit ›Informieren‹. Wird allerdings berücksichtigt dass der Hacker'sche Handlungsbegriff Motivation einschließt (Hacker 1978), ist dieser Unterschied nicht gravierend.

›Planen‹ und ›Entscheiden‹ haben viele Gemeinsamkeiten mit ›Schwierigkeit‹, und ›Lösung‹ (weitergehend Straka 1998). ›Tun und Ausführen‹ bei Roth entspricht in etwa den Phasen ›Ausführen‹, ›Kontrollieren‹ und ›Auswerten‹ der vollständigen Handlung. Aus der ›Auswertung‹ könnte sich ergeben, was ›zu behalten und einzuüben‹ ist. Diese Aspekte sind bei der vollständigen Handlung allerdings nicht ausdrücklich aufgeführt, ebenso wie die Aspekte, die bei Roth mit ›Bereitstellen, Übertragen und des Integrieren des Gelernten‹ angesprochen werden. Gerade hier zeigen sich *grundlegende Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Handeln und Lernen*. Einerseits ist Lernen ohne Handeln nicht möglich, denn gelernt wird von einer Person nur das, was sie selbst vollzieht, aktiv-konstruktiv und/oder motorisch/mental-rezeptiv etwa als Lernen am Modell. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass erst im Nachhinein vom Lernenden und/oder Außenstehenden festgestellt werden kann, ob Lernen stattfand. Dieser Sachverhalt hat weit reichende Folgen: Ob eine Handlung eine Lernhandlung war kann erst nach erfolgtem Lernen bestimmt werden und selbst eine sogenannte Lernhandlung kann nachträglich die Eigenschaft einer Handlung erhalten, nämlich dann, wenn kein Lernergebnis erzielt wurde. Damit haben die Roth'schen Lernschritte ›Behalten und Einüben‹ sowie die ›Integration des Gelernten‹ ›nur‹ den Status von potentiellen Lernhandlungen. Bei der Leittextmethode sind derartige Aussagen allerdings nicht zu finden. Sie benötigt Derartiges nicht, denn folgt man Koch und Selka, ist »die Ausführung vollständiger Handlungen an sich bereits lernwirksam« (Koch & Selka 1991, 42) – eine All-Aussage, für die bis heute der empirische Beleg aussteht.

Spätestens hier stellt sich die Frage, welche Lernarten bei der Leittextmethode in Frage kommen könnten. Da keine ›potentiellen Lernhandlungen‹ angegeben werden – Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführung, Kontrollieren und Auswerten finden auch beim Handeln ohne Lernabsicht bzw. Lernergebnis statt –, dürfte folglich überwiegend beiläufiges, implizites oder nicht-intendiertes Lernen in Frage kommen. Implizite und nicht-intendierte Lernprozesse finden beispielsweise über den ›heimlichen Lehrplan‹, in ›peer groups‹ oder in informellen Gruppierungen eines Betriebs statt. Sie können jedoch

Lernergebnisse zur Folge haben, die nicht immer mit den Zielen der Schule oder des Betriebs in Einklang stehen. Kann aber implizites, nicht-intendiertes, beiläufiges Lernen die Lernform der Wahl für die hochregulierte bundesdeutsche duale berufliche Ausbildung sein? Die Antwort ist ein klares »Nein«. Für die Ausbildungsorte Schule und Betrieb stehen intendierte Lehr-Lern-Prozesse an erster Stelle, es sei denn, man möchte den Unterricht in der Schule und gezieltes Einarbeiten im Betrieb gestützt durch hauptamtliches und/oder ausbildungsbegleitendes Personal zur Disposition stellen. Dann wäre es nur konsequent, auf das angelsächsische System des »learning by doing on the job« überzuwechseln, mit nachträglicher Zertifizierung der im Arbeitsprozess erworbenen Befähigungen. Bezugsnormen könnten Standards wie die bei uns wenig geschätzten National Vocational Qualifications (NVQ) bilden, die übrigens bei einer genauen Analyse durchaus Gemeinsamkeiten mit den Kenntnis- und Fertigkeitenkatalogen unserer Ausbildungsverordnungen haben (Straka 2002).

Wenden wir uns nun der Frage zu, ob die Leittextmethode und die Pädagogische Psychologie Roths »vollständige Lehr-Lern-Systeme« sind. Unter Bezug auf den eingeführten allgemeinen Rahmen für Handeln, Lernen und Lehren kann für den Ansatz Roths Folgendes konstatiert werden: Er unterscheidet nach Ausgangs- und Endlage des Lernenden, die aus der Perspektive des allgemeinen Rahmens zu den internen Bedingungen gehören. Die sechs Lernschritte beschreiben Handlungsarten, mit denen die Ausgangslage in die Endlage überführt werden kann. Wird noch berücksichtigt, dass Lernhilfen Verhaltensarten der Lehrkraft und damit aus der Perspektive des Auszubildenden Bestandteile der Umgebungsbedingungen sind, erfüllt Roths Pädagogische Psychologie die Kriterien einer Lehr-Lern-Theorie.

Die entsprechende Analyse der Leittextmethode ergibt, dass sie mit ihren sechs Phasen ausschließlich Handlungsarten angibt. Ihnen kann nachträglich der Status von Lernhandlungen zugewiesen werden. Den sechs Handlungsphasen werden Leitfragen zugeordnet, die sich anfangs dem Bereich der Umgebungsbedingungen zuordnen lassen. Wird berücksichtigt, dass Verhalten oder Handeln im Augenblick des Vollzugs bereits vergangen ist (Straka & Macke 2002), kann Verhalten und Handeln nicht das Ziel von Unterricht und Ausbildung sein, sondern ausschließlich der Aufbau von Verhaltens- und Handlungsmöglichkeiten als interne Bedingungen. Diese Perspektive ist bei der Leittextmethode nicht ausfindig zu machen. Sie ist folglich von einem Lehr-Lern-System noch Meilen entfernt.

3 Handlungskompetenz

Mit der Zielvorgabe »Handlungskompetenz« der KMK scheint die durch Mertens (1974) eingeleitete Ära der Debatte um Qualifikationen und Schlüsselqualifikationen, deren Ergebnis über 600 unterschiedliche Auffassungen sind (Weinert 1998), abgelöst worden zu sein. Kompetenz, ihre Förderung und Ermittlung sind in der BRD und europaweit in vieler Munde. Eine Analyse ausgewählter europäischer Kompetenzkonzepte mit dem zuvor eingeführten allgemeinen Rahmen für Handeln, Lernen und Lehren ergab, dass diese die Ebenen interne Bedingungen, aktuelle Vorgänge und Umgebungsbedingungen in unterschiedlichem Ausmaß fokussieren (Straka 2004).

Exemplarisch soll auf das Handlungskompetenz-Konzept der KMK als normsetzender Instanz Bezug genommen werden. Sie versteht unter Handlungskompetenz »die Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu

verhalten« (KMK 1996/2000, 9, Hervorhebung GS). Bei dieser Definition stellt sich zum einen die Frage, ob absichtlich konsequent behavioristisch gedacht wurde – Handlungskompetenz impliziert Verhalten – oder *nur* eine Tautologie umschiffen sollte: Handlungskompetenz impliziert Handeln. Zum anderen ergeben sich vor dem Hintergrund des eingeführten allgemeinen Rahmens für Handeln, Lernen und Lehren (vgl. Abb. 1) weitere Probleme:

Das Konzept ›Fähigkeit‹ ist eindeutig der Ebene der internen Bedingungen zuzuordnen, das der ›Bereitschaft‹ allerdings der Ebene des Aktuellen (man ist bereit oder nicht – ein Zustand, der ausschließlich aktuell ist), und mit ›Situationen‹ ist die Ebene der Umgebungsbedingungen angesprochen. Wird ein Lehrziel als das Ausmaß an Können definiert (beispielsweise Klauer 1973¹) – Verhalten oder Handeln können ja wegen ihrer Flüchtigkeit kein Lehrziel sein – folgt daraus, dass dieses Kriterium allenfalls durch das Konzept ›Fähigkeit‹ erfüllt wird. Diese wird allerdings nicht mit internen Bedingungen definiert – also Personenmerkmalen wie Wissens- oder Fähigkeitsarten –, sondern über ›berufliche, gesellschaftliche und private Situationen‹, d. h. Umgebungsbedingungen, die zu meistern man in der Lage sein soll. Damit hat die KMK-Definition von Handlungskompetenz mehr Gemeinsamkeiten mit dem behavioristischen als mit einem kognitiven Lehrzielkonzept, was von der KMK und ihren wissenschaftlichen Beratern – sofern es diese gab – wohl nicht beabsichtigt worden war.

Definition \ Ebenen	Externe Bedingungen	Aktuelle Prozesse	Interne Bedingungen
Handlungskompetenz (KMK 1996/2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Situationen (gesellschaftlich, beruflich, privat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitschaft • Verhalten (sachgerecht, durchdacht, individuell und sozial verantwortlich) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit

Abb. 3: Zuordnung KMK-Handlungskompetenz zu den drei Ebenen des Lern-Lehr-Zusammenhangs

4 Lernfelder

Lernfelder sind *thematische Einheiten*, orientiert an *beruflichen Aufgabenstellungen* und *Handlungsabläufen*. *Zielformulierungen*, die mit berufsfachlichen *Inhalten* im Zusammenhang stehen, kommen als erwartete Qualifikationen und Kompetenzen, differenziert nach *didaktischen Schwerpunkten* und *Anspruchsebenen*, als weitere Merkmale hinzu. Für die Bearbeitung von Lernfeldern werden *Zeitrichtwerte* vorgegeben (KMK 1996/2000).

Am Beispiel der Verordnung über die Berufsausbildung zum Bankkaufmann/zur Bankkauffrau (1998) soll das Lernfeldkonzept anhand des Lernfelds ›Konten führen‹ konkretisiert werden.

¹ In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass verhaltenstheoretische Ansätze zwischen Verhaltens-, Reaktions-, Reiz- oder Stimulusklassen unterscheiden und davon abgrenzend deren aktuelle Realisationen als Verhalten, Reaktion, Reiz oder Stimulus bezeichnen (Holland & Skinner 1974).

2. Lernfeld: Konten führen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert 80 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler präsentieren Nutzungsmöglichkeiten von Bankkonten. Sie unterscheiden verschiedene Kontoarten und beraten Kunden bei der Wahl der Kontoart sowie bei Kontoverfügungen. Sie analysieren Probleme bei der Kontoführung und erarbeiten Lösungsvorschläge. Sie verstehen Kontoführung als kundenorientierte Dienstleistung und beachten dabei die Rechte der Kunden als Verbraucher. Sie beraten Kunden bei der Auswahl geeigneter Zahlungsformen.	
Inhalte:	
<ul style="list-style-type: none"> • Kontenarten im Überblick • Kontoeröffnung für <i>Privat- und Firmenkunden</i>: Kontovertrag, Legitimationsprüfung, Rechtsfähigkeit und Geschäftsfähigkeit, AGB • Kontoverfügungen für <i>Privat- und Firmenkunden</i>: Kontovertrag, gesetzliche Vertreter, Bevollmächtigte, Treuhänder • Zahlungen mit Überweisungen, Schecks, Lastschriften und Karten im Überblick • Reisezahlungsmittel im Überblick • Maßnahmen zur Verhinderung von Geldwäsche • Kontoabrechnung von kreditorischen und debitorischen Privatgirokonten • Kontoführung bei Tod des Kontoinhabers • Bankgeheimnis und Bankauskunft, Datenschutz 	

Abb. 4: Lernfeld ›Konten führen‹ (Rahmenlehrplan Bank 1998, S. 17)

4.1 Zur Zielformulierung

Eine tabellarische Darstellung der Angaben zur Zielformulierung für das Lernfeld ›Konten führen‹ ergibt das folgende Ergebnis:

Anspruchsebene	Didaktischer Schwerpunkt
Präsentieren	Nutzungsmöglichkeiten von Konten
Unterscheiden	Kontoarten
Beraten	Kunden bei Kontenwahl und Verfügung
Analysieren	Probleme bei Kontoführung
Erarbeiten	Lösungsvorschläge für Probleme bei Kontoführung
Verstehen	Kontoführung als kundenorientierte Dienstleistung
Beachten	Rechte der Kunden und Verbraucher
Beraten	Kunden bei Auswahl von Zahlungsformen

Abb. 5: Zielformulierung (Lernfeld ›Konten führen‹ nach Anspruchsebene und didaktischem Schwerpunkt) (Rahmenlehrplan Bank 1998)

Für die Vorgabe ›Beraten‹ stellen sich Fragen wie: Was ist unter ›Beraten‹ zu verstehen? Können Schüler in der Schule überhaupt Kunden beraten? Wie authentisch kann dort eine Beratung erfolgen? Welche Kriterien können zur Bewertung von Beratungen herangezogen werden? Ähnliches gilt beim ›Präsentieren‹. Auf welche Weise soll eine Präsentation vorgenommen werden? Allein oder als Gruppe? Welche Kriterien können zur Beurteilung der Präsentation herangezogen werden? Wie kann bei einer Gruppenpräsentation der Einzelbeitrag erfasst und beurteilt werden? Da im Kontext von Ausbildung in der Regel ›etwas‹ – also Inhalte – zu präsentieren ist, stellen sich weitere Fragen: Wie wird zum einen sichergestellt, dass alle Schüler allein oder in Gruppen präsentieren? Wie kann zum anderen erreicht werden, dass Schüler gleich schwierige Inhalte präsentieren und dass sie dennoch gerecht bzw. fair beurteilt werden können? Eine authentische und faire Präsentation, ihre Bewertung und eventuelle Zensurierung könnte dazu führen, dass für einen nicht unbeträchtlichen Zeitraum kein Unterricht stattfinden kann – nach dem Motto: ›Die Schule bleibt vom ... bis ... geschlossen, da die Präsentations- und Beratungskompetenz der Schüler erfasst und beurteilt wird!‹ (weiterführend Straka, Lang & Lange 2000).

Wird von den beiden eher umgangssprachlich formulierten Anspruchsebenen ›Beraten‹ und ›Präsentieren‹ einmal abgesehen, haben die Zielformulierungen eine deutliche Nähe zum behavioralen Lehrzielkonzept. Mit den Anspruchsebenen werden getreu der Handlungskompetenzdefinition der KMK Verhaltens- bzw. Handlungsarten benannt. Die entsprechenden Angaben zum ›didaktischen Schwerpunkt‹ spezifizieren die ›Inhalte‹, die mit dem Verhalten bzw. Handeln in Beziehung zu setzen sind. Hätten diese exemplarisch skizzierten Probleme nicht vermieden werden können, wenn beispielsweise für die Anspruchsebenen auf relativ wohl definierte Lehrzielklassifikationen Bezug genommen worden wäre? Eine solche könnte die von Bloom et al. (1956) sein, die 2001 in revidierter Fassung erschien (Anderson & Krathwohl 2001). Und warum sollte dieser Weg nicht gewählt werden – wird doch die Bloomsche (1956) Taxonomie, was die Zahl der Übersetzungen betrifft, nur von der Bibel und Marxens Kapital übertroffen – wie David Berliner, ein Schüler Blooms, in seiner ›Invited Address‹ auf dem Kongress der European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI) 2001 in Fribourg süffisant anmerkte.

4.1.1 Lernfeldinhalte

Die Spezifikation der Inhalte des Lernfelds ›Konten führen‹ (vgl. Abb. 4) besteht aus einer Aufzählung von Sachverhalten, die bei der Kontoführung zum Tragen kommen können. Hätte hier nicht eine Wissens- bzw. Inhaltsstruktur angegeben werden können? Entsteht nicht der Eindruck, dass die Beschreibung der Lernfeldinhalte mehr mit einem Steinbruch, der nach der letzten Sprengung aufgegeben wurde gemeinsam hat als mit systematisch aufeinander bezogenen Elementen, die die von der KMK nicht näher beschriebenen Arbeits- und Geschäftsprozesse kennzeichnen?

Nun könnte entgegengehalten werden, dass aufgrund der Eigendynamik des Neuordnungsverfahrens für Bankkaufleute die ›Logik‹ des Lernfeldgedanken noch nicht voll zum Tragen kam. Zur Stichhaltigkeit dieses Einwands sei auf Ausführungen Engelhardts (2002) zum ›Paradigmenwechsel im Neuordnungsverfahren des Ausbildungsberufes Industriekaufleute‹ verwiesen. Auf die Frage: ›Was ist aber nun unter Geschäftsprozessen in der Ausbildung von Industriekaufleuten zu verstehen?‹ wird wie folgt geantwortet: ›Obwohl Ausbildungsrahmen- und Rahmenlehrpläne keine konkrete Definition zum Begriff des Geschäftsprozesses enthalten, sind sich alle Beteiligten darüber einig, dass die

Arten von Geschäftsprozessen nach Kernprozessen und unterstützenden Prozessen (Supportprozessen) unterschieden werden sollen. Die entsprechende Formulierung in den *Berufsbezogenen Vorbemerkungen* des Rahmenlehrplanes lautet hierzu: »Die Lernfelder orientieren sich an Geschäftsprozessen. Die Auftragsabwicklung ist ein Kernprozess. Aus der Auftragsabwicklung heraus ergeben sich unterstützende Prozesse, die jeweils Schnittstellen zu den Kernprozessen aufweisen« (...)« (Engelhardt 2002).

Die Mitglieder dieses Gremiums scheinen das aus der Offenheit der Vergabe resultierende Problem auf die Weise gelöst zu haben, indem sie implizit oder explizit beim Porter'schen Modell (1986) der primären und sekundären ökonomischen Aktivitäten Anleihe nahmen. Offen bleibt zum einen, ob das im Sinne der KMK ist. Zum anderen zeigt der Rekurs auf Porter, dass auch die Praxis zumindest eindeutige Begriffe für ihre Arbeit benötigt, es sei denn, man kalkuliert das folgende Risiko von vornherein: »Wer nicht weiß, wohin er will, braucht sich nicht zu wundern, wenn er ganz woanders ankommt« (Mager 1965).

5 Resümee

Was könnte demnach unter Handlungskompetenz und Lernfeldern verstanden werden? Ob es überhaupt Lernfelder gibt, ist nach wie vor ungeklärt. Zum einen hätte ein Feldbegriff eingeführt werden müssen. Der Hinweis auf Arbeits- und Geschäftsprozesse scheint auch nicht hilfreich zu sein, wie das Beispiel aus dem »Ordnungsgeschäft« zu belegen scheint. Ob allerdings das »Modell« von Porter (1986) im Vergleich zu Wöhles Betriebsmodell (1962/1990) einen Quantensprung im ökonomischen Denken darstellt, wäre zu prüfen gewesen. Des Weiteren ist vor dem Hintergrund des allgemeinen Rahmens für Handeln, Lernen und Lehren mehr als fraglich, ob nicht das Label »Lernfeld« in die falsche Richtung weist. Orientierungspunkt sind Anforderungen, Prozesse, Aufgaben in der Arbeitswelt, d. h. Bedingungen im Umfeld des Handelnden (Umgebungsbedingungen). Sie stellen via subjektiver Rekonstruktion eine Bedingung für Lernen, aber nicht das Lernen selbst dar. Insofern stellt sich die Frage, ob das Ersetzen der alten »thematischen Einheiten«, die durchaus Arbeits- und Geschäftsprozesse umfassen können, durch »Lernfelder« im Kern eine bahnbrechende »Neuerung« ist.

Wenden wir uns den »Zielformulierungen, differenziert nach didaktischen Schwerpunkten und Anspruchsebenen« zu. Was die Anspruchsebenen betrifft, so wird wohl mehr implizit als explizit die Klassifikation von Bloom et al. (1956) verwendet, garniert mit »eigenen« Wortschöpfungen und ungenauen umgangssprachlichen Formulierungen. Was das »Didaktische« am »didaktischen Schwerpunkt« ist, bleibt unklar – oder sollte damit die »alte« Inhaltskomponente des Tylerischen (1973), des behavioralen Lehrzielkonzepts gemeint sein? Demgegenüber scheint der Drang nach Neuem bei den »fachlichen« Inhalten ein jähes Ende gefunden zu haben, denn wird damit nicht wieder an der Tradition der »alten« Stoffkataloge in den Lehrplänen *vor* der Lehrzieldiskussion (beispielsweise Möller 1969, Mager 1965) angeknüpft?

Versuchen wir abschließend das Neue am Konzept der »Handlungskompetenz« ausfindig zu machen. Stellen wir uns dazu zuerst die Frage, ob vor 1987 oder 1996 in Betrieb, Schule und in Abhandlungen über jene Einrichtungen Handeln nicht im Blickpunkt stand? Antworten sind beispielsweise in der Ausbildungsverordnung Bank (1961) zu finden, der zufolge »Geschäftsbeziehungen zu Kunden zu pflegen, zu werben, zu verhandeln und zu beraten« schon damals zum Ausbildungsauftrag gehörten. Des Weiteren ist in Wöhles (1962/1990) Allgemeiner Betriebswirtschaftslehre nachzulesen,

dass »der *Bereich menschlicher Tätigkeit*, welcher der Bedürfnisbefriedigung dient, das gemeinsame Untersuchungsgebiet aller Wirtschaftswissenschaften« bildet. Daraus folgt, dass Handeln zumindest für bestimmte Berufsgruppen schon weit vor der 1987er Reform der industriellen Metall- und Elektroberufe auf der Agenda stand. Gilt das aber auch für die Handlungskompetenz? Wird von den Vorschlägen zu Zielen einer neu geordneten Sekundarstufe II des von Heinrich Roth beeinflussten Deutschen Bildungsrats einmal abgesehen – der Kompetenzaufbau stand dort im Zentrum –, muss gefragt werden, was unter »Kompetenz« derzeit verstanden zu werden scheint. Wird die KMK-Auffassung zugrunde gelegt, sind berufliche Situationen bzw. Aufgabenstellungen unter Berücksichtigung von Gütekriterien – von fachkundig bis sozial vertretbar – zu meistern. Es handelt sich hier um die »alte« Fähigkeit Gelerntes *anwenden* zu können. Diese Fähigkeit unterscheidet sich durchaus vom *Verstehen* und *Kennen* – den ersten zwei der sechs Stufen der inzwischen bald 50 Jahre alten Taxonomie Blooms et al. (1956). Wird dann noch berücksichtigt, dass das Konzept der »vollständigen Handlung« allenfalls ein plausibler idealtypischer Handlungsablauf ist – der selbst nach einem entsprechenden Training nicht immer eingehalten wird (Nowak 2000) – und die Leittextmethode einen lern- und nicht nur handlungstheoretischen sowie empirisch fundierten Vorläufer in der Pädagogischen Psychologie Roths (1957) hatte, sind in der bundesdeutschen Berufsbildungsdiskussion im Kontext von Lernen und Lehren in der Tat neue Etiketten statt neuer Konzepte ausfindig zu machen.

Literatur

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing. New York: Longman.
- Ausbildungsverordnung Bank (1961). Berufsbild Bankkaufmann. Ministerialblatt des Bundesministers für Wirtschaft (19).
- Ausubel, D. P. (1968). Educational psychology. A cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bockelbrink, K.-H., Jungnickel, H. & Koch, J. (1988). Leittexte in der betrieblichen Berufsausbildung. In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Bloom, B. S. et al. (1956). Taxonomy of educational objectives. Handbook 1: Cognitive domain. New York: McKay Publishing.
- Czycholl, R. (1999). Handlungsorientierung. In F.-J. Kaiser & G. Pätzold (Hrsg.), Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 216-219.
- DFG (1990). Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim: VCH.
- Engelhardt, P. (2002). Ein Paradigmenwechsel im Neuordnungsverfahren des Ausbildungsberufes Industriekaufmann/-kauffrau. Wirtschaft und Erziehung 9/2002, S. 290-298.
- Hacker, W. (1978). Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie. 2. Auflage Bern: Huber.
- Holland, J. G. & Skinner, B. F. (1974). Analyse des Verhaltens. München: Urban & Schwarzenberg.
- Klauer, K. J. (1973). Revision des Erziehungsbegriffs. Düsseldorf: Schwann.
- KMK (1991). Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14./15. März 1991.
- KMK (1996/2000). Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe (Stand: 15.09.2000). Bonn: KMK.
- Koch, J. (1992). Ansichten, Einsichten und Missverständnisse in der Ausbildung mit Leittexten. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 21, 3, 29-32.
- Koch, J. & Selka, R. (1991). Leittexte – ein Weg zu selbständigem Lernen. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- De Kock, A., Slegers, P. & Voeten, M. J. M. (2004). New learning and the classification of learning environments in secondary education. Review of educational research (74) 2, 141-170.
- Mager, R. F. (1965). Lernziele und programmierter Unterricht. Weinheim: Julius Beltz.

- Mertens, D. (1974). Das Konzept der Schlüsselqualifikationen als Flexibilitätsinstrument – Ursprung und Entwicklung einer Idee sowie neuerliche Reflexion. In W. Göbel & W. Kramer (Hrsg.), *Aufgaben der Zukunft – Bildungsauftrag des Gymnasiums*. Köln.
- Möller, C. (1969). *Technik der Lernplanung. Methoden und Probleme der Lernzielerstellung*. Weinheim: Beltz.
- Nowak, H. (2000). Erfahrungsbasierte Gruppenlernprozesse im Produktionsprozess. In P. Dehnbostel & G. Dybowski (Hrsg.), *Lernen, Wissensmanagement und berufliche Bildung*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 171-193.
- Pampus, K. (1987). Ansätze zur Weiterentwicklung betrieblicher Ausbildungsmethoden. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 2, 48-51.
- Porter, M. E. (1986). *Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten*. Frankfurt/Main: Campus.
- Rahmenlehrplan Bank (1998). *Bekanntmachung der Verordnung über die Berufsausbildung zum Bankkaufmann/zur Bankkauffrau nebst Rahmenlehrplan vom 23. Januar 1998*. Bonn: Bundesanzeiger.
- Roth, H. (1957/1973). *Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens*. Hannover: Schroedel.
- Schelten, A. (1994). Moderner Unterricht in der Berufsschule. Herausforderungen für die Zukunft. *Gewerkschaftliche Bildungspolitik*, 6-7, S. 142-148.
- Simons, P. R. J., van der Linden, J., & Duffy, T. (2000). *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Straka, G. A. (1998). Handeln = Lernen? Lerntheoretische Anmerkungen zur Leittextmethode. In D. Euler (Hrsg.), *Berufliches Lernen im Wandel – Konsequenzen für die Lernorte? Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Bd. 214*. Nürnberg, S. 91-99.
- Straka, G. A. (2002). Empirical comparisons between the English National Vocational Qualifications and the educational and training goals of the German Dual System – an analysis for the banking sector. In F. Achtenhagen & P.-O. Thång (Hrsg.), *Transferability, flexibility and mobility as targets of vocational education and training*. Göttingen: Seminar für Wirtschaftspädagogik, S. 227-240.
- Straka, G. A. (2003). Handlungskompetenz und Handlungsorientierung als Bildungsauftrag der Berufsschule – Ziel und Weg des Lernens in der Berufsschule? *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 32 (4), S. 43-47.
- Straka, G. A. (2004). Measurement and evaluation of competence. In P. Descy & M. Tessaring (Hrsg.), *The foundations of evaluation and impact research. CEDEFOP reference series, 3040*. Luxemburg: Office for official publications of the EC. http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Projects_Networks/ResearchLab/ResearchReport/BgR1_Straka.pdf
- Straka, G. A., Lang, S. & Lange, U. (2000). Folgen des Lernfeldkonzepts für die Ermittlung von Lernergebnissen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (96) 3, S. 433-441.
- Straka, G. A. & Macke, G. (2002). *Lern-Lehr-Theoretische Didaktik*. Münster: Waxmann.
- Tyler, R. W. (1973). *Curriculum und Unterricht*. Düsseldorf: Schwann.

- Weinert, F. E. (1998). Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. In S. Matalik & D. Schade (Hrsg.), *Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Anforderungen, Ziele, Konzepte. Beiträge zum Projekt »Humanressourcen«*. Baden Baden: Nomos, S. 23-43.
- Wöhe, G. (1962/1990). *Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. München: Franz Vahlen.

- Nr. 1** **Bernd Haasler, Olaf Herms, Michael Kleiner:** *Curriculumentwicklung mittels berufswissenschaftlicher Qualifikationsforschung*
Bremen, Juli 2002, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 2** **Fred Manske, Yong-Gap Moon:** *Differenz von Technik als Differenz von Kulturen? EDI-Systeme in der koreanischen Automobilindustrie*
Bremen, November 2002, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 3** **Felix Rauner:** *Modellversuche in der beruflichen Bildung: Zum Transfer ihrer Ergebnisse*
Bremen, Dezember 2002, 3,- €, ISSN 1610-0875 X
- Nr. 4** **Bernd Haasler:** *Validierung Beruflicher Arbeitsaufgaben: Prüfverfahren und Forschungsergebnisse am Beispiel des Berufes Werkzeugmechaniker*
Bremen, Januar 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 5** **Philipp Grollmann, Nikitas Patiniotis, Felix Rauner:** *A Networked University for Vocational Education and Human Resources Development*
Bremen, Februar 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 6** **Martin Fischer, Philipp Grollmann, Bibhuti Roy, Nikolaus Steffen:** *E-Learning in der Berufsbildungspraxis: Stand, Probleme, Perspektiven*
Bremen, März 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 7** **Simone Kirpal:** *Nurses in Europe: Work Identities of Nurses across 4 European Countries*
Bremen, Mai 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 8** **Peter Röben:** *Die Integration von Arbeitsprozesswissen in das Curriculum eines betrieblichen Qualifizierungssystems*
Bremen, Juli 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 9** **Philipp Grollmann, Susanne Gottlieb, Sabine Kurz:** *Berufsbildung in Dänemark: dual und kooperativ?*
Bremen, Juli 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 10** **Bernd Haasler:** *»BAG-Analyse« – Analyseverfahren zur Identifikation von Arbeits- und Lerninhalten für die Gestaltung beruflicher Bildung*
Bremen, Juli 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 11** **Philipp Grollmann, Morgan Lewis:** *Kooperative Berufsbildung in den USA*
Bremen, Juli 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 12** **Felix Rauner:** *Ausbildungspartnerschaften als Regelmodell für die Organisation der dualen Berufsausbildung?*
Bremen, Juli 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875

- Nr. 13** **Philipp Grollmann, Susanne Gottlieb, Sabine Kurz:** *Co-operation between enterprises and vocational schools – Danish prospects*
Bremen, Juli 2003, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 14** **Felix Rauner:** *Praktisches Wissen und berufliche Handlungskompetenz*
Bremen, Januar 2004, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 15** **Gerald A. Straka:** *Informal learning: genealogy, concepts, antagonisms and questions*
Bremen, November 2004, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 16** **Waldemar Bauer:** *Curriculumanalyse der neuen Elektroberufe – 2003*
Bremen, November 2004, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 17** **Felix Rauner:** *Die Berufsbildung im Berufsfeld Elektrotechnik-Informatik vor grundlegenden Weichenstellungen?*
Bremen, Dezember 2004, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 18** **Gerald A. Straka:** *Von der Klassifikation von Lernstrategien im Rahmen selbstgesteuerten Lernens zur mehrdimensionalen und regulierten Handlungsepisode*
Bremen, Februar 2005, 3,- €, ISSN 1610-0875
- Nr. 19** **Gerald A. Straka:** *›Neue Lernformen‹ in der bundesdeutschen Berufsbildung – neue Konzepte oder neue Etiketten?*
Bremen, August 2005, 3,- €, ISSN 1610-0875

Bestelladresse:

*Institut Technik & Bildung – Bibliothek
Universität Bremen
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Fax: +49-421 / 218-4637
E-Mail: quitten@uni-bremen.de*

- Nr. 1** **G. Blumenstein; M. Fischer:** *Aus- und Weiterbildung für die rechnergestützte Arbeitsplanung und -steuerung*
Bremen, Juni 1991, 5,23 €, ISBN 3-9802786-0-3
- Nr. 2** **E. Drescher:** *Anwendung der pädagogischen Leitidee Technikgestaltung und des didaktischen Konzeptes Handlungslernen am Beispiel von Inhalten aus der Mikroelektronik und Mikrocomputertechnik*
Bremen, 1991, 3,14 €, ISBN 3-9802786-1-1
- Nr. 3** **F. Rauner; K. Ruth:** *The Prospects of Anthropocentric Production Systems: A World Comparison of Production Models*
Bremen, 1991, 4,18 €, ISBN 3-9802786-2-X
- Nr. 4** **E. Drescher:** *Computer in der Berufsschule*
Bremen, 1991, 4,67 €, ISBN 3-9802786-3-8 **(Vergriffen)**
- Nr. 5** **W. Lehl:** *Arbeitsorganisation als Gegenstand beruflicher Bildung*
Bremen, März 1992, 5,23 €, ISBN 3-9802786-6-2
- Nr. 6** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten (1988-1991) und Forschungsperspektiven des ITB*
Bremen, 1992, 5,23 €, ISBN 3-9802786-7-0
- Nr. 7** **ITB:** *Bericht über die aus Mitteln des Forschungsinfrastrukturplans geförderten Forschungsvorhaben*
Bremen, 1992, 5,23 €, ISBN 3-9802786-8-9 **(Vergriffen)**
- Nr. 8** **F. Rauner; H. Zeymer:** *Entwicklungstrends in der Kfz-Werkstatt. Fort- und Weiterbildung im Kfz-Handwerk*
Bremen, 1993, 3,14 €, ISBN 3-9802786 **(Vergriffen)**
- Nr. 9** **M. Fischer (Hg.):** *Lehr- und Lernfeld Arbeitsorganisation. Bezugspunkte für die Entwicklung von Aus- und Weiterbildungskonzepten in den Berufsfeldern Metall- und Elektrotechnik*
Bremen, Juni 1993, 5,23 €, ISBN 3-9802786-9-7 **(Vergriffen)**
- Nr. 11** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten 1992-1993*
Bremen, 1994, 6,78 €, ISBN 3-9802786-5-4
- Nr. 12** **M. Fischer; J. Uhlig-Schoenian (Hg.):** *Organisationsentwicklung in Berufsschule und Betrieb - neue Ansätze für die berufliche Bildung. Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung vom 10. und 11. Oktober 1994 in Bremen*
Bremen, März 1995, 5,23 €, ISBN 3-9802962-0-2 **(Vergriffen)**

- Nr. 13** **F. Rauner; G. Spöttl:** *Entwicklung eines europäischen Berufsbildes „Kfz-Mechatroniker“ für die berufliche Erstausbildung unter dem Aspekt der arbeitsprozessorientierten Strukturierung der Lehr-Inhalte*
Bremen, Oktober 1995, 3,14 €, ISBN 3-9802962-1-0
- Nr. 14** **P. Grollmann; F. Rauner:** *Scenarios and Strategies for Vocational Education and Training in Europe*
Bremen, Januar 2000, 10,23 €, ISBN 3-9802962-9-6 **(Vergriffen)**
- Nr. 15** **W. Petersen; F. Rauner:** *Evaluation und Weiterentwicklung der Rahmenpläne des Landes Hessen, Berufsfelder Metall- und Elektrotechnik*
Bremen, Februar 1996, 4,67 €, ISBN 3-9802962-3-7 **(Vergriffen)**
- Nr. 16** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten 1994-1995*
Bremen, 1996, 6,78 €, ISBN 3-9802962-4-5 **(Vergriffen)**
- Nr. 17** **Y. Ito; F. Rauner; K. Ruth:** *Machine Tools and Industrial Cultural Traces of Production*
Bremen, Dezember 1998, 5,23 €, ISBN 3-9802962-5-3 **(Vergriffen)**
- Nr. 18** **M. Fischer (Hg.):** *Rechnergestützte Facharbeit und berufliche Bildung - Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung vom 20. und 21. Februar 1997 in Bremen*
Bremen, August 1997, 5,23 €, ISBN 3-9802962-6-1
- Nr. 19** **F. Stuber; M. Fischer (Hg.):** *Arbeitsprozesswissen in der Produktionsplanung und Organisation. Anregungen für die Aus- und Weiterbildung.*
Bremen, 1998, 5,23 €, ISBN 3-9802962-7-X **(Vergriffen)**
- Nr. 20** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten 1996-1997*
Bremen, 1998, 6,78 €, ISBN 3-9802962-8-8
- Nr. 21** **Liu Ming-Dong:** *Rekrutierung und Qualifizierung von Fachkräften für die direkten und indirekten Prozessbereiche im Rahmen von Technologie-Transfer-Projekten im Automobilsektor in der VR China. – Untersucht am Beispiel Shanghai-Volkswagen.*
Bremen, 1998. 6,76 €, ISBN 3-9802962-2-9
- Nr. 22** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten 1998-1999*
Bremen, 2000, 12,78 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 23** **L. Hermann (Hg.):** *Initiative für eine frauenorientierte Berufsbildungsforschung in Ländern der Dritten Welt mit Fokussierung auf den informellen Sektor.*
Bremen, 2000, 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 24** **Mahmoud Abd El-Moneim El-Morsi El-zekred:** *Entwicklung von Eckpunkten für die Berufsbildung im Berufsfeld Textiltechnik in Ägypten.*
Bremen, 2002, 10,50 €, ISSN 1615-3138

- Nr. 25** **O. Herms (Hg.):** *Erfahrungen mit energieoptimierten Gebäuden.*
Bremen, 2001, 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 26** **Yong-Gap Moon:** *Innovation für das Informationszeitalter: Die Entwicklung interorganisationaler Systeme als sozialer Prozess – Elektronische Datenaustausch-Systeme (EDI) in der koreanischen Automobilindustrie.*
Bremen, 2001, 11,76 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 27** **G. Laske (Ed.):** *Project Papers: Vocational Identity, Flexibility and Mobility in the European Labour Market (Fame).*
Bremen, 2001, 11,76 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 28** **F. Rauner; R. Bremer:** *Berufsentwicklung im industriellen Dienstleistungssektor.*
Bremen, 2001, 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 29** **M. Fischer; P. Röben (Eds.):** *Ways of Organisational Learning in the Chemical Industry and their Impact on Vocational Education and Training.*
Bremen, 2001, 10,23 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 30** **F. Rauner; B. Haasler:** *Berufsbildungsplan für den Werkzeugmechaniker.*
Bremen, 2001, 3. Aufl., 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 31** **F. Rauner; M. Schön; H. Gerlach; M. Reinhold:** *Berufsbildungsplan für den Industrieelektroniker.*
Bremen, 2001, 3. Aufl., 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 32** **F. Rauner; M. Kleiner; K. Meyer:** *Berufsbildungsplan für den Industriemechaniker.*
Bremen, 2001, 3. Aufl., 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 33** **O. Herms; P. Ritzenhoff; L. Bräuer:** *EcoSok: Evaluierung eines solaroptimierten Gebäudes.*
Bremen, 2001, 10,23 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 34** **W. Schlitter-Teggemann:** *Die historische Entwicklung des Arbeitsprozesswissens im Kfz-Servide – untersucht an der Entwicklung der Service-Dokumentationen*
Bremen, 2001, 12,78 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 35** **M. Fischer; P. Röben:** *Cases of organizational learning for European chemical companies*
Bremen, 2002, 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 36** **F. Rauner; M. Reinhold:** *GAB – Zwei Jahre Praxis.*
Bremen, 2002, 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 37** **R. Jungeblut:** *Facharbeiter in der Instandhaltung.*
Bremen, 2002, 10,50 €, ISSN 1615-3138

- Nr. 38** **A. Brown (Ed.) and PARTICIPA Project Consortium:** *Participation in Continuing Vocational Education and Training (VET): a need for a sustainable employability. A state of the art report for six European countries.*
Bremen, 2004, 10,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 39** **L. Deitmer, L. Heinemann:** *Skills demanded in University-Industry-Liaison (UIL). Achtung: Titeländerung.*
Bremen, Neuaufl. 2003, 8,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 40** **F. Manske, D. Ahrens, L. Deitmer:** *Innovationspotenziale und -barrieren in und durch Netzwerke*
Bremen, 2002, 8,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 41** **S. Kurz:** *Die Entwicklung berufsbildender Schulen zu beruflichen Kompetenzzentren.*
Bremen, 2002, 7,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 42** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten 2000-2001*
Bremen, 2002, 6,78 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 43** **F. Rauner, P. Diebler, U. Elsholz:** *Entwicklung des Qualifikationsbedarfs und der Qualifizierungswege im Dienstleistungssektor in Hamburg bis zum Jahre 2020*
Bremen, 2002, 8,67 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 44** **K. Gouda Mohamed Mohamed:** *Entwicklung eines Konzeptes zur Verbesserung des Arbeitsprozessbezugs in der Kfz-Ausbildung in Ägypten*
Bremen, 2003, 10,50 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 46** **FAME Consortium:** *Project Papers: Work-Related Identities in Europe. How Personnel Management and HR Policies Shape Workers' Identities.*
Bremen, 2003, 8,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 47** **M. Fischer & P. Röben:** *Organisational Learning and Vocational Education and Training. An Empirical Investigation in the European Chemical Industry.*
Bremen, 2004, 9,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 48** **ITB:** *Bericht über Forschungsarbeiten 2002-2003*
Bremen, 2004, 6,80 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 49** **S. Kirpal:** *Work Identities in Europe: Continuity and Change*
Bremen, 2004, 9,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 50** **T. Mächtle unter Mitarbeit von M. Eden:** *Bremer Landesprogramm. Lernortverbünde und Ausbildungspartnerschaften. Zwischenbilanz.*
Bremen, 2004, 10,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 51** **A. Brown, P. Grollmann, R. Tutschner, PARTICIPA Project Consortium:** *Participation in Continuing Vocational Education and Training.*
Bremen, 2004, 5,00 €, ISSN 1615-3138

- Nr. 52** **Bénédicte Gendron:** *Social Representations of Vocational Education and Training in France through the French Vocational Baccalauréat Case-Study.*
Bremen, 2005, 5,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 53** **Kurt Henseler, Wiebke Schönbohm-Wilke (Hg.):** *Und nach der Schule? Beiträge zum »Übergang Schule-Beruf« aus Theorie und Praxis*
Bremen, 2005, 5,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 54** **Alan Brown, Philipp Grollmann, Roland Tutschner & PARTICIPA Project Consortium:** *Participation in Continuing Vocational Education and Training. Results from the case studies and qualitative investigations.*
Bremen, 2005, 5,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 55** **Philipp Grollmann, Marja-Leena Stenström (Eds.):** *Quality Assurance and Practice-oriented Assessment in Vocational Education and Training: Country Studies*
Bremen, 2005, 5,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 57** **Bernd Haasler, Meike Schnitger:** *Kompetenzerfassung bei Arbeitssuchenden – eine explorative Studie unter besonderer Berücksichtigung des Sektors privater Arbeitsvermittlung in Deutschland.*
Bremen, 2005, 5,00 €, ISSN 1615-3138
- Nr. 58** **Felix Rauner:** *Berufswissenschaftliche Arbeitsstudien. Zum Gegenstand und zu den Methoden der empirischen Untersuchung berufsförmig organisierter Facharbeit.*
Bremen, 2005, 5,00 €, ISSN 1615-3138

Bestelladresse:

*Institut Technik & Bildung – Bibliothek
Universität Bremen
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Fax. +49-421 / 218-4637
E-Mail: quitten@uni-bremen.de*