Katja Gruber

Schlüsselqualifikationen:

Konsensstiftende Leerformel, technokratische Beherrschung des Subjektes oder Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Erstausbildung?

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung
Januar 2004

Katja Gruber, Schlüsselqualifikationen. Online im Internet:
URL: http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/gruber04_01.pdf
Dokument aus dem Internetservice Texte online des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung
http://www.die-bonn.de/publikationen/online-texte/index.asp

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Fachbereich Philosophie/Pädagogik
Pädagogisches Institut

Diplomarbeit in Erziehungswissenschaft
Erwachsenenbildung/Außerschulische Jugendbildung

Katja Gruber

Schlüsselqualifikationen:

Konsensstiftende Leerformel, technokratische Beherrschung des Subjektes oder Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Erstausbildung?

Erstgutachter: Dr. Markus Höffer-Mehlmer

Inhaltsverzeichnis

Abstract ... **4**

2 Schlüsselqualifikationen: Genese des Begriffs und historische Einordnung ... **8**
2.1 Der Ansatz der Schlüsselqualifikationen nach Dieter Mertens ... 8
2.1.1 Einordnung und Kritik ... 11
2.1.2 Rezeption und Weiterentwicklung ... 13
2.2 Die 'personale' Komponente nach Bunk ... 14
2.3 Persönlichkeits- und handlungsorientierte Ansätze nach Reetz und Laur-Ernst ... 16
2.4 Der Mensch in seiner Verwertbarkeit als Arbeitnehmer und 'Homo disponibilis': Ideologiekritische Positionen ... 21
3 Beispiele für Schlüsselqualifikationen ... **23**
3.1 Stellenanzeigenanalysen ... 23
3.2 Fächerübergreifende Kompetenzen: Beispiel 'Problemlösefähigkeit' ... 25
4 Schlüsselqualifikationen und Allgemeinbildung: Neue Diskussion um ein 'altes' Thema? ... **29**
4.1 Der deutsche Bildungsbegriff ... 29
4.2 Allgemeinbildung und Bildungskanon ... 30
4.3 Reformpädagogik und handlungsorientiertes Lernen ... 32
4.4 'Formale' und 'materiale' Bildung – Klafkis Modell der 'kategorialen' Bildung ... 33
4.5 Folgerungen für den Ansatz der Schlüsselqualifikationen ... 33
5 Veränderung von Arbeitsabläufen durch neue Technologien ... **36**
5.1 Neue Formen der Arbeitsorganisation und Partizipation der Mitarbeiter ... 36
5.2 Veränderte Anforderungen an Arbeitnehmer: Was ist neu an den 'neuen' Technologien? ... 39
5.2.1 Neue Technologien in der Fertigung eines Automobilbetriebs ... 39
5.2.2 Folgen neuer Technologien für die berufliche Arbeit am Beispiel des Facharbeiters in der Fertigung eines Automobilbetriebs ... 40
5.3 Flexibilität und Teamarbeit: Technokratische Beherrschung des Menschen oder Humanisierung der Arbeit durch Kompetenzerweiterung? ... 42
5.4 Schlussfolgerungen für den Ansatz der Schlüsselqualifikationen ... 43
6 Schlüsselqualifikationen als Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Praxis am Beispiel der Erstausbildung ... **45**
6.1 Ausbildung in Deutschland im 'dualen System' ... 45
6.1.1 Betriebliche Ausbildung in Zahlen ... 45
6.1.2 Das 'duale System' der Ausbildung ... 46
6.1.3 Neuordnungen der Ausbildungsordnungsmittel: Veränderte Anforderungen an Auszubildende 46
6.2 Die Wacker-Chemie GmbH – Der Modellversuch 'Persönlichkeitsorientierte Ausbildung am Arbeitsplatz' ... 48
6.2.1 Veränderte Qualifikationsanforderungen kaufmännischer Berufe vor dem Hintergrund neuer Informations- und Kommunikationstechniken ... 49
6.2.2 'Entdeckendes Lernen': Handlungsorientierte Ansätze als Indiz für Reformbedarf ... 51
6.2.2.1 Veränderte Lernbedingungen für Auszubildende ... 52
6.2.2.2 Der Begriff der 'Handlungsorientierung' ... 53
6.2.2.3 'Entdeckendes Lernen' als Prinzip persönlichkeitsorientierter Ausbildung ... 55
6.2.2.4 Methoden handlungsorientierten Lernens ... 57
6.2.2.5 Die veränderte Rolle des Ausbilders ... 58
6.2.2.6 Entdeckendes Lernen' als Indiz für Reformbedarf ... 59
7 Schlüsselqualifikationen: Konsensstiftende Leerformel, technokratische und ökonomische Beherrschung des Subjektes und Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Erstausbildung ... **62**
8 Zusammenfassung und Schlussbemerkungen ... **66**

Literaturverzeichnis ... **70**

Abstract

Katja Gruber befasst sich in ihrer Diplomarbeit mit dem Thema ‚Schlüsselqualifikationen', der in den 1970er Jahren geprägt wurde und unter dem derzeit bis zu 600 verschiedene Begriffe subsumiert werden. Die Autorin untersucht nicht nur, warum der Begriff bei allen Sozialpartnern heute wieder in der Diskussion ist und als ‚konsensstiftender Slogan' erscheint, der es ermöglicht bisher gegensätzliche Positionen von ökonomischen Interessen und Persönlichkeitsbildung in einem neuen ‚Konzept' zu vereinen. Sie geht auch der Frage nach, ob die Diskussion um den Begriff auf strukturelle Veränderungen in der Arbeitswelt hinweist, die andere/neue Anforderungen an Mitarbeiter zur Folge haben. Dabei analysiert sie u. a. die wichtigsten Forschungsansätze, zieht Ergebnisse von Stellenanzeigenanalysen heran. In ihrer kritischen Schlussbemerkung stellt Katja Gruber Forderungen nach einer veränderten Lehr-/Lernkultur und wirft Fragen nach den Gestaltungschancen und Aufgaben der Pädagogik auf.

1 Einleitung

Der Terminus ‘Schlüsselqualifikationen’ ist in der bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Diskussion nicht neu; der Wunsch nach ‘extrafunktionalen Qualifikationen’ (Dahrendorf) als berufsübergreifende Kompetenzen wird bereits in den fünfziger Jahren formuliert. Den Begriff der Schlüsselqualifikationen prägte in den 1970er Jahren Dieter Mertens vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Die Entwicklung seiner Thesen erfolgt aufgrund der Diskussion in den 1960er und 1970er Jahren zur Frage zukünftiger Bildungsnotwendigkeiten. Ausgangspunkt sind zwei gegensätzliche Ansätze: Im ‘manpower requirement approach’ wird aus ökonomischer Sicht bestimmt, welche Erfordernisse sich voraussichtlich für das Bildungssystem aufgrund bestimmter technologischer und ökonomischer Entwicklungen im Beschäftigungssystem ergeben. Über Schätzungen der zukünftigen Entwicklung des Sozialproduktes werden z. B. Trends für Beschäftigtenvolumen und – struktur abgeleitet. Eine diametrale Position nehmen die Vertreter des ‘social demand approach’ ein: Im Mittelpunkt ihrer Argumentation steht die Forderung nach einer ‘Bildung als Bürgerrecht’ (Dahrendorf). Ausgangspunkt dieser gesellschaftskritischen Überlegungen sind nicht technologische Entwicklungen und ökonomisch-kapitalistische Interessen, sondern die Bildung des Menschen im Sinne der humanistischen Tradition. Themen wie Chancengleichheit und Humanisierung der Gesellschaft sollen über Bildungsprozesse thematisiert, Bildungskapazitäten z. B. mittels der Schätzung künftiger Bevölkerungsentwicklung oder der Bildungsbeteiligung verschiedener Alterskohorten ermittelt werden.

Während in den 1960er und 1970er Jahren noch im Sinne des ‘social demand approach’ Fragen der Humanisierung der Arbeit ins Zentrum gesellschafts- und arbeitsmarktpolitischer Debatten gestellt wurden, rücken seit Beginn der 1980er Jahre immer mehr ökonomische Aspekte gemäß des ‘manpower requirement approach’ in den Vordergrund. Der Begriff ‘Schlüsselqualifikation’ gerät so erneut ins Zentrum einer vorwiegend arbeitsmarktorientierten Debatte. Hintergrund ist u. a. ein tiefgreifender und umfassender technologischer Wandel im Zuge der Entwicklung von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft, der vor allem durch die Einführung moderner Informations- und Kommunikationstechniken sowie von Mikroelektronik und computergesteuerten Systemen gekennzeichnet ist. Die damit verbundenen veränderten Qualifikationsanforderungen in Produktion, Verwaltung und im Dienstleistungsbereich verlangen immer häufiger eine rasche Anpassung der Fachkräfte an neue Technologien. Im Umgang mit computergesteuerten Systemen und Kommunikationsmitteln werden vor allem an kognitive Kompetenzen immer höhere Anforderungen gestellt. Traditionelle Berufsbilder, die ihren Schwerpunkt dagegen in manuellen Tätigkeiten haben, verschwinden zum Teil völlig. Als Konsequenz werden seit Ende der 1980er Jahre zahlreiche Ausbildungsberufe im Zuge veränderter Qualifikationsanforderungen neu geordnet und vor allem in den Bereichen Dienstleistung, IT und Medien entstehen neue Berufsbilder.

Aufgrund des raschen technologischen Wandels veralten Wissen und damit Kenntnisse sowie Fertigkeiten schneller, so dass Qualifikationen in einem kürzeren Zeitraum als bisher ihre Bedeutung verlieren. Ein Lösungsversuch besteht darin, dieser Entwicklung mit ‘überfachlichen’ und ‘überberuflichen’ Qualifikationen, sogenannten ‘Schlüsselqualifikationen’, zu begegnen. ‚Schlüsselqualifikationen’, so wird suggeriert, besäßen aufgrund ihrer Allgemeinheit eine den ‘Wissensverfall’ überdauernde Funktion und entlasteten den Einzelnen vom ständigen Zwang zur Anpassung an neue Qualifikationsanforderungen. In Unternehmen, so die These, erforderten vor allem neu zu gestaltende Arbeits- und Organisationsstrukturen von den Mitarbeitern mehr ‘kommunikative Kompetenzen’, ‘Eigeninitiative’, ‘Selbstständigkeit’, ‘Teamfähigkeit’ sowie ‘Problemlösekompetenzen’, ohne dass jedoch klar definiert wird, was sich konkret hinter den diffus und allgemein formulierten Begriffen verbirgt. Darüber hinaus plädieren nach den Ergebnissen der internationalen Schulleistungsvergleichsstudie PISA heute vor allem Bildungspolitiker und Wirtschaftsvertreter dafür, dass die Förderung entsprechender

‘übergreifender Schlüsselqualifikationen’ das Ziel künftiger Bildung sein soll. Die Idee der ‚Schlüsselqualifikationen’ gerät so immer stärker zu einem ‘konsensstiftenden Slogan’ der verschiedenen Sozialpartner, da er suggeriert, die bisher gegensätzlichen Positionen von ökonomischen Interessen und Persönlichkeitsbildung in einem neuen ‘Konzept’ vereinen zu können. Innerhalb der Berufspädagogik entsteht sogar die These von einer ‘Annäherung pädagogischer und ökonomischer Vernunft’.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Diskussion und kritischen Hinterfragung des Begriffs der ‘Schlüsselqualifikationen’ sowie der Darstellung der damit verbundenen Widersprüche. Unter ‘Schlüsselqualifikationen’ werden derzeit bis zu 600 Begriffe subsumiert, z. B. ‘Kommunikations- und Teamfähigkeit’, ‘Denken in Zusammenhängen’, ‘Problemlösen’ und ‘Flexibilität’. Auf dem Arbeitsmarkt werden ‘Schlüsselqualifikationen’ immer häufiger nachgefragt und vorausgesetzt, was Stellenanzeigenanalysen der überregionalen Tageszeitungen belegen. Die vorliegende Arbeit bietet keine weitere Lesart oder Kategoriensystem, die schon vielfach vorhanden sind, sondern geht der Frage nach, warum dieser Begriff heute in der Diskussion ist und zwar bei allen Sozialpartnern wie Unternehmerverbände, Gewerkschaften, Politiker, Berufsbildungsforscher und Pädagogen. Untersucht wird, ob die Diskussion um den Begriff auf strukturelle Veränderungen in der Arbeitswelt hinweist, die andere Anforderungen an Mitarbeiter als bisher zur Folge haben. Zentrale These ist, dass vor allem im Bereich der betrieblichen Erstausbildung die Forderung nach Schlüsselqualifikationen ein Indiz für Reformbedarf darstellt, dem man mit der Schaffung einer veränderten Lehr-/Lernkultur auf der Basis der Handlungstheorie sinnvoll begegnen könnte. Diese Arbeit beschäftigt sich vorwiegend mit Aspekten betrieblicher Ausbildung, da hierzu in den 1980er und 1990er Jahren zahlreiche Reformprojekte vor dem Hintergrund der Debatte um Schlüsselqualifikationen auf den Weg gebracht und wissenschaftlich begleitet wurden. Eines dieser Projekte aus der betrieblichen Praxis wird am Ende ausführlich dargestellt. An dieser Stelle war es mir auch möglich, meine langjährigen praktischen Erfahrungen im Bereich betrieblicher Ausbildung aufgrund eines Praktikums und meiner Berufstätigkeit in die Arbeit einfließen zu lassen.

Bei der Recherche griff ich zurück auf Veröffentlichungen aus der Allgemeinen-, Betriebs-, Berufs- und Wirtschaftspädagogik, der Wissens- und Pädagogischen Psychologie, Industriesoziologie, Flexibilitäts-, Curriculums- und Arbeitsmarktforschung, auf die vergleichende Schulleistungsstudie PISA der OECD sowie Veröffentlichungen zur Berufs(aus)bildung wie den Berufsbildungsbericht des Bundesinstitutes für Berufsbildung. Aspekte schulischen und berufsschulischen Reformbedarfs sowie die Auswirkungen der Debatte um die ‚Schlüsselqualifikationen’ auf den Fort- und Weiterbildungsbereich werde ich an dieser Stelle nicht ausführen. Zu diesen und weiteren Themen biete ich ergänzende Literaturverweise an. Dargestellt und verglichen werden unterschiedliche Positionen und Ansätze in der Debatte um ‚Schlüsselqualifikationen’, die anhand der vorliegenden Literatur entweder als unsystematisch-unreflektiert, pragmatisch-praxisorientiert oder als ideologiekritisch einzuordnen sind und unverbunden nebeneinander stehen.
Nach der historischen Einordnung und Genese des Schlüsselqualifikationsbegriffs sowie der Darstellung der wichtigsten Ansätze im 2. Kapitel werden im 3. Kapitel anhand von Stellenanzeigenanalysen Beispiele für ‚Schlüsselqualifikationen’ genannt, die heute in der Arbeitswelt nachgefragt werden. Am Beispiel der ‚Schlüsselqualifikation’ ‘Problemlösefähigkeit’ als sogenannte ‘fächerübergreifende Kompetenz’ zeigt eine Forschergruppe des Max-Planck-Institutes im Rahmen der PISA-Studie, welche Verfahren die Psychologie anbietet, um eine ‘fächerübergreifende Kompetenz’ wissenschaftlich zu erfassen, zu messen und zu operationalisieren. Im 4. Kapitel wird die Forderung nach ‚Schlüsselqualifikationen’ mit der Frage einer zeitgemäßen Allgemeinbildung und der Diskussion um formale und materiale Bildung verbunden. Kapitel 5 untersucht, was sich in Arbeitsabläufen und Organisationsprozessen in Unternehmen aufgrund des technischen Wandels durch die Einführung moderner computergesteuerter Systeme verändert und welche Auswirkungen dies auf die Anforderungen an die Mitarbeiter hat, d. h. wo tatsächlich mehr ‚Schlüsselqualifikationen’ wie z. B. ‘selbstständiges Planen und Durchführen’ oder

‘Team- und Kommunikationsfähigkeit’ nachgefragt werden. Gezeigt wird in diesem Zusammenhang, welche Auswirkungen dies auf die Arbeitnehmer hat und ob ‚Schlüsselqualifikationen’ tatsächlich zu mehr Partizipationsmöglichkeiten der Beschäftigten in Unternehmen führen. Im 6. Kapitel wird der Frage nachgegangen, ob die Diskussion um ‚Schlüsselqualifikationen’ auf einen Reformbedarf in der beruflichen Bildung hinweist. Dies wird anhand der betrieblichen Erstausbildung verdeutlicht. Hierzu wird exemplarisch ein Beispiel für ein Reformprojekt in der Berufsausbildung eines chemischen Unternehmens vorgestellt und kritisch reflektiert. Die Forderung nach handlungsorientierten Ansätzen, hier als ‘entdeckendes Lernen’ bezeichnet, und nach umfassenden theoretischen Konzeptionen, nach qualifiziertem pädagogischen Personal und einer anderen Lesart der Schlüsselqualifikationen als Forderung nach einer veränderten, d. h. ‘handlungsorientierten’ Lehr-/Lernkultur stellt sich. In Kapitel 7 soll neben der Skepsis und Kritik am Ansatz der ‚Schlüsselqualifikationen’ auf die Gestaltungschancen und Aufgaben der Pädagogik hingewiesen werden. Kapitel 8 fasst die vorliegende Arbeit zusammen und stellt Forderungen aus Sicht der Verfasserin auf.

2 Schlüsselqualifikationen: Genese des Begriffs und historische Einordnung

Der Ursprung des Begriffes der Schlüsselqualifikationen liegt in der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Bereits in den 1970er Jahren zeichneten sich technische und technologische Veränderungen ab, die auf eine immer schwierigere Prognostizierbarkeit von Qualifikationen hinwiesen. Mit der Idee überfachlicher, berufsübergreifender Fähigkeiten und Fertigkeiten als Konsequenz der industriellen Entwicklungsprozesse und des Wandels von Qualifikationsstrukturen setzten sich im deutschsprachigen Raum bereits u. a. Dahrendorf ('extrafunktionale Qualifikationen', 1956) und Offe ('extra-funktionale Orientierungen', 1970) auseinander. Den Begriff der 'Schlüsselqualifikationen' prägte Dieter Mertens, damaliger Leiter (1967 – 1987) des Institutes für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit, der seine vorläufigen Thesen im Zuge der Qualifikations- und neu entstehenden sogenannten Flexibilitätsforschung (vgl. Bunk/Kaiser/Zedler 1991, S. 365 ff.) erarbeitete. Der Ansatz der Schlüsselqualifikationen ist in diese Forschung einzuordnen. Aufgabe der Flexibilitätsforschung war und ist, zukünftige Qualifikationsanforderungen zu prognostizieren. Der Forderung nach zunehmender beruflicher Flexibilität liegt die Vorstellung zugrunde, dass der Bedarf an bestimmten Qualifikationen von Arbeitskräften in einer Marktwirtschaft immer schwerer vorauszubestimmen ist. In den 1970er Jahren zeichnete sich ab, dass aufgrund immer rascheren technischen Wandels Kenntnisse und Fähigkeiten zunehmend schneller veralteten. Bisher erworbene Anforderungsprofile veränderten sich in einem immer schneller werdenden Tempo, ebenso Berufsbilder, die lange Bestand hatten; Qualifikationsanforderungen für Fachkräfte konnten nicht mehr präzise beschrieben werden. Die in dieser Zeit entstandene These von der mangelnden Prognostizierbarkeit künftiger Entwicklungen warf die Frage auf, welche Qualifikationen sich optimal zur Bewältigung zukünftiger Anforderungen eignen. Mit der Vorstellung der Vermittlung überfachlicher und berufsunabhängiger Qualifikationen, sogenannter 'Schlüsselqualifikationen', glaubte man die Lösung des Problems gefunden zu haben. Der sich in den 1970er Jahren abzeichnende, aber noch längst nicht in seinen Dimensionen einzuschätzende tiefgreifende Wandel aufgrund neuer Informations- und Kommunikationstechnologien durch die Einführung von Computern bzw. computergesteuerten Systemen sowie die Veränderung in der Produktion durch Entwicklung der Mikroelektronik zogen einen Wandel der Arbeitsorganisation nach sich, mit dem auch ein Wandel der Anforderungen an die Mitarbeiter in Unternehmen einher ging. Zunehmend war die Rede von 'schlüsselqualifizierten', 'flexiblen', 'kommunikativen' und 'teamfähigen' Arbeitnehmern. Darauf werde ich in Kapitel 5 näher eingehen.

Im Folgenden wird der Ansatz von Dieter Mertens vorgestellt sowie dessen Rezeption und Weiterentwicklung vor allem in der Berufspädagogik der 1980er Jahre von Bunk bzw. Bunk/Kaiser/Zedler, Laur-Ernst sowie Reetz und kritisch eingeordnet. Dargelegt werden vor allem die Gründe für die Rezeption in der Pädagogik und die Wandlung des Ansatzes von der kognitiven Dimension (Mertens) hin zu persönlichkeitsorientierten Konzepten (Bunk, Laur-Ernst, Reetz). Im Anschluss wird der ideologiekritische Ansatz Geißlers dargestellt als exemplarisches Beispiel einer kritischen Haltung gegenüber dem Begriff der 'Schlüsselqualifikationen'.

2.1 Der Ansatz der Schlüsselqualifikationen nach Dieter Mertens

Im Rahmen der 3rd World Future Research Conference in Bukarest trug Dieter Mertens 1972 seinen Ansatz vor, dem eine Studie für den Europarat zugrunde lag. Die deutschsprachige Veröffentlichung erfolgte 1974 unter dem Titel: „Schlüsselqualifikationen – Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft". Mertens versuchte, eine Verbindung von Arbeitsmarktpolitik und Bildungsforschung herzustellen. Die 'Schulung', die nach Mertens alle Zweige des Bildungswesens umfasste und als die „Vermittlung von Fähigkeiten zur Problem-

bewältigung“ (1974, S. 37) verstanden wurde, sollte nicht auf die Vermittlung beruflicher Qualifikationen ausgerichtet sein, sondern die Entfaltung der Persönlichkeit, Fundierung der beruflichen Existenz und das „gesellschaftliche Verhalten“ (a. a. O., S. 36) umfassen. Ausgangspunkt des Ansatzes war, dass die „Fähigkeit der Wissenschaft, ihre eigene Entwicklung zu prognostizieren und damit hinsichtlich künftiger Schulungserfordernisse Hinweise zu geben, [...] als Orientierungshilfe für Bildungsplanung“ (a. a. O.) nicht ausreiche. Die Bildungsplanung bedürfe daher „weitestgehender Offenheit“ (a. a. O.), da das Tempo des Veraltens von Bildungsinhalten vermutlich um so größer sei, je enger sie an die Praxis von Arbeitsverrichtungen gebunden würden. Bildungsinhalte höheren Abstraktionsgrades veralteten deshalb langsamer und sicherten besser vor Fehlleistungen durch Fehlprognosen. Ihnen komme deshalb in modernen Gesellschaften besondere Bedeutung zu (a. a. O.). Tendenz im Bildungswesen angesichts einer Unsicherheit über die Entwicklungen von Arbeitserfordernissen bestehe üblicherweise in der „Verbreiterung des Faktenwissens (Breitenbildung)“ (a. a. O.), dies bringe aber wegen der „zunehmenden Unüberschaubarkeit von Fakten keinen Gewinn für eine Existenz in der Zukunft“ (a. a. O.). Die Lösung liegt für Mertens in einer Suche nach „gemeinsamen Dritten“ (a. a. O.) von Arbeits- und Umweltanforderungen. Diese ‘gemeinsamen Dritten’, verstanden als übergeordnete Bildungsziele und Bildungselemente, nennt er ‘Schlüsselqualifikationen’, weil sie „den Schlüssel zur raschen und reibungslosen Erschließung von wechselndem Spezialwissen bilden“ (a. a. O.). Mertens plädiert für eine offene Planung im Bildungswesen und empfiehlt, „den krampfhaften Versuch aufzugeben, eine Ausrichtung auf doch nicht angebbare künftige gesellschaftliche Erwartungen anstreben zu wollen. Statt dessen kann die Anpassungsfähigkeit an nicht Prognostizierbares selbst zum Angelpunkt bildungsplanerischer Entscheidungen werden, und zwar solcher Entscheidungen, die die Bildungsplanung selbst betreffen (rollende statt starrer Planung), wie solcher, die das Bildungssystem betreffen (flexible Kooperationsstrukturen) [...], wie solcher, die das Zertifikatswesen betreffen (Bildungspässe, kumulierte Leistungsnachweise). Ferner sollte individuelle Gestaltbarkeit [...] der Bildungsbiographie gegeben sein. Schließlich sollte der Kanon der Bildungsinhalte lediglich in flexible, weite Spielräume offenlassende Vorschriften gefasst sein. Dies würde eine Bildung nach dem Prinzip des Baukastens bedeuten“ (a. a. O., S. 39). Im Mittelpunkt der Bildungsplanung solle demnach nicht der Erwerb von Faktenwissen stehen, sondern Schlüsselqualifikationen als übergeordnete Bildungselemente, als Fähigkeiten und allgemeine Kenntnisse, die gerade in miteinander verwandten Arbeitsfeldern und Berufssparten die Bewältigung von Aufgaben in rasch sich verändernden Tätigkeitsbereichen erleichtern und den Einzelnen entlasten sollen: „Zu fragen ist nach derjenigen Struktur im Bildungswesen, welche die durch die Differenziertheit und Fluidität der Arbeitswelt (und auch aller anderen sozialen Welten) unvermeidlichen Umstellungs- und Anpassungsfriktionen minimiert“ (a. a. O.), wobei Mertens mit ‘Friktionen’ die „individuellen Beeinträchtigungen der Lebensqualität durch erzwungene Umstellungen wie die gesamtgesellschaftlichen Konflikte und gesamtwirtschaftlichen Reibungskosten infolge notwendiger Umstellungen“ (a. a. O.) meint.

Mertens zieht hier die Verbindung zu curricularen und didaktischen Überlegungen in der Pädagogik, denn die „Reflexionen der Pädagogik über Lernziele haben eine Reihe von Katalogen solcher persönlicher Qualitäten erbracht, denen übergeordnete Bedeutung für die Bewältigung zukünftiger Anforderungen an den Menschen zugesprochen sind. Kataloge dieser Art sind dadurch gekennzeichnet, dass ihre Kategorien weniger allgemein als Begriffe wie ‘Mobilität’ oder ‘Mündigkeit’ [...], aber auf der anderen Seite allgemeiner als die üblichen Fächer des Bildungskanons (Deutsch, Latein, Geschichte, Buchführung, Schweißtechnik) sind. Sie beziffern spezifische Voraussetzungen für eine Wirklichkeitsbewältigung durch den einzelnen in einer rationalen, humanen, kreativen, flexiblen und multi-optionalen Umwelt. Sie können gleichzeitig als ebenso geeignet für die Bewältigung einer flexiblen und variantenreichen Arbeitswelt ausgegeben werden“ (a. a. O., S. 40). Als Beispiele nennt Mertens die Förderung der Fähigkeit zum lebenslangen Lernen, Befähigung zur Kommunikation und Planungsfähigkeit. Solche Bildungsziel-Überlegungen seien von zwei Ausgangshypothesen gekennzeichnet:

1. Die Vermittlung spezialisierter Fertigkeiten habe gegenüber übergeordneten strukturellen Gemeinsamkeiten zurückzutreten, d. h. der Erwerb speziellen Wissens und Fertigkeiten verlagere sich auf ein permanentes Training on-the-job (Lernen am Arbeitsplatz).
2. Ein enumerativ-additives Bildungsverständnis (Fakten-, Methodenwissen) sei durch ein instrumentelles Bildungsverständnis (Zugriffswissen, know how to know) abzulösen. Bildung sei hier vor allem „Befähigung zur Problembewältigung" (a. a. O.).

Schlüsselqualifikationen sind diesem Verständnis nach „solche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, welche nicht unmittelbaren Bezug zu bestimmten, disparaten praktischen Tätigkeiten erbringen, sondern vielmehr

1. die Eignung für eine große Zahl von Positionen und Funktionen als alternative Optionen zum gleichen Zeitpunkt und
2. die Eignung für die Bewältigung einer Sequenz von (meist unvorhersehbaren) Änderungen von Anforderungen im Laufe des Lebens" (a. a. O.).

Mertens unterscheidet innerhalb des Konzeptes der Schlüsselqualifikationen zwischen vier Typen von Bildungselementen:

1. Basisqualifikationen als „Qualifikationen höherer Ordnung oder 'gemeinsame Dritte' von Einzelfähigkeiten" (a. a. O., S. 41). Zu ihnen zählt er fast „alle Bildungsziele der Pädagogik wie logisches, analytisches, kritisches, strukturierendes, dispositives, kooperatives, konstruktives, konzeptionelles, dezisionistisches, kreatives und kontextuelles Denken und Verhalten" (a. a. O.). Mertens schlägt zur Konkretisierung und Operationalisierung dieser Basisqualifikationen als Bildungsziele folgendes Muster vor: Das Bildungsziel „*kritisches Denken*" werde konkretisiert in „Argumentations- und Diskussionsfähigkeit", als Lehrgegenstand werde ihm die Dialektik zugeordnet; beim „*konzeptionellen Denken*" seien es Planungsbereitschaft und – fähigkeit, Lehrgegenstand seien Planungstechniken; beim „*kreativen Denken*" das „assoziierende Denken", Lehrgegenstand sei das Brainstorming; beim „*dezisionistischen Denken*" die „Entscheidungsfähigkeit", Lehrgegenstand u. a. die Spieltheorie; beim „*logischen Denken*" das „logische Schließen", der Lehrgegenstand die formale Logik etc.
2. Horizontalqualifikationen oder „horizonterweiternde Qualifikationen" (a. a. O.) zur möglichst effizienten Nutzung der Informationshorizonte der Gesellschaft für den Einzelnen, d. h. es gehe um Informiertheit über Informationen in vier Dimensionen: *Wissen über das Wesen von Informationen* (z. B. mittels der allgemeinen Lehre der Zeichen = Semiotik), *Gewinnung von Informationen* (z. B. mittels Bibliothekskunde, Medienkunde, Statistik), *Verstehen von Informationen* (z. B. mittels der Lehre der Zeichen und Symbole, Programmiersprache, Grundwissen über Fremdsprachen) und *Verarbeiten von Informationen* (z. B. mittels Bibliographien, Verstehen des Wirtschaftsteils einer Zeitung) (a. a. O., S. 42).
3. Breitenelemente als „Kenntnisse und Fertigkeiten, die über breite Felder der Tätigkeitslandschaft nachweislich als praktische Anforderung am Arbeitsplatz auftreten" (a. a. O.). Als Beispiele nennt er Kenntnisse in der Messtechnik, im Arbeitsschutz und in der Maschinenwartung, wie sie in über 500 Ausbildungsberufen der Metall- und Elektroberufe gefordert würden.
4. Vintage-Faktoren als Beseitigung intergenerativer Bildungsdifferenzen, also solcher Unterschiede, die im Leistungsstand zwischen Jüngeren und Älteren entstehen. Dazu gehörten Kurse wie Mengenlehre, Sozialkunde, Verfassungsrecht, jüngere Geschichte, Literatur und Religion, Grundwissen über fremde Kulturen und Basiswissen über Relativitätstheorie und Nuklearphysik (a. a. O.).

In einer Replik auf die Rezension seiner Thesen ergänzt Mertens 1989 seinen Entwurf noch um die Lerninhalte Grundzüge der Ökologie, der Ressourcennutzung, der Zeitökonomie, der Krisen- und Risikoanalyse sowie der Lehre des Verhaltens bei Katastrophen (1989, S. 92).

Alle bezeichenbaren Schlüsselqualifikationen bedürften für die Bildungsplanung der Übersetzung in spezifische Lernziele (1974, S. 36).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Realisierbarkeit von Schlüsselqualifikationen nach Mertens im Wesentlichen auf drei Hypothesen beruht (Mertens 1974, Mertens 1989):

1. Die Anpassung an neue Anforderungen belasteten den Einzelnen um so weniger, je größer das individuelle Flexibilitätspotential sei, d. h. je mehr der Einzelne über Schlüsselqualifikationen verfüge, desto stärker werde er in der Ausbildung und Einarbeitung entlastet.
2. Das Tempo des Veraltens von Bildungsinhalten (Obsolenz) korreliere positiv mit ihrer Praxisnähe und negativ mit ihrem Abstraktionsniveau, d. h. je enger etwas an die Praxis gebunden gelehrt werde, desto schneller könne es überholt sein (Obsolenztheorie).
3. Je dynamischer, komplexer und unvorhersehbarer die Entwicklung der Arbeits- aber auch persönlichen Welt verlaufe, desto größere Bedeutung hätten Bildungselemente mit übergeordnetem Charakter zur Bewältigung bestehender und zukünftiger Anforderungen.

Mertens räumt ein, dass auch Schlüsselqualifikationen der permanenten Diskussion und dem Wandel unterliegen, wenn auch einem „weit langsameren Wandel als spezielle Fertigkeiten am einzelnen Arbeitsplatz. Deshalb bedarf auch ein Katalog von Schlüsselqualifikationen von Zeit zu Zeit der Reform“ (1974, S. 40). Schlüsselqualifikationen besitzen für ihn keine überdauernde Gültigkeit, denn sie „ändern sich nach Gewicht und Inhalt; auch erhalten neue Schulungselemente Schlüsselbedeutung, frühere verlieren sie“ (a. a. O., S. 43). Bei einem durchschnittlichen Erwerbsleben von rund 40 Jahren schaffe es „kein Schulungsprogramm vor dem Eintritt in das Erwerbsleben bereits eine ausreichende Ausrüstung für die Bewältigung der Umstellungserfordernisse während des Erwerbslebens zu liefern“ (a. a. O.). Daher sei eine „éducation permanente“ (a. a. O.) wichtig, auch unter der „Voraussetzung eines Grundbildungslehrplans, in dem die Schulung für Schlüsselqualifikationen die Kernaufgabe geworden ist“ (a. a. O.), also eine fortwährende Erziehung und Bildung oder ‘lebenslanges Lernen’ – was gerade heute wieder im Mittelpunkt der Bildungsdiskussion steht (vgl. zum Thema ‘Lebenslanges Lernen’ u. a. Dohmen 1997). Mertens schließt sich kritischen Anmerkungen gegenüber Katalogen von Schlüsselqualifikationen an: Ihre curriculare Operationalisierung bedürfe eines „immensen Experimentalaufwandes“ (1974, S. 40). Außerdem seien Versuche, Schlüsselqualifikationen zu bestimmen, dann für die Bildungsplanung wertlos, wenn sich herausstelle, dass sie „weniger dem kognitiven [...] als dem affektiven Bereich zugehören“ (a. a. O.). Trotzdem solle sich die Forschung dieses Themas annehmen, eine erste Operationalisierung könne der Versuch einer Ordnung nach verschiedenen Typen von Schlüsselqualifikationen sein, verbunden mit Ideen über die Zuordnung in bestimmte Lehrgebiete; der zweite Schritt sei dann die Transformation in curricular realisierbare Lehrstoffe, wobei die Entscheidung für die Didaktik nach rein pädagogischen Kriterien zu erfolgen habe und auch z. B. die Wirkung auf die Lernmotivation zu berücksichtigen habe (a. a. O., S. 40 f.).

2.1.1 Einordnung und Kritik

Mertens selbst möchte seine Thesen nur als vorläufigen und richtungsweisenden Entwurf verstanden wissen. Bis heute werden sie jedoch in der Rezeption häufig fälschlicherweise als ‘Konzept’ (u. a. Reetz 1990, S. 16; Laur-Ernst 1996, S. 17) bezeichnet. Mertens konstatierte: Gerade „pädagogisch versierte Leser (sie sind ohnehin hier nicht die Zielgruppe) mögen sich nicht daran stoßen, dass hier zu einer taxonomischen Frage [...], die ihre eigene reiche Literatur im sozial- und erziehungswissenschaftlichen Bereich hat, von einer Außenseite her bezugs- und verweisarme ‘Thesen’ angeboten werden. Die Nationalökonomie ist auf diesem Felde [...] ohnehin mehr an ihrer Kompetenzgrenze als in ihrem Kompetenzzentrum tätig“ (Mertens 1974, S. 37). Die Listen seiner Teilqualifikationen

wirken so auch unvollständig und genügen nach Kaiser, „keinesfalls systematischen Ansprüchen“ (1992, S. 22). So seien beispielsweise die Teilqualifikationen nicht trennscharf zueinander: „Konzeptionelles Denken, verstanden als Planungsbereitschaft und – fähigkeit, deckt sich zum Teil mit kontextuellem Denken als dem Verstehen von Zusammenhängen und Interdependenzen [...] Zudem sind Teilqualifikationen unterschiedlicher Art unverbunden nebeneinandergestellt, etwa formale und inhaltliche Qualifikationen [...] Aber auch die Gruppierung der Schlüsselqualifikationen selbst wirkt eher beliebig. So etwa wird kritisches Denken als eine der Basisqualifikationen konkretisiert im Erwerb von Argumentations- und Diskussionsfähigkeit; beides ist aber gekennzeichnet durch das adressaten- und situationsspezifische Verstehen und Verarbeiten von Informationen, Fähigkeiten, die zu den Horizontalqualifikationen zählen. Sie stellen sich so gesehen als den Basisqualifikationen unter- und nicht über- oder nebengeordnet heraus“ (a. a. O.). Darüber hinaus ziele der Ansatz nur auf kognitiv-intellektuelle Fähigkeiten ab. Ordnet man die vier Typen von Bildungselementen, so repräsentieren Breitenelemente und Vintage-Faktoren materiale, d. h. wissens- und stoffbestimmte Lerninhalte, somit konkrete Kenntnisse und Fertigkeiten. Basisqualifikationen und Horizontalqualifikationen stellen dagegen formale Lerninhalte dar, d. h. denk- und methodenbestimmte Fähigkeiten (Bunk/Kaiser/Zedler 1991, S. 368). In der Folge wurde der Ansatz daher um affektive und die sogenannte ‘personale’ (Bunk 1981, S. 257) Komponente erweitert, die Mertens nur an einer Stelle vage benannt („Entfaltung der Persönlichkeit“, 1974, S. 36), aber nie konkret ausgeführt hat. Mertens selbst konstatiert 1988, dass sein Ansatz mit wenigen Abstrichen auch heute noch akzeptabel sei, weist aber im Gegensatz zu seiner frühen Schrift darauf hin, dass nicht alles, was fundamentale Bedeutung für berufliche Flexibilität habe, nur im Bereich der Kognition zu sehen sei; affektive und soziale Komponenten seien „ebenso bedeutsame Kategorien“ (1988, S. 44).

Die Hauptkritik am Ansatz von Mertens liegt in seinem Vorschlag der separaten Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. Bunk/Kaiser/Zedler konstatieren: „Werden Schlüsselqualifikationen außerhalb des arbeitsmäßigen/beruflichen Kontextes in Sondersituationen (zum Beispiel dezisionistisches Denken im Fach Spieltheorie oder logisches Denken im Fach formale Logik etc.) vermittelt, dann ist der Transfer nicht zwingend gewährleistet. Vielmehr müssen Kenntnisse und Erfahrungen in einem nächsten Schritt in den Beruf beziehungsweise das Berufsfeld herübergenommen und dort angewendet werden. Ohne diese allgemeine Verknüpfung – allgemeine Schlüsselqualifikationen in Bezug auf das Berufsfeld beziehungsweise auf den Beruf – wird die erstrebte Kompetenz kaum entwickelt. Es ist daher naheliegend, Schlüsselqualifikationen unter Zuhilfenahme berufsrelevanter Gegenstände zu vermitteln, um damit Gewähr für ihren Transfer auf ein Berufsfeld zu haben“ (1991, S. 367). Diese Diskussion um die Frage, wie Schlüsselqualifikationen zu vermitteln sind, ob separat oder an Inhalte angebunden, zieht sich bis heute durch die Pädagogik. Auch Mertens hat diese Frage in seinem Ansatz nicht endgültig geklärt, wenn er feststellt, dass „reines Faktenwissen als Lernziel zurücktritt; es sagt aber noch nicht, inwieweit die Faktenvermittlung dennoch Bedeutung behält, sei es aus didaktischen Gründen (als paradigmatische Pädagogik), sei es als kulturelle Kategorie, sei es auch aus dialektischen Überlegungen“ (1989, S. 89). Kaiser betont die Tatsache, dass „Mertens, gemessen am damaligen Diskussionsstand der Erziehungswissenschaft, im Grunde nichts Neues zur Sprache bringt. Die Diskussion um Taxonomien, etwa die Blooms zu den kognitiven Lernzielen oder Gagnés Lernstufen, beschreiben mit einem entschieden strengeren Anspruch versehen Mertens Basisqualifikationen“ (a. a. O.) und bereits seit den 1960er Jahren werde um die Frage einer zeitgemäßen Allgemeinbildung (z. B. Klafki 1985) gestritten. Kaiser bezeichnet Mertens als einen „Autor, der sich als Nationalökonom seiner erziehungswissenschaftlichen Grenzen durchaus bewusst war“ (a. a. O.). Es erstaune allerdings, „in welchem Ausmaß die Rezipienten meinten, mit diesem ‘Ansatz’ einen Königsweg betreten zu können. Dieses Phänomen ist in der Geschichte der Pädagogik bekannt“ (a. a. O.). Offensichtlich glaubte man, schnell ein ‘Allheilmittel’ für die anstehende Problematik gefunden zu haben. Mertens eigenes Resümee 1989 angesichts der vielfältigen Rezeptionen seiner Thesen fällt pessimistisch aus: „Was ist nun aus den damaligen Anstößen geworden? Eigentlich nicht sehr viel mehr als eine etwas abstrakte Diskussion,

viel verbale Zustimmung mit wenig Umsetzung, überhaupt wenig Handfestes. Im Berufsbildungsbereich hat man sich in Richtung Überbau und Abstraktion entwickelt; in den Hochschulen schreitet die Spezialisierung fort, und in den Schulen meint man, das habe man schon immer gewusst und im Prinzip schon immer gehandhabt [...] Im wesentlichen aber ist das ganze Thema wohl eher in die Schublade 'Bildungs-Belletristik" gelegt worden, aus der es hin und wieder für eine schöne Sonntagsrede hervorgeholt wird" (Mertens 1989, S. 92 f.).

Positiv hervorzuheben ist, dass der Ansatz von Mertens nicht nur für den Bereich der beruflichen Bildung Geltung haben sollte, sondern für das gesamte Bildungswesen, also auch den Bereich der Allgemeinbildung (Stangel-Meseke 1994, S. 17). Mertens versucht, so eine Annäherung der historisch entstandenen Trennung beruflicher und allgemeiner Bildung (vgl. hierzu ausführlich Mayer 2000, Dörig 1994) herzustellen. Zu einem relativ frühen Zeitpunkt erahnte er technologische Entwicklungen, die 20 Jahre später vor allem mit der Einführung des Internets und elektronischer Kommunikationssysteme ('E-Mail') die Arbeitswelt tatsächlich stark verändern und Fragen nach berufs- und fachübergreifenden Qualifikationen wieder aufgreifen würde.

2.1.2 Rezeption und Weiterentwicklung

Gerade in den 1980er Jahren entstanden erste Versuche theoretischer Fundierungen und konzeptioneller Arbeiten zum Thema. An dieser Stelle sollen nur die wichtigsten Entwicklungen deutlich gemacht werden, um einen Überblick über den heutigen Stand der Diskussion zum Thema 'Schlüsselqualifikationen' zu ermöglichen und vor allem zu veranschaulichen, warum die (Berufs-)Pädagogik sich an der Debatte beteiligt und sich Indizien für die Reform der betrieblichen Ausbildung abzeichnen.

Eine erste Kritik der Vorschläge von Mertens (1974) erfolgte aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung von Elbers et al. (1975), die wie Zabeck (1988, 1991) auch auf die Problematik des Transfers separat vermittelter Fähigkeiten des Denkens oder sozialen Handelns (in Form von Schlüsselqualifikationen) hinwiesen. Elbers et al. stimmen mit Mertens hinsichtlich eines Prognosedefizites über benötigte Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt überein, sehen die Ursache aber vor allem in einem Mangel an geeigneten Prognoseinstrumenten. Diese müssten verbessert werden, denn eine Bildungsplanung ohne Bedarfsprognose sei nicht durchführbar. Kritisiert wird an Mertens Ansatz, dass eine Art 'universaler Schlüsselqualifikationen' eine Prognose beruflicher Anforderungen überflüssig machen könnten. Elbers et al. schätzen das Konzept aber als 'brauchbar' ein, da es keine besseren Alternativen und keine geeigneten Prognoseinstrumente für Zukunftsvorhersagen gäbe (1975, S. 15). Neben der Kritik an der inhaltlichen Unbestimmtheit und fehlenden Systematik fordern sie eine „Integration von Persönlichkeitsdimensionen" (a. a. O., S. 29). Beim derzeitigen Wissensstand der Psychologie und Pädagogik verbiete sich in einem Konzept wie dem der Schlüsselqualifikationen die „Beschränkung auf Qualifikationen im Sinne von 'Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten'" (a. a. O.), also rein kognitiv-intellektuelle Dimensionen. Als Lösung schlagen Elbers et al. einen Katalog mit spezifischen Schlüsselqualifikationen je nach Berufsfeld, Berufsfach und Lernfeld vor (1975, S. 29). Bunk/Kaiser/Zedler kritisieren 1991, dass dies zu „unübersehbaren Katalogen" (1991, S. 367) geführt hätte, was Mertens vermeiden wollte. Genau diese Kataloge von Schlüsselqualifikationen sind heute tatsächlich existent und stehen unsystematisch nebeneinander (vgl. in der Übersicht Stangel-Meseke 1994, S. 53 ff.).
Trotz der Kritik benannten Elbers et al. erste Problemfelder bei einer möglichen Veränderung der beruflichen Bildung: Abstimmung der Qualifikationsanforderungen zwischen allgemein- und berufsbildenden Bildungsgängen, eine Neuentwicklung von Lehrmethoden und damit verbunden von Lehrplänen für die Ausbildung der Ausbilder und Veränderung von Ausbildungsmitteln und Prüfungsmethoden. In der Berufsbildung wurde hier erstmals ein Reformbedarf in der Ausbildung (und Weiterbildung) deutlich. Lehmkuhl merkt an, dass es aber wie bei vielen der nachfolgenden Auseinandersetzungen mit dem Thema

‘Schlüsselqualifikationen’ „zu keiner eigenständigen Perspektive auf die aktuellen Probleme in der beruflichen Bildung und daraus abzuleitenden Veränderungen in der Bildungspraxis und – theorie“ (1994, S. 132) kam.

Die überwiegende Zahl der Beiträge zum Thema ‘Schlüsselqualifikationen’ entstand in den 1980er Jahren, d. h. nach der Rezeption der Thesen von Dieter Mertens. Nach Lehmkuhl liegt dies daran, dass er „bereits wesentliche Bezugspunkte zwischen berufspädagogischen Anforderungen, Veränderungen der technologischen und ökonomischen Situation der Betriebe und damit der Arbeitsmarktsituation für die Subjekte vor dem Hintergrund des zunehmenden Einsatzes der Mikroelektronik benennt. Zugleich unterbreitet er pädagogische Umsetzungsvorschläge, so dass auch in dieser Hinsicht an ihn angeknüpft wird“ (a. a. O.). Mertens entwarf tatsächlich keine konkreten pädagogischen Umsetzungsvorschläge, sondern wollte als Nationalökonom lediglich Anregungen im Rahmen der Berufs- und Arbeitsmarktforschung unterbreiten. In den in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre erfolgten Veröffentlichungen (vgl. im Überblick Stangel-Meseke 1994, Lehmkuhl 1994) bemühten sich die Vertreter der Berufsbildungsinstitutionen weniger um eine wissenschaftliche Klärung des Ansatzes, sondern vielmehr um eine Umsetzung in die betriebliche Aus- und Weiterbildung. Reetz konstatierte 1989: „Interessantes Merkmal der gegenwärtigen Diskussion um die ‘Schlüsselqualifikationen’ ist die Tatsache, dass diese bisher vorwiegend im Zusammenhang mit betrieblicher Weiterbildung und betrieblicher Ausbildung geführt wird. Im Vordergrund steht dabei nicht die Auseinandersetzung mit einem Konzept der Schlüsselqualifikationen, das Mertens 1974 [...] vorstellte“ (1989, S. 3). In vielen Unternehmen, vor allem der Autoindustrie, wurden in der Folge zahlreiche Modellversuche entwickelt und z. T. vom Bundesinstitut für Berufsbildung gefördert. Für die betriebliche Ausbildung sind hier vor allem die Ansätze PETRA (Projekt- und transferorientierte Ausbildung zur Förderung von Schlüsselqualifikationen) der Siemens AG (Klein 1990), das Konzept der Mannesmann DEMAG AG (Mannesmann-DEMAG 1988) im Hinblick auf die Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe sowie das Projekt der Wacker-Chemie GmbH zur Ausbildung von Industriekaufleuten (Brater/Büchele 1991) zu nennen.
In Deutschland beeinflussen vor allem die konzeptionellen Arbeiten von Bunk (1981), Bunk/Kaiser/Zedler (1991), Calchera/Weber (1990), Laur-Ernst (1990), Reetz (1989, 1990) und Zabeck (1988, 1989) die Diskussion; sie beschäftigen sich mit der Frage nach der Operationalisierbarkeit von Schlüsselqualifikationen und bemühten sich um eine theoretische Fundierung neuer Lernkonzepte. Zu erwähnen sind daneben aber auch ideologiekritische Positionen wie die von Geißler (1989, 1990), Geißler/Orthey (1993), Wittwer (1989, 1992) und Becker (1991). In der Schweiz setzt die Auseinandersetzung erst in den neunziger Jahren ein und verbindet sich vor allem mit den Namen Roman Dörig (1994), Rolf Dubs (1996) und Philip Gonon (1996). An dieser Stelle können nur einige Ansätze exemplarisch und kurz dargestellt werden; sie sollen lediglich die Entwicklung der Diskussion (auch in der Berufspädagogik) um Schlüsselqualifikationen aufzeigen, und zwar als Indiz für Reformen in der betrieblichen Ausbildung.

2.2 Die ‘personale’ Komponente nach Bunk

Bereits Anfang der 1980er Jahre und im Zuge der Diskussion um eine antizipative Berufsausbildung stellt Dauenhauer einen „Katalog struktureller Qualifikationen“ (1981, S. 237) auf, der Persönlichkeitsmerkmale zumeist aus dem affektiven Bereich enthält. Wie Dauenhauer gehen auch Bunk bzw. Bunk/Kaiser/Zedler über den Ansatz von Mertens, der lediglich kognitiv-intellektuelle Dimensionen umfasst, hinaus und erweitern ihn um die sogenannte „personale“ (Bunk 1981, S. 257) Komponente: „In einer Gesellschaft [...] werden darüber hinaus personale Lerninhalte notwendig; das sind sowohl individuelle als auch soziale Verhaltensweisen und ein bestimmtes Arbeitsverhalten. Will man schlagwortartig die jeweiligen Qualifikationsgruppen kennzeichnen, so repräsentieren materiale Kenntnisse und Fähigkeiten das Allgemeine, formale Fähigkeiten das Selbstständige und personale

Verhaltensweisen das Menschliche“ (Bunk/Kaiser/Zedler 1991, S. 368). Dem „Allgemeinen“ ordnet Bunk u. a. Kenntnisse und Fertigkeiten mit hoher Breitenwirkung (z. B. Technik des Messens, Darstellens und Skizzierens), mit hoher Zukunftserwartung (z. B. neue Technologien) und mit erheblicher Dauerhaftigkeit (z. B. Fremdsprachen) zu. Zum „Selbstständigen“ zählt er selbstständiges Handeln (z. B. Planen-Durchführen-Kontrollieren), anwendungsbezogenes Denken und Handeln (z. B. Transferfähigkeit, antizipatives Handeln, Denken in Zusammenhängen) und selbstständiges Lernen (z. B. selbstständiges Beschaffen und Verarbeiten von Informationen). Dem „Menschlichen“, also den neu aufgenommenen ‘personalen Verhaltensweisen’, werden individuelle (z. B. Initiative, Anpassungsfähigkeit, Motivation), soziale (z. B. Kooperationsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Teamgeist) und sittliche Verhaltensweisen (z. B. Verantwortungsbereitschaft, Fähigkeit zur humanen Mitgestaltung des eigenen Arbeitsbereiches) sowie Arbeitsverhalten (z. B. Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit) zugewiesen. Welche einzelnen, konkreten Qualifikationen man unter die jeweilige Gruppe subsumiert, sei „eine nachrangige Frage“ (a. a. O.), wichtig sei allein, dass die „Repräsentation des Allgemeinen, Selbstständigen und Menschlichen als Einstellungsprinzip akzeptiert wird“ (a. a. O.). Genau hier entsteht aber wiederum das Problem der Suche nach einem ‘universalen’ Kategoriensystem von Schlüsselqualifikationen; die Frage ist m. E. also keineswegs ‘nachrangig’. Neben der Kategorie des ‘Personalen’ betonen Bunk/Kaiser/Zedler die Kategorie des ‘Selbstständigen’. In der Berufspädagogik wurde in diesem Zusammenhang immer mehr auf die Notwendigkeit des sogenannten ‘autonomen Lernens’ (vgl. zum Thema u. a. Höhn 1983) oder des ‘selbstgesteuerten Lernens’ (vgl. zum Thema u. a. Dohmen 1997, Meueler 1998) aufmerksam gemacht.

Bunk formuliert 1981 (S. 263) folgende Fragen einer antizipativen Berufspädagogik: Welche Qualifikationselemente haben mehr Basis-, welche mehr Antizipationscharakter? In welcher Weise sind diese auf den einzelnen Stufen der Berufsbildung curricular anzusiedeln? Auf welche Inhalte kann man damit verzichten (Revision der Curricula), um welche neue Inhalte aufzunehmen? Wie lassen sich formale Qualifikationen operationalisieren und mit materialen verknüpfen, so dass eine Umsetzung in Lehr- und Ausbildungsverfahren möglich wird? Wie lassen sich personale, verhaltensbezogene Qualifikationen operationalisieren? Und: Sind alle Menschen überhaupt gleichermaßen zur Selbstständigkeit zu führen? Wichtige Fragen, die m. E. in der gesellschaftlichen Diskussion um Bildung auch heute kaum eine Rolle spielen.

Bunk/Kaiser/Zedler beschreiben Schlüsselqualifikationen vage als „sozial wünschbare Bildungsziele“ (1991, S. 372) und Bildungsangebote. Die Autoren verweisen aber auch auf die Grenzen, da Schlüsselqualifikationen „wie alle anderen Bildungsangebote einer individuellen Annahme“ (a. a. O.) unterlägen. Zur Diskussion um formale und materiale Kenntnisse beziehen sie allerdings Stellung: „Die Förderung formalakzentuierter Schlüsselqualifikationen kann nicht ausschließlich Bildungsauftrag sein. Neben Schlüsselqualifikationen gibt es notwendigerweise auch materialakzentuierte Elementarqualifikationen. Fähigkeiten können ohne Kenntnisse und Fertigkeiten sich nicht entfalten“ (a. a. O.). Wie in der Kritik Zabecks (1989) und Elbers et al. (1975) an der Problematik des Transfers separat vermittelter Fähigkeiten angedeutet, gelte es ein Missverständnis auszuräumen: „Bei der Förderung von Schlüsselqualifikationen, so wird gesagt, seien die Bildungsinhalte beliebig [...] Im Gegenteil: Berufsübergreifende Qualifikationen können immer nur an konkreten berufsspezifischen Inhalten gefördert werden. Schlüsselqualifikationen können nicht isoliert erlernt werden, wie zum Beispiel Einzelkenntnisse und – fertigkeiten, sondern in komplexen, ganzheitlichen Situationen. Schlüsselsituationen sind in der Regel Problemsituationen“ (Bunk/Kaiser/Zedler 1991, S. 372). Bunk/Kaiser/Zedler grenzen sich hier von Autoren ab, die glauben, dass Schlüsselqualifikationen fach- und inhaltsbeliebig, etwa in Form eines Methodentrainings, zu vermitteln sind. Schlüsselqualifikationen können demnach nicht Gegenstand des Unterrichts sein, sondern seien „ein Unterweisungs- und Unterrichtsprinzip. Das heißt, der konkrete Inhalt vermittelnde Lernprozess ist didaktisch und methodisch so angelegt, dass sich aus

dem Wie des Lernens die Förderung von Schlüsselqualifikationen ergibt. Sicher reicht dabei die einmalige Vermittlung und Förderung nicht aus; Schlüsselqualifikationen müssen in ständige Übungen eingebettet sein“ (a. a. O.). Nach Bunk seien Schlüsselqualifikationen aber, pädagogisch-anthropologisch begründet, „die Wiederentdeckung einer ganzheitlichen Lern- und Arbeitsqualifikation, die durch das schulisch organisierte Teillernen und die betrieblich organisierte Arbeitsteilung verlorengegangen ist“ (1990, S. 175). Daraus sei u. a. abzuleiten, dass die „Bestimmung von Lerninhalten, von Ausbildungsmitteln, von Verfahren zur Lernerfolgskontrolle sowie die Curricula für die Ausbildung von Ausbildern schlüsselqualifikationsorientiert erfolgen sollten“ (Bunk/Kaiser/Zedler 1991, S. 372). Was damit konkret gemeint ist, führen sie allerdings nicht aus.

1991 kritisieren Bunk/Kaiser/Zedler die mangelnde empirische Überprüfung von Schlüsselqualifikationen in der Aus- und Weiterbildung, eine Kritik, die bis heute noch zutrifft (Laur-Ernst 1996, S. 20). Die erste empirische Untersuchung (Blaschke 1987) zu sogenannten ‘sozialen Qualifikationen’ erfolgte erst 1983 unter der Fragestellung, welche Merkmale (z. B. Kommunikationsfähigkeit) sich für den Berufserfolg von Personen empirisch nachweisen lassen. Die Analyse kam zu dem Ergebnis, dass neben Schul- und Berufsbildung auch außerfachliche Qualifikationen für den beruflichen Erfolg ausschlaggebend sind, allerdings für solche Personen, die eine höhere intellektuelle Leistungsfähigkeit besitzen. ‘Soziale Qualifikationen’ oder ‘soziale Kompetenzen’ wurden so in den Katalog von ‘Schlüsselqualifikationen’ aufgenommen, und zwar als notwendige Voraussetzung für die Anpassung an gesamtgesellschaftliche Veränderungen und berufliche Flexibilität (Blaschke 1988, S. 564). Aufgrund der Arbeiten von Bunk u. a. wird heute vielfach zwischen Qualifikationen materialer, formaler, personaler und sozialer Art unterschieden, auch die Aufteilung in Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz hat hier ihren Ursprung (Lang 2000, S. 11).

2.3 Persönlichkeits- und handlungsorientierte Ansätze nach Reetz und Laur-Ernst

Durch die Entstehung neuer Technologien und einer unter dem Stichwort der ‘Globalisierung’ diskutierten gesellschaftlichen Entwicklung entstanden für den Bereich industrieller Unternehmen zahlreiche Veröffentlichungen zur Veränderung von Organisationsstrukturen. Damit einher gingen auch veränderte Anforderungen an Mitarbeiter (vgl. hierzu ausführlich Kern/Schumann 1984, Baethge/Oberbeck 1986). Es wurde darauf hingewiesen, dass die in der Ausbildung erworbene Fachkompetenz immer weniger benötigt werde. Mitarbeiter müssten vielmehr über außerfachliche Qualifikationen, Übersichtswissen und Vernetzungsfähigkeit verfügen, was die systematische Schulung von Schlüsselqualifikationen bedeute. Für den Bereich der Personalentwicklung hatte dies einen radikalen Umbruch zur Folge: Unternehmen waren nun verstärkt auf ‘flexible’, lernwillige Mitarbeiter angewiesen, die sich aufgrund persönlicher Fähigkeiten in wechselnde Arbeitssituationen einfinden können (und müssen!). Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit, Arbeiten im Team und Motivation wurden nun als ebenso wichtig erachtet wie berufsfachliche Qualifikationen. Erste Überlegungen fanden Eingang in die Berufsbildungsneuordnung der Metall- und Elektroberufe 1987. Argumentiert wurde allerdings nur aus der Sicht der Wirtschaftlichkeit von Unternehmen, nicht im Sinne der Persönlichkeitsbildung von Beschäftigten.

Reetz (1989), Laur-Ernst (1983), Brater/Büchele (1991) u. a. erarbeiteten in diesem Zusammenhang eine theoretische Fundierung des Schlüsselqualifikationsansatzes mit konkreten Schlussfolgerungen für die Umsetzung im berufspädagogischen Bereich. Berufsausbildung sollte den Auszubildenden den Erwerb berufsspezifischer Grundqualifikationen ermöglichen und vor allem, aber nicht ausschließlich, den Erwerb von Schlüsselqualifikationen. Ziel sei es, die ausbildungsrelevanten Schlüsselqualifikationen zu bestimmen und mit

berufsspezifischen Qualifikationen in immer neuen Zusammenhängen zu verschiedenen Zeitpunkten der Ausbildung zu vermitteln. Allen Ansätzen ist gemeinsam, dass sie den Schlüsselqualifikationsansatz für ‘brauchbar’ halten. Weniger die These Mertens von der Nicht-Prognostizierbarkeit beruflicher Qualifikationen steht im Mittelpunkt, sondern die Kritik an bestehenden Ausbildungsstrukturen und eine Analyse der Anforderungen an eine neu zu gestaltende Ausbildung. Im Zentrum stehen jedoch nicht betrieblich-ökonomische Notwendigkeiten, sondern die Persönlichkeitsbildung als Hauptanliegen beruflicher Bildung. Alle Ansätze nehmen dabei Bezug zu Persönlichkeits- und handlungsorientierten Theorien. Im Folgenden möchte ich kurz auf die Ansätze von Laur-Ernst und Reetz eingehen, der Ansatz von Brater/Büchele wird im Kapitel 6 dargestellt.

Ute Laur-Ernst vom Bundesinstitut für Berufsbildung plädiert für eine integrierte Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, die von ihr als „berufsübergreifende Qualifikationen“ (1990, S. 39) bezeichnet werden. Ihre drei Kategorien lauten:
interdisziplinäres (zwischenberufliches) Sachwissen über Berufsbereiche, die an die eigene Berufsarbeit angrenzen und grundlegende Kenntnisse zur Arbeitsorganisation,
generell verwertbares, methodisches und verfahrenstechnisches Können (z. B. Arbeiten am PC, Metaplan, Gesprächsleitung) und
persönlichkeitsbezogene Fähigkeiten (z. B. Kommunikationsfähigkeit, Kreativität, Lernmotivation) (1996, S. 20).
Laur-Ernst weist auf die mangelnde Inhaltlichkeit und Verbindlichkeit von Schlüsselqualifikationen, ihre fehlende theoretische Einbettung und die Probleme der Vermittelbarkeit und Abprüfbarkeit dieser Fähigkeiten hin (a. a. O.). Sie kritisiert vor allem die Vielfalt und Unverbundenheit der psychologischen Konstrukte, die unter dem Begriff der Schlüsselqualifikationen bzw. seinen Synonymen verwendet werde. Es bestehe ein „beachtliches wissenschaftlich-theoretisches Defizit in Hinblick auf die Klärung dessen, was eigentlich ‘hinter’ diesen zahlreichen, als ‘Fähigkeiten’ ausgewiesenen Begriffen/Wörtern steht. Verfügen sie tatsächlich über eigenständige psychische Korrelate, so dass ihre sprachliche Unterscheidung gerechtfertigt ist? Vielleicht liegen z. B. der Planungsfähigkeit, dem analytischen Denken und dem Umgehen mit Komplexität dieselben kognitiven Strukturen zugrunde und nicht jeweils besondere? Vielleicht sind Kreativität, Flexibilität und soziales Verständnis Ausprägungen ein und derselben Persönlichkeitskomponente?“ (1990, S. 38). Ihrer Ansicht nach sei es wichtig, dass sich Schlüsselqualifikationen nicht immer mehr als eigenständige Fähigkeiten „in den Köpfen von Bildungspolitikern, Bildungsplanern und Bildungspraktikern häufen, so dass der Eindruck entsteht, sie würden bald die gesamte Berufsbildung beherrschen, während berufsspezifische Qualifikationen verschwinden“ (a. a. O.). Mit den Schlüsselqualifikationen sei aber „eine neue Kategorie von Lerninhalten und –zielen in die Berufsbildung aufgenommen worden, über die eine wissenschaftliche und praktische Verständigung weitaus schwieriger ist als über definierbares Wissen, konkrete Handlungsvollzüge, Verhaltensdispositionen oder Persönlichkeitsmerkmale, die inhaltsneutral beschrieben werden und die Qualität von ‘Konstrukten’ haben“ (1996, S. 20).

Ein weiteres Problem sei, dass auf der einen Seite der persönlichkeitsbildende Charakter von Schlüsselqualifikationen betont, auf der anderen Seite aber „ihre Verknüpftheit mit arbeitsweltlichen und ökonomischen Erfordernissen als eine empfindliche Einschränkung ihres Bildungsgehaltes angesehen“ (a. a. O., S. 21) würden. In dieser Kontroverse spiegele sich das „grundsätzliche Problem der Gleichwertigkeit beruflicher und allgemeiner Bildung wider und damit auch der formalen Zuständigkeit für die Einlösung des Bildungsanspruchs. [...] Mit den Schlüsselqualifikationen wird die Frage aufgeworfen: Wer hat das Bildungsmonopol? Ist der Betrieb, die Arbeitswelt ebenso ein Raum für Persönlichkeitsbildung wie die Schule oder die Universität? Sind die betrieblich erworbenen ‘Schlüsselqualifikationen’ gleichwertig und tragen genauso zur Menschenbildung bei wie allgemeinbildende Inhalte?“ (a. a. O., S. 21 f.) Nach Meinung von Laur-Ernst bestehe darüber „kein gesellschaftlicher Konsens“ (1996, S. 22) Die Autorin fordert daher (1990, S. 37), die Persönlichkeitsbildung und Förderung der individuellen Persönlichkeit ins Zentrum der beruflichen Bildung zu stellen; Ziel sei die „Orientierung am komplexen Bildungsziel

„berufliche Handlungsfähigkeit“ (a. a. O., S. 41). In den Reformbewegungen der 1960er und 1970er Jahre habe die Verwissenschaftlichung der schulischen Bildung dazu geführt, dass der Unterricht theoretisiert und formal allgemeinbildende Inhalte (Fächer) gebildet worden seien und damit das berufliche Lernen von praktischen Arbeitsproblemen abgelöst worden sei. Die nun vorgeschlagene „Hinwendung zum beruflichen Handeln, zu einer bewussten Ausbildung von Handlungskompetenzen“ (a. a. O.) solle nicht als Gegenprogramm zur Wissenschaftsorientierung gedeutet werden, sondern „Handlungsfähigkeit schließt Abstraktions- und Erkenntnisleistungen sowie das Umgehen mit theoretischem Wissen unbedingt ein. Sie begrenzt sich keineswegs nur auf ‘äußerliches’, praktisch-konkretes Lösen beruflicher Aufgaben“ (a. a. O.). Eine Persönlichkeitsförderung im Beruf erfordere „eine grundlegende Umorientierung in Fragen der Lehr-Lernprozessgestaltung“ (a. a. O., S. 47). ‘Handlungsorientierte Ansätze’ seien brauchbar, sofern es didaktische Konzepte seien, die sich „auf solche sozial- und kognitionspsychologischen Handlungs- und Entwicklungstheorien gründen, die die Persönlichkeit insgesamt ins Auge fassen. [...] Die praktische Umsetzung dieser Konzepte kann recht unterschiedlich aussehen: Projektunterricht, Erkundungen, praxisnahes Experimentieren, ‘Lernstatt’, Übungsfirmen, Problemlösungsgruppen sind solche Konkretisierungen“ (a. a. O., S. 48).

Leider führt sie hier nur methodische Konkretisierungen an und kein Gesamtkonzept zur Reform der Ausbildung. Sie unterbreitet aber konkrete Vorschläge zur Ausbildungsgestaltung und fordert die Einhaltung von Leitlinien für didaktisches Handeln. Diese sollten sich auf „solche sozialisations-, entwicklungs- und handlungstheoretische Ansätze gründen, die stets die Persönlichkeit insgesamt im Blick haben. Hier ist z. B. an Leontjew und Rubinstein, an Piaget, an H. G. Mead oder Watzlawick zu denken“ (a. a. O., S. 46). Laur-Ernst plädiert für einen neuen Ansatz in der Berufsausbildung, welcher nicht mehr den kurzfristigen betrieblichen Bedarf in den Mittelpunkt der Berufsbildung stellt, sondern vielmehr den Auszubildenden und die Entwicklung seiner Kompetenzen als Ausgangspunkt berufsbildender Maßnahmen. Anzustreben sei daher eine Persönlichkeitsbildung, die die „Hinwendung zum Lernenden, auf seine bisherigen Handlungsformen und – strategien, seine individuellen Denk-, Erfahrungs- und Motivationspotentiale beinhaltet“ (a. a. O.). Laur-Ernst kritisiert, dass Persönlichkeitsbildung oft nur funktional in der Förderung moderner ‘Arbeitstugenden’ bestehe, welche durch Sanktionen oder durch reines Vorbild-Lernen internalisiert werden sollen. Die Lernchancen lägen aber dazu im Gegensatz in einer „aktiven, individuellen Auseinandersetzung des einzelnen mit seiner gegenständlichen, geistigen und sozialen Umwelt. Diese weitestgehend selbstgesteuerte und konstruktive Auseinandersetzung kann aber nur zu gewünschten Effekten führen, wenn die Umwelt ein entsprechend ‘positives’ Lernen tatsächlich zulässt. [...] Es müssen also Situationen geschaffen und Aufgaben ausgewählt werden, die im Hinblick auf die angestrebten Fähigkeiten, also in Bezug auf Selbstständigkeit, auf Kooperativität, auf kreativ-improvisierendes Handeln oder das Ergreifen von Initiative als lernförderlich gelten könnten“ (a. a. O.). Nicht die ökonomische Verwertbarkeit, der Mensch als ‘Humankapital’, steht im Vordergrund, sondern die Persönlichkeitsbildung des Einzelnen. Am Beispiel der Selbstständigkeit zeigt Laur-Ernst auf, wie schwierig diese ‘Kompetenz’ zu erreichen ist: Selbstständigkeit sei als eine individuelle Verhaltensdimension zu begreifen, die „immer etwas mit ‘Ich-Stärke’, Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl zu tun hat. Sie erschöpft sich nicht im eigenständigen, nicht-fremdgesteuerten Erledigen einiger Arbeiten. Kooperativität ist die Bereitschaft, sich in andere Sichtweisen hineinzuversetzen – also wirklich die eigene Perspektive zu wechseln. Folglich ist es nicht damit getan, dass man gelegentlich in Gruppen lernen und arbeiten lässt oder gar, dass man lediglich mehrere Lerner ‘zusammensetzt’. Dadurch allein wird man kaum kooperativ“ (a. a. O.).

Als persönlichkeitsförderlich nennt Laur-Ernst folgende Merkmale (a. a. O., S. 47): Komplexe, problemhaltige Aufgaben, die als positive Herausforderungen erlebt würden; inhaltliche Abwechslung in den Aufgaben; geringe Restriktivität der Arbeits- und Lernsituation (d. h. mehr Selbstbestimmung und Verantwortung), weniger Fremdkontrolle und Überwachung, statt dessen mehr Anleitung und Beratung; größere

Bewegungsspielräume (mehr örtliche und zeitliche Flexibilität) und mehr soziale Beziehungen in der Arbeit und beim Lernen (mehr reflexive Diskussion, Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch). Diese Merkmale seien aber „kein Garant für Erfolg“ (a. a. O.): „Sie schaffen zwar wesentliche und günstige Voraussetzungen für die Entwicklung individueller, persönlicher Kompetenz, aber sie garantieren dies nicht im Einzelfall. Denn entscheidend für das Lernen ist ja die Art und Weise, wie der Einzelne mit der Umwelt interagiert, wie er sie erlebt, wie er mit ihr umgeht (umgehen kann) und welche Erfahrungen und Erkenntnisse er dabei gewinnt. Dieselbe Lernsituation kann bei dem einen günstige, bei dem anderen weniger günstige Effekte hervorrufen. [...] Dies ist keine neuartige Einsicht, aber sie wird zu wenig in der Bildungspraxis berücksichtigt. Da man weder im Unterricht noch in der Ausbildung meist nicht für jeden Einzelnen ein auf ihn zugeschnittenes Lernarrangement schaffen kann (‘Aufgabendifferenzierung’), muss die notwendige Individualisierung durch den Lehrenden erfolgen (‘Beratungsdifferenzierung’)“ (a. a. O., Hervorhebung im Original). Als Lösung schlägt sie handlungsorientierte Lehr-/Lernkonzepte vor, die im Kapitel 6 ausführlich dargelegt werden.

Lothar Reetz, Professor am Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Hamburg, konstatiert, dass vor allem die „plausible Bildhaftigkeit“ (1990, S. 16) dem Terminus ‘Schlüsselqualifikationen’ zu einer Karriere verholfen habe, „wie sie selten einem pädagogischen Begriff widerfährt; er ist beliebt, zumindest akzeptiert bei Bildungspolitikern, Unternehmern, Gewerkschaftlern, Bildungsplanern, Lehrern, Wissenschaftlern, Ausbildern“ (a. a. O.). Diese Art ‘konsensstiftende’ Rezeption erfolge um so leichter in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, da hier „seit längerem grundlegende transferierbare, prozessunabhängige Qualifikationen gefordert wurden, so dass das Votum für Schlüsselqualifikationen dem Inhalt nach nicht neu war, sondern diese Forderung lediglich auf einen einprägsamen Begriff brachte“ (a. a. O.). Die gegenwärtig vielfältige und häufige Verwendung setze dieses Konzept „allerdings leicht dem Verdacht aus, dass bei den Beteiligten nur vage und recht unterschiedliche Vorstellungen bestehen. Mithin gibt es den Konsens vielleicht nur deshalb, weil der Begriff der Schlüsselqualifikationen abstrakt genug dafür ist, dass sich jeder seine eigenen konkreten Vorstellungen dabei macht“ (a. a. O.), Schlüsselqualifikationen so als ‘konsensstiftende Leerformel’, als inhaltsleerer „Slogan“ (Gonon 1996, S. 12) genutzt würden, als „Omnibus, in dem alles Platz hat“ (Klöppel 1986, S. 40). Reetz zitiert Zabecks Forderung nach einer „gründlichen und vorurteilslosen Aufklärung des Sachverhaltes“ (Zabeck 1989, o. S., zitiert nach Reetz 1990, S. 17), bevor auf bildungspolitischer Ebene curriculare Entscheidungen fallen und bevor Schlüsselqualifikationen zur verbindlichen Vorgabe für die Ausbildung in Schule und Betrieb erklärt würden (Reetz 1990, S. 17). Reetz spricht sich wie Laur-Ernst darüber hinaus gegen eine fachunabhängige bzw. – beliebige und für eine integrierte Vermittlung von Schlüsselqualifikationen aus. Der These von der „Beliebigkeit der Inhalte wegen schneller Entwertung und [...] von der Priorität der Methoden gegenüber den Inhalten“ (a. a. O., S. 27) sei entgegenzutreten. Lediglich innerhalb des Fachwissens finde eine „Umstrukturierung“ (a. a. O.) statt: Beispielsweise nähme der Anteil des Planungswissens zu.

Reetz (a. a. O.) bezieht sich wie Laur-Ernst auf den Begriff der ‘Handlung’. Er definiert zunächst den Qualifikationsbegriff als einen ‘relationalen’, d. h. er entsteht in der Beziehung zwischen dem Individuum und seiner situativen Umwelt. Der Begriff der Schlüsselqualifikationen ließe sich demnach modellhaft darstellen, wenn man sich ’Person’ einerseits und ‘Situation’ andererseits jeweils entgegengesetzt auf den Polen einer Achse vorstelle. Die Verbindung zwischen ‘Person’ und ‘Situation’ werde hergestellt durch „das Handeln im Sinne einer Einheit von Denken und Tun. [...] In dem Maße, in dem das Individuum in der Lage ist, sich mit der Situation handelnd auseinander zusetzen, sie zu gestalten, zu bewältigen, erlangt die Person Handlungsfähigkeit. Besitzt diese Handlungsfähigkeit einen gewissen Grad an Reife und einen abgrenzbaren situativen Bezug, sprechen wir von ‘Qualifikation’“ (a. a. O.). Diskrepanzen aufgrund von Markt- und Produktionswandlungen, hervorgerufen durch neue Technologien und ihre arbeitsorganisatorischen Folgen, könnten vermindert werden, wenn die Qualifikationen „einerseits flexibel genug sind für wechselnde Anforderungen und

wenn sie andererseits darüber hinaus eine Mitgestaltung dieser Anforderungen erlauben. Genau in diese Richtung zielt das Konzept der Schlüsselqualifikationen. Auf der Skala zwischen 'Person' und 'Situation' rückt es den Schwerpunkt der Qualifikation ab von den konkreten spezialisierten Berufsanforderungen und verlagert ihn hin zum Zentrum der Persönlichkeit" (a. a. O.). Reetz stellt wie Laur-Ernst die Persönlichkeitsentwicklung auf der Grundlage der Handlungsorientierung ins Zentrum der beruflichen Bildung. Der Boden sei bereit für Anregungen, „das Konzept der Schlüsselqualifikationen mit dem der Persönlichkeitsentwicklung zu verbinden" (a. a. O., S. 21), wobei unklar bleibt, welches 'Konzept' er meint. Zur Systematisierung des Schlüsselqualifikationsansatzes schlägt Reetz einen Rückgriff auf die pädagogische Anthropologie Heinrich Roths (1966, 1971) vor, die hier nicht ausführlich dargelegt wird, da Reetz' Bezug zur Persönlichkeitstheorie unklar bleibt und so wenig hilfreich ist. Nach Reetz trage sie den „Ansprüchen einer ganzheitlich orientierten Persönlichkeitsbildung Rechnung" (Reetz 1990, S. 22). In ihrem Mittelpunkt stehe die „menschliche Handlungsfähigkeit" (a. a. O., S. 22). Konkret handle es sich bei Schlüsselqualifikationen wie 'Kommunikationsfähigkeit' oder 'Fähigkeit zur selbstständigen Arbeitsgestaltung' curriculumtheoretisch um „Lernziele mit hohem Grad von Allgemeinheit und Komplexität" (a. a. O., S. 17), kompetenztheoretisch um die „allgemeine Fähigkeit, konkrete Handlungen (als Tun, Sprechen, Denken) jeweils neu situationsgerecht zu generieren (erzeugen) bzw. zu aktualisieren" (a. a. O.). Schlüsselqualifikationen seien demnach eine „höhere Form beruflicher Handlungsfähigkeit" (a. a. O.), die eher persönlichkeits- als situationsbezogen definiert sei, eher allgemein und situationsunabhängig, eher abstrakt als konkret und eher komplex als einfach strukturiert.

Auch nach Lehmkuhl bleibe der Bezug zur Persönlichkeitstheorie Roths unklar; es werde nicht deutlich, „worin er den qualitativen Fortschritt für das Konzept der Schlüsselqualifikationen sieht" (Lehmkuhl 1994, S. 151). Darüber hinaus fehle der Bezug zu konkreten notwendigen Veränderungen in der beruflichen Bildungspraxis. Lehmkuhl bezeichnet dies sogar als einen „unnötigen Umweg in der Bildungsdiskussion" (a. a. O.), da nach Reetz eigener Einschätzung anhand der Erkenntnisse der Kommunikationstheorien und des symbolischen Interaktionismus bereits in den 1970er Jahren eine „Veränderung der beruflichen Bildung hätte gefordert werden können" (a. a. O.). Schon damals seien Forderungen nach Handlungsorientierung im schulischen Unterricht begründet worden. Gemeint sind hier vor allem die kognitions- und handlungstheoretischen Ansätze von Aebli (1981), die im Anschluss an Piaget entwickelt wurden. Gefordert sei eine Didaktik, in der das 'Handeln' zentral für den Erwerb und Aufbau von Wissen sei und das „Wissen mit Handlungsstruktur" (Reetz 1990, S. 26) gegenüber dem „Wissen mit Sachstruktur" (a. a. O.) nicht länger vernachlässigt werde. Er unterscheidet hier zwei Aspekte, welche durch Sprechen miteinander verbunden seien: Inneres und äußeres Handeln, wobei „äußeres Handeln als Tun vorwiegend auf die Veränderung der Umwelt gerichtet ist, während inneres Handeln als Denken und Lernen auf die Veränderung der Innenwelt, der kognitiven Struktur, des Gedächtnisses gerichtet ist" (a. a. O.). Gefragt seien „Lernarrangements, die die situative Komplexität mit der Handlungsorientierung verbinden, zugleich die Motivation fördern und selbstständiges Lernen begünstigen" (a. a. O.). Zu unterscheiden seien „praktisches berufliches Handeln, also Arbeit, von schulischem Lernhandeln" (a. a. O.). So ließen sich drei Postulate für handlungsorientiertes oder 'entdeckendes' Lernen formulieren (a. a. O.):
Schulische Lernhandlungen seien praktischen Arbeitshandlungen (z. B. mittels Lernbüros) anzunähern.
Bei schulischen Lernhandlungen sollten Handlungen auf höherer Regulationsebene, z. B. Strategie, mehr Raum gegeben werden.
Im betrieblichen Lernen sollten komplexe Aufgaben wie selbstständiges Planen, Ausführen und Kontrollieren gefördert werden.

Eine besondere Variante des Handelns als zielgerichtetem Tun und Denken sei die Kompetenz des Problemlösens: Die Theorie der Problemlösung betone die „These von der Steuerung der Denk- und Lernprozesse von den Zielen und Aufgaben her. Problemlösen

erzeugt Prozesswissen im Durchgang durch situationsspezifisches Wissen und fördert damit die Handlungskompetenz. Die Intensität handlungsorientierten Unterrichts wird besonders gesteigert durch problemlösendes Lernen anhand von Konfliktsituationen. Gelingt es dabei, die situativen Konflikte der beruflichen Situationen in kognitive Konflikte des Lernenden zu überführen, so werden damit Lernprozesse und Ergebnisse angebahnt, die Gegenstand der Theorie des entdeckenden Lernens sind. Entdeckungslernen ist – im Sinne Piagets – akkomodatives Lernen, das heißt, die Problemlösung erfolgt über Diskrepanzerlebnisse zwischen vorhandenem und zu lernendem Schema“ (a. a. O., S. 27). Die Lösung des Problems aus Diskrepanzerlebnissen heraus erfolge so über die nächsthöhere Komplexionsstufe und erreiche damit „eine Erweiterung in der Komplexität des Denkens und Handelns, die genau den Forderungen der Schlüsselqualifikations-Programmatik entspricht“ (a. a. O.).

2.4 Der Mensch in seiner Verwertbarkeit als Arbeitnehmer und ‘Homo disponibilis’: Ideologiekritische Positionen

Geißler nimmt eine ideologiekritische Position zum Terminus ‘Schlüsselqualifikationen’ ein: Für ihn repräsentiert der Begriff die „Mär vom goldenen Schlüssel für eine goldene Zukunft“ (1989b, S. 3). Das Konzept verspreche mit seiner Begrifflichkeit, „endlich jene grundlegenden Qualifikationselemente zu präsentieren, die quasi über dem Beschleunigungs- und Unübersichtlichkeitsprozess schwebend, längerfristige Gültigkeit besitzen“ (1990, S. 35). Anders formuliert: In einer unüberschaubaren und immer komplexeren Welt glaubt man, endlich die „Zauberformel“ (Arnold 1995, S. 70) gefunden zu haben, die „den großen Blick, das Rundumpanorama über die Mühen der alltäglich benötigten und immer rascher erneuerbaren Fähigkeiten und Fertigkeiten erlaubt“ (Geißler 1990, S. 35). Die Metapher vom ‘Schlüssel’ mache daher „einen nicht zu unterschätzenden Teil der Attraktivität dieses Konzeptes aus. Suggeriert wird mit dem ’Schlüssel’-Begriff, dass jeder Mann und jede Frau hierdurch die entscheidenden Hilfsmittel für seine/ihre Zukunft in die Hand bekommt“ (a. a. O.). Geißler warnt vor einer Beherrschung des einzelnen Subjektes im Arbeitsprozess durch immer größere Anpassungsleistungen und Flexibilität aufgrund neuer Technikentwicklung. Im Schlüsselqualifikationsansatz komme der Einzelne nur noch als Träger verwertbarer Arbeits- und Anpassungsleistungen vor. Es handle sich daher nicht um ein Bildungskonzept im Sinne des Subjektes, sondern nur um eine immer stärkere Verwertbarkeit des Einzelnen. Dies sei ein Schritt zum „Homo disponibilis“ (Geißler/Orthey 1993, S. 41), zum allzeit verfügbaren, ‘flexiblen’ Menschen, der damit nur noch ökonomisch und über seine Arbeitskraft definiert wird. Der Erfolg läge in der Substanzlosigkeit des vermeintlichen ‘Konzeptes’, das so offen und flexibel gegenüber beliebigen Anforderungen von konkreten Arbeitssituationen sei, dass es keine Antwort auf drängende Alltagsfragen anbiete. Qualifikationen würden so als Schlüsselqualifikationen „inhaltsleer“ (Geißler 1989b, S. 3) und „ein Zeichen der Substanzlosigkeit von Bildungsinhalten“ (a. a. O.). Der Hauptkritikpunkt Geißlers liegt darin, dass das Konzept verschleiere, dass über den Qualifikationserwerb Ungleichheit produziert werde: „Allein der Begriff ‘Schlüsselqualifikation’ erzeugt bereits den falschen Schein, als sei die Qualifikation der Schlüssel für Karriere, Einkommen und gesellschaftliches Ansehen. Dieser Schlüssel liegt aber nicht bei den Qualifikationen, er liegt bei den Titeln, den Abschlüssen, den Zertifikaten. [...] Wer diese aber erwerben darf, das liegt [...] weitgehend in der Hand der Unternehmer, der Personalchefs und anderer Vorgesetzter“ (a. a. O.) Der Schlüssel allein verspreche viel, nutze aber wenig, „wenn man nicht auch die Verfügungsgewalt über das Schloss hat“ (Geißler/Orthey 1993, S. 41). In der Erziehungswissenschaft und Alltagspädagogik habe man, der kurzfristigen und wechselvollen Begriffskarrieren überdrüssig, „endlich jenen Begriff gefunden, der langfristigen Bestand suggeriert“ (a. a. O., S. 39), ohne aber „den schnellen Qualifikations-Wandel selbst zum Thema zu machen“ (a. a. O.). So würden Schlüsselqualifikationen zu „Ungefährqualifikationen“ (a. a. O.), zu einem „universellen Lernschlüssel für sich beschleunigt verändernde Wirklichkeiten“ (a. a. O.), genutzt als „Konsensformel im

bildungspolitischen Gerangel von allen Beteiligten, von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen, von allen politischen Parteien, von Verbänden und sonstigen Interessengruppen“ (a. a. O.), der so „ein Minimum an Verständigung“ (a. a. O.) rette.

Auch Zabeck kritisiert die Naivität der Debatte um Schlüsselqualifikationen, die fehlende psychologische Fundierung ihrer Begriffe und die schnelle Übernahme des Begriffs durch die Berufspädagogik. Er bezeichnet Schlüsselqualifikationen als untaugliche Wiederauflage des Versuchs, das pädagogische Problem der ‘didaktischen Reduktion’ und des Transfers von Wissen zu bewältigen (Zabeck 1989, S. 78). Der Begriff verspreche „die Erfüllung jenes alten Pädagogentraums, Menschen könnten mit einem Set von Instrumenten ausgestattet werden, mittels dessen sie die Fähigkeiten erlangen, mit Leichtigkeit die verschiedenen bekannten und noch unbekannten Pforten zu öffnen, durch die sie ihren Lebensweg lenken wollen oder um ihrer Existenzsicherung willen lenken müssen“ (a. a. O.).

Als weitere wichtige Vertreter in der Diskussion sind u. a. zu nennen: Feldhoff/Jacke/Simoleit (1995) mit einer konstruktiven Bezugnahme auf gesellschaftliche Strukturveränderungen sowie Wittwer (1989, Schlüsselqualifikationen als ‘Platzhalter’) und Negt (1991, ökologische Kompetenz und Umgang mit gebrochener oder bedrohter Identität in einer ‘Risikogesellschaft’ (Beck) als gesellschaftliche ‘Schlüsselkompetenzen’).

Im Folgenden sollen mittels Stellenanzeigenanalysen Beispiele für häufig in der Arbeitswelt nachgefragte Schlüsselqualifikationen ermittelt werden. Es fällt auf, dass in den letzten Jahren auf dem Arbeitsmarkt verstärkt ‘Kommunikationsfähigkeit’, ‘Teamfähigkeit’ oder ‘Problemlösefähigkeit’ gewünscht werden, ohne dass inhaltlich näher bestimmt wird, was dies für ein bestimmtes Unternehmen konkret bedeutet. Am Beispiel der ‘fächerübergreifenden Kompetenz’ (hier als Synonym für ‘Schlüsselqualifikation’ verwendet; Anm. d. Verf.) ‘Problemlösen’ soll aufgezeigt werden, wie schwierig es ist, diesen Begriff zu definieren, so dass sich ein Rückgriff auf psychologische Ansätze anbietet.

3 Beispiele für Schlüsselqualifikationen

Immer mehr Unternehmen beklagen fehlende überfachliche Qualifikationen und Fähigkeiten von Berufsanfängern. Zwei von fünf Personalchefs „konstatieren fehlende soziale und kommunikative Fähigkeiten sowie mangelnden Praxisbezug“ (Zedler 1995, S. 10). In diesem Zusammenhang verweisen Bildungsforscher sogar bei Universitätsabsolventen auf „Probleme bei der Integration in Arbeitsteams, auf die Unfähigkeit, Kritik auszusprechen oder anzunehmen sowie auf fehlendes Führungswissen“ (a. a. O.). In einem Gutachten des Bundesinstitutes für Berufsbildung (BiBB) von 1993 wurden insgesamt 654 verschiedene Schlüsselqualifikationen aufgelistet (Orth 1999, S. 2 f.). Der Aufsatz „451 Schlüsselqualifikationen?“ von Erhart/Kimmich (1998) weist auf die Vielzahl, Unübersichtlichkeit und Unschärfe des Begriffs hin. Unter Schlüsselqualifikationen fallen sowohl Eigenschaften, Handlungsweisen, Fähigkeiten, Fertigkeiten als auch Zielvorstellungen, was die Erstellung eines Kategorienschemas erschwert, wenn nicht m. E. unmöglich macht. Viele der in bildungstheoretischen oder arbeitsmarktpolitischen Diskussionen genannten Schlüsselqualifikationen sind, wie vor allem Weinert (1998, 1999) gezeigt hat, theoretisch unscharf und mehrdeutig beschrieben. Oft wird ein einheitliches Begriffsverständnis vorausgesetzt, die Übertragbarkeit überschätzt oder ungeprüft unterstellt. Ein Vergleich der Literatur zum Thema zeigt, dass es bestimmte wiederkehrende Begriffe sind, die unter Schlüsselqualifikationen subsumiert werden. Dazu gehören u. a. Denken in Zusammenhängen, Kommunikationsfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Selbstständigkeit, Teamfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Durchsetzungsvermögen, Flexibilität, verantwortungsvolles Handeln, analytisches Denken und selbstständiges Lernen (vgl. Beck 1995, S. 13 f., Orth 1999, S. 2 f., Stangel-Meseke 1994, S. 52 ff.). Im Folgenden wird anhand der Stellenanzeigenanalysen der DEKRA Akademie GmbH in Stuttgart und des Bundesinstitutes für Berufsbildung in Berlin aufgezeigt, welche Kompetenzen und Fähigkeiten häufig in Unternehmen nachgefragt werden. Dieser deduktiven Herangehensweise wird die Annahme zugrunde gelegt, dass Schlüsselqualifikationen zwar nachgefragt, ihre Bedeutung und Entstehung aber nicht in Frage gestellt werden. Diese Thematik wird in Kapitel 5 problematisiert.

3.1 Stellenanzeigenanalysen

In der DEKRA-Stellenanzeigenanalyse 2000 (DEKRA Akademie GmbH 2000, S. 3 ff.) wurden in 12 Tageszeitungen 12.645 Stellenangebote ausgewertet, die Anzeigen hinsichtlich der fachübergreifenden Anforderungen analysiert und diese in die folgenden 12 Kategorien eingeteilt: Arbeitsverhalten, soziale Kompetenz, Berufserfahrung, Leistungs- und Gestaltungsmotivation (Engagement, Eigeninitiative), fachübergreifende Kompetenzen, Persönlichkeitsmerkmale, Fremdsprachen, kommunikative Fähigkeiten, Führungsverhalten, äußeres Erscheinungsbild, emotionale Stabilität (Belastbarkeit, Frustrationstoleranz) und verkäuferische Fähigkeiten (Kundenorientierung). Das Bundesinstitut für Berufsbildung wertet in seiner Analyse von 1999 fünf überregionale und 26 regionale Zeitungen mit einer Auflagenhöhe von mindestens 50.000 Exemplaren aus (Bundesinstitut für Berufsbildung 2000, S. 1 ff.), in der Analyse 2001 fünf überregionale, 35 regionale und 7 Online-Jobbörsen (Bundesinstitut für Berufsbildung 2002, S. 1 ff.). Nach einem Zufallsverfahren wurden 1999 23.444 Stellenangebote aus 14.438 Anzeigen erfasst; 2001 waren es ca. 25.000 Stellenanzeigen.

Die Analysen haben in Hinblick auf Schlüsselqualifikationen folgendes ergeben: Teamfähigkeit/Kooperationsbereitschaft in Verbindung mit Engagement, Eigeninitiative, Selbstständigkeit, Flexibilität und Verantwortungsbewusstsein sind die am meisten gewünschten Schlüsselqualifikationen. Mehr als ein Viertel der Nennungen entfällt auf Kriterien wie Motivation, Leistung, Erfahrung, Belastbarkeit, Problemlösungskompetenzen und Anforderungen an die Kommunikationsfähigkeit. Beim Arbeitsverhalten dominieren

Selbstständigkeit, kundenorientiertes Verhalten und Lernbereitschaft; Ausdauer und Disziplin werden kaum noch genannt. Bei den sogenannten fachübergreifenden Kompetenzen stehen Kreativität, Organisationstalent, analytisches und konzeptionelles Denkvermögen, Wortgewandtheit und Internationalität an der Spitze. Herkömmliche 'Arbeitstugenden' wie Fleiß und Gehorsam werden in Anzeigen dagegen nicht mehr genannt (DEKRA Akademie GmbH, S. 3ff).

Die BiBB-Stellenanzeigenanalyse von 1999 (Bundesinstitut für Berufsbildung 2001, S. 1 ff.) ergab, dass in Anzeigen mit neuen Berufsbildern (z. B. Online-Redakteur) oder Funktionsverknüpfungen (z. B. Sekretärin mit Assistenzaufgaben) in höherem Maß überfachliche Qualifikationen nachgefragt werden. Sehr hoch ist die Nachfrage nach Leistungsbereitschaft, Motivation, Engagement, Eigeninitiative, Selbstständigkeit und Belastbarkeit. Zunehmend entscheidend für die Besetzung von Stellen seien auch bestimmte sogenannte 'emotionale Grundhaltungen' ('freundlich', 'gewinnend') sowie Aussehen und Attraktivität von Bewerbern. An zweiter Stelle stehen die Bereitschaft zu Teamarbeit und der damit verbundenen Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit sowie kognitive Fähigkeiten und Problemlösungskompetenzen. Diese Ergebnisse decken sich mit der DEKRA-Stellenanzeigenanalyse. Interessant sind in der BiBB-Analyse von 1999 noch die Ergebnisse im Bereich der Geschlechtszugehörigkeit: Frauen müssen im Vergleich zu Männern häufiger leistungsbereit, motiviert und belastbar sein und die erwähnten Merkmale wie Attraktivität, Freundlichkeit etc. aufweisen. Auch werden Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit, kognitive Fähigkeiten, Problemlösungs- und Methodenkompetenz bei Frauen häufiger vorausgesetzt. Professionalität, Erfahrung, unternehmerisches Denken und Handeln sowie Kundenorientierung finden sich dagegen eher in Anzeigen für männliche Bewerber.
Auch in der BiBB-Analyse von 2001 (Bundesinstitut für Berufsbildung 2002, S. 1 ff.) sind die am häufigsten genannten Schlüsselqualifikationen Team-, Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit, selbstständige Lern- und Arbeitsweisen, Flexibilität und Ideenreichtum, Kreativität, Mitwirkungs- und Gestaltungskompetenzen sowie Problemlösungskompetenzen.

Untersucht wurden auch die Berufsfelder, in denen überdurchschnittlich häufig Schlüsselqualifikationen gefordert wurden. Dazu zählen: Medienberufe, Dienstleistungskaufleute, Organisationsberufe, Warenkaufleute, Rechnungskaufleute, IT-Berufe, Techniker, soziale und Erziehungsberufe, wobei die Bedeutung einzelner Schlüsselqualifikationen variiert: In Fertigungsberufen und bei Technikern werden vor allem selbstständige Lern- und Arbeitstechniken verlangt, bei sozialen, Medien- und Erziehungsberufen sind es dagegen Flexibilität, Ideenreichtum und Kreativität. Team-, Kooperations- und Kommunikationsfähigkeiten sind überdurchschnittlich bedeutsam für Ingenieure, Organisationsberufe, Rechnungskaufleute, IT-Berufe, soziale- und Erziehungsberufe; kognitive Fähigkeiten und Problemlösungskompetenzen dagegen für Organisationsberufe, bei Rechnungskaufleuten und im IT-Bereich.

Die Fähigkeit, Probleme zu lösen, wird wie dargestellt in vielen Unternehmen nachgefragt, d. h. bei Schul- und Universitätsabsolventen vorausgesetzt. Was genau unter 'Problemlösekompetenz' oder 'Kommunikationsfähigkeit' verstanden wird, fehlt in den Beschreibungen der Stellenanzeigen. Es wird also ein 'Status quo' vorausgesetzt, ohne dass die Wandlungen innerhalb der Arbeitswelt selbst thematisiert werden. Im folgenden Kapitel soll anhand der internationalen Schulleistungsvergleichsstudie 'PISA' aufgezeigt werden, wie die 'Problemlösekompetenz' präziser beschrieben und gemessen werden kann. Dargestellt wird auch, dass sich hinter diesem Begriff ein komplexes Verständnis vom Aufbau des Wissens verbirgt und wie wichtig es ist, psychologische Grundlagenforschung in die Diskussion miteinzubeziehen. Außerdem wird gezeigt, welche Rolle Schlüsselqualifikationen in der Curriculumforschung haben (könnten).

3.2 Fächerübergreifende Kompetenzen: Beispiel 'Problemlösefähigkeit'

Immer häufiger werden Persönlichkeitsmerkmale und Eigenschaften wie Leistung, Motivation und Engagement gefordert. Die Fähigkeit, Probleme zu lösen, steht, wie gezeigt, an vorderster Stelle gewünschter Kompetenzen in Unternehmen. Innerhalb der internationalen PISA-Studie (Programme for International Student Assessment) der OECD beschäftigt sich ein Forscherteam am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin mit dem Thema der sogenannten 'fächerübergreifenden Kompetenzen', die als Synonym für 'Schlüsselqualifikationen' verwendet werden (Klieme/Artelt/Stanat 2001, S. 204). Kritisiert wird von den Autoren, dass fächerübergreifende Kompetenzen als „Leitidee der aktuellen bildungswissenschaftlichen und – politischen Diskussion, in der sehr unterschiedliche theoretische und normative Vorstellungen verknüpft werden" (a. a. O.) betrachtet und wie folgt beschrieben würden:
„Fächerübergreifende Kompetenzen

- werden in verschiedenen Fächern bzw. Lerngebieten gefordert und/oder gefördert,
- helfen bei der Bewältigung komplexer, ganzheitlicher Aufgaben in realistischen Kontexten,
- können auf neuartige, nicht explizit im Lehrplan enthaltene Anforderungssituationen transferiert werden und
- lassen sich als allgemeine Fähigkeitsdimensionen identifizieren." (a. a. O.)

Es werde deutlich, „mit welch hohen Erwartungen das pädagogische bzw. bildungspolitische Konzept der fächerübergreifenden bzw. Schlüsselqualifikationen immer wieder belegt wird." (a. a. O.). Klieme/Artelt/Stanat kritisieren, dass viele der genannten Schlüsselqualifikationen unsystematisch seien und die Übertragbarkeit auf neue Situationen „häufig überschätzt oder einfach ungeprüft unterstellt" (a. a. O.) wird.

Mit Kompetenzen wie 'Problemlösen', 'Kommunikation', 'Kooperation' und 'selbstreguliertem Lernen' greifen die Autoren in ihrer neuen Schulleistungsstudie Begriffe auf, die „in der Psychologie relativ präzise definiert und breit erforscht sind. Im Unterschied zur traditionellen psychologischen Diagnostik wird aber nicht mit abstrakten Aufgaben und Beschreibungsmerkmalen gearbeitet, sondern mit komplexen, realistischen Anforderungen". (a. a. O., S. 205). Fächerübergreifende Kompetenzen werden als komplexe Handlungskompetenzen verstanden und nicht nur als kognitive Funktionen. Dies bedeutet, dass „neben kognitiven Leistungen auch die Motivation (d. h. Interesse, Selbstbewertungen und Zielorientierungen der Schüler) und sogenannte volitionale Faktoren (Bereitschaft, Handlungsabsichten in konkrete Handlungen umzusetzen) berücksichtigt werden" (a. a. O.). Untersucht wurde, wie 'Problemlösekompetenz', 'selbstreguliertes Lernen' und 'soziale Kompetenz' präzise beschrieben und gemessen werden können. Ausgangspunkt der Berliner Wissenschaftler war die These, dass viele „übergreifende Fähigkeiten wie das Verstehen von Texten und graphischen Darstellungen, sprachliche Ausdrucksfähigkeit oder logisches Denken" (a. a. O., S. 203) gefordert sind oder zumindest implizit mit erfasst werden, wenn Schüler bestimmte Aufgaben in fachbezogenen Leistungstests bearbeiten; in diesen Fachleistungen spiegelten sich u. a. auch die Ergebnisse von Lern- und Arbeitstechniken wider. Die besondere Herausforderung bestehe nun darin, „fächerübergreifende Kompetenzen explizit zu messen und zu bewerten. Zudem möchte man die fächerübergreifenden Kompetenzen nicht nur als rein kognitive Fähigkeiten und Wissenskomponenten verstehen, sondern prüfen, inwieweit Schülerinnen und Schüler in komplexen Situationen – beispielsweise in der Gruppenarbeit – erfolgreich zu handeln vermögen" (a. a. O., Hervorhebung im Original).

Anhand der fächerübergreifenden Kompetenz 'Problemlösen' wird deutlich, wie schwierig es ist, diesen Begriff zu präzisieren, dass aber neue, psychologisch fundierte Ansätze eine Beschreibung und Messung möglich machen. Problemlösen ist „zielorientiertes Denken und Handeln in Situationen, für deren Bewältigung keine Routinen verfügbar sind" (Mayer/Wittrock 1996, S. 47, zitiert nach: a. a. O.), d. h. ein Mensch, der ein Problem lösen will, hat ein „mehr oder weniger gut definiertes Ziel, weiß aber nicht unmittelbar, wie es zu

erreichen ist. Er muss die Problemsituation verstehen und, gestützt auf planendes und schlussfolgerndes Denken, in Richtung auf das Ziel verändern“ (Klieme/Artelt/Stanat 2001, S. 203). Für Klieme/Artelt/Stanat sind für den Erfolg kognitive Prozesse, aber auch „Metakognitionen (z. B. das kontinuierliche Überwachen und Bewerten des eigenen Lösungsprozesses) [und] motivationale und volitionale Faktoren (z. B. thematisches Interesse und Aufgabenorientierung)“ (a. a. O.) wichtig. Problemlöseprozesse werden meist anhand einer Auflistung von Phasen beschrieben (a. a. O.):

- Bestimmung des Ziels,
- Analyse der Ausgangssituation und Aufbau einer mentalen Repräsentation, eines Situationsmodells,
- Bestimmung der Lösungsstrategie und Planung von Lösungsschritten,
- Ausführen des Lösungsplans, begleitende Kontrolle und gegebenenfalls Modifizierung der Lösung sowie
- Evaluation der Lösung.

Wichtig sei hier die Systematik des Vorgehens (der problemlösenden Person): „Wie systematisch jemand vorgeht – ob er beispielsweise einzelne Komponenten der Problemsituation in kontrollierter Weise untersucht, ob er den Lösungsprozess ‘global’ oder nur lokal plant, ob er alternative Lösungsschritte gezielt ausprobiert, ob er Rückmeldung sucht und nutzt – , sind wichtige Unterscheidungsmerkmale zwischen Personen, d. h. Aspekte ihrer Problemlösekompetenz“ (a. a. O., S. 205 f., Hervorhebung im Original).

Sternberg/Kaufmann (1998, S. 479, zitiert nach: a. a. O.) unterscheiden hier drei Teilkomponenten der Intelligenz, die alle mit Problemlösekompetenz zu tun haben:

analytische Fähigkeiten, die man nutzt, um Problemsituationen zu verstehen oder Lösungsstrategien zu bewerten,

kreative Fähigkeiten, die gebraucht werden, um unterschiedliche Lösungswege zu entwickeln, und

praktische Fähigkeiten, die helfen, Problemlösungen in realen Kontexten anzuwenden.

Bei den diagnostischen Ansätzen unterscheiden Klieme/Artelt/Stanat (2001, S. 206) zwischen

a) analytischem Problemlösen, d. h. Informationsverarbeitung und schlussfolgerndes Denken und
b) dynamischem Problemlösen, d. h. Handeln in komplexen simulierten Situationen.

Bei dem eher ‘klassischen’ Ansatz des analytischen Problemlösens wird der Proband nach Klieme/Artelt/Stanat mit der Darstellung einer Problemsituation sowie mehr oder weniger definierten Zielen konfrontiert. Untersucht wird, wie er die Problemsituation versteht und welche Vorgehensweise und Handlungen er darauf hin plant. Im Vordergrund stehen das Suchen, Erfassen, Systematisieren, Ordnen, Evaluieren, schlussfolgernde Verarbeiten und Kombinieren von Informationen sowie das Planen. Beispiele hierfür sind sogenannte Projektaufgaben wie z. B. die Herstellung einer Schülerzeitung. Die Begrenzung solcher schriftlicher Verfahren liegt nach Meinung der Autoren darin, dass sie „nur das ‘Produkt’ der Problembearbeitung erfassen, d. h. den Problemlöseerfolg“ (a. a. O., S. 207).

Von Experten für die Diagnostik des Problemlösens werden daher authentische Testaufgaben gefordert, „deren Charakter sich dynamisch mit dem Verhalten des Bearbeiters verändert, so dass neben den ‘fertigen Produkten’ (Lösungen) auch Prozessmerkmale und Strategien erfasst werden können. [...] Es geht um die Qualität der Interaktion mit einer sich verändernden, auf Eingriffe reagierenden Umwelt“ (a. a. O.). Derartige Prozesse lassen sich vor allem mittels eines Computers erfassen. Die ‘Umwelt’ wird in diesem Fall mittels eines dynamischen Systems simuliert, in das der Proband eingreifen kann (z. B. Funktionssystem eines technischen Apparates). Der Schüler muss „in einer explorativen Phase Informationen über dessen Struktur und Wirkungszusammenhänge erschließen, in einem Test Kenntnisse über die Systemstruktur unter Beweis stellen und schließlich in einer Steuerungsphase einen vorgegebenen Zielzustand zu erreichen versuchen“ (a. a. O., S. 208). Es sei so möglich, drei Indikatoren der Problemlösekompetenz zu erfassen (a. a. O.):

- Prozesskontrolle (strategisches Verhalten/Systematik beim Explorieren des Systems)

- Wissenserwerb (Kenntnisse über das System, die beim Explorieren erworben werden)
- Handlungserfolg (Steuerungsleistung/Zielerreichung).

Eine erste Erprobung im deutschen PISA-Programm zeigen nach Klieme/Artelt/Stanat, dass diese drei Indikatoren eine gemeinsame Fähigkeit zum 'dynamischen Problemlösen' widerspiegeln.

Weiterhin weisen Klieme/Artelt/Stanat auf eine der wichtigsten Erkenntnisse der kognitionspsychologischen Forschung hin, und zwar dass „anspruchsvolle Problemlöseleistungen nicht ohne einen Fundus von Wissen in der jeweiligen Domäne erbracht werden können: Problemlösen setzt Wissen über Konzepte und Sachverhalte (deklaratives Wissen) und Wissen über Regeln und Strategien (prozedurales Wissen) im jeweiligen Gegenstandsbereich voraus" (a. a. O.). Dies bedeutet, es ist zu forschen, welche Kompetenzen an welcher Phase des Sozialisationsprozesses entstehen und wie diese gefördert werden können. Darüber hinaus machen diese Ergebnisse deutlich, dass es keinen Sinn macht, 'Problemlösekompetenz' in Stellenanzeigen zu verlangen, wenn nicht deutlich wird, welche konkreten Probleme im Unternehmen gelöst werden sollen. Auch ist zu fragen, ob 'Probleme lösen' innerhalb z. B. der Produktion eines Betriebes letztlich nur nach relativ einheitlichen Schemata erfolgt und nur dafür gedacht ist, einen reibungslosen Ablauf eines computerbasierten Fertigungssystems zu gewährleisten, ohne dem Beschäftigten damit 'Freiräume' zu schaffen, und damit nicht mit dem Verständnis eines 'dynamischen' Problemlösens der PISA-Forschergruppe übereinstimmt.

Für die Erfassung von Problemlösekompetenzen schlagen die Autoren vor, ein sogenanntes 'Profil' von Kompetenzen zu bestimmen. Innerhalb der PISA-Studie wurden in Deutschland unterschiedliche Problemlöseinstrumente erprobt. Schriftliche Aufgaben, die wenig spezifisches Wissen voraussetzen wie etwa die oben erwähnten Projektaufgaben, erfassen primär nur schlussfolgerndes Denken. Computergestützte Simulationen bilden dagegen eigenständige Kompetenzen ab, so dass sich die Problemlösekompetenz als Profil ergibt, zu dem analytisches und dynamisches Problemlösen gehört (a. a. O., S. 209). Wenn Unternehmen also 'Problemlösekompetenzen' verlangen, muss klar sein, welche konkreten Probleme gelöst werden müssen. Auswahlverfahren geraten angesichts solch sehr allgemein formulierter Schlüsselqualifikationen in Stellenanzeigen möglicherweise schnell an ihre Grenzen.

Nach Klieme/Artelt/Stanat ist es nur sinnvoll, fächerübergreifende Kompetenzen unter Bindung des Fachwissens und nicht isoliert zu vermitteln, d. h. Problemlösefähigkeiten werden im schulischen Unterricht nur dann konkret gefördert, wenn „innerhalb von Fächern inhaltsbezogenes Wissen und Problemlösestrategien verknüpft und in unterschiedlichen Kontexten durchgearbeitet werden" (a. a. O.). In den 1970er Jahren wurde dagegen beispielsweise versucht, bereichsunspezifische Problemlösekompetenzen durch spezielle Intelligenz- und Denktrainings zu schulen. Zu Erfolgen habe dieser Ansatz nicht geführt und auch aus „heutiger Sicht erscheint es kaum realistisch, Problemlösekompetenz ganz allgemein trainieren zu wollen. Realistisch ist es hingegen, bestimmte Strategien wie etwa Analogiebildung und kombinatorisches Denken, die Nutzung von kognitiven Werkzeugen (z. B. Diagramm) oder Techniken der Selbststeuerung dadurch zu fördern, dass man sie immer wieder, an konkrete Inhalte geknüpft, in Unterrichtssituationen thematisiert" (a. a. O.). Diese Ergebnisse decken sich mit der bereits ausgeführten Kritik von Zabeck, Elbers et al. und Bunk/Kaiser/Zedler, dass Schlüsselqualifikationen nicht fach- und inhaltsunabhängig vermittelt werden können.

Der gezielten schulischen Förderung auf überfachlicher Ebene scheinen nach Klieme/Artelt/Stanat heute jedoch Grenzen gesetzt, denn erstens würden fächerübergreifende Problemlösekompetenzen „stärker durch außerschulische Faktoren determiniert" (a. a. O.), wobei die Autoren nicht ausführen, worin diese 'außerschulischen Faktoren' genau bestehen, und zweitens entbehrten „einfache Botschaften – etwa, dass

fächerübergreifende Kompetenzen am besten durch fächerübergreifende Projektarbeit zu fördern seien – [...] jeder Basis“ (a. a. O.). Weinert spricht hier vom „beständigen Ausbalancieren zwischen inhaltlichem Wissenserwerb und der Vermittlung formaler Schlüsselqualifikationen“ (1998, S. 41).

Die Einbeziehung fächerübergreifender Kompetenzen in Schulleistungsstudien hat somit folgende Funktionen (Klieme/Artelt/Stanat 2001, S. 218):
Zielvorstellungen in diesem Bereich können präzisiert werden.
Modelle und Methoden werden zur Verfügung gestellt, die es erleichtern, Aspekte bereichsübergreifender Kompetenzen zu erkennen und zu prüfen.
Wechselwirkungen zwischen fachlichem und fächerübergreifendem Lernen sowie kognitiven und motivationalen Faktoren können untersucht werden.
Es kann zu einem realistischeren Bild der Beeinflussbarkeit von Schlüsselqualifikationen durch schulische Maßnahmen verholfen werden.
An einzelnen Punkten können konkrete Hinweise für Förderungsbemühungen geliefert werden.
Diese fünf Punkte könnten m. E. auch als allgemeine Funktionen von Schlüsselqualifikationen definiert werden. Schlüsselqualifikationen liefern so Indizien für Handlungsbedarf hinsichtlich Lehrens und Lernens. Nicht die Suche nach einem Kategoriensystem steht so im Vordergrund der Forschung, sondern das Aufzeigen von Reformbedarf in der (hier: schulischen) Bildung.
Zusammenfassend ist festzuhalten, dass am Beispiel der Problemlösekompetenz aufgezeigt werden konnte, dass dieser Begriff anhand eines sogenannten Profils mit unterschiedlichen Komponenten aus analytischer und dynamischer Problemlösekompetenz gemessen werden kann. Es ist somit leichter möglich, Aspekte bereichsübergreifender Kompetenzen zu erkennen und Wechselwirkungen zwischen fachlichem und fächerübergreifendem Lernen sowie kognitiven und motivationalen Faktoren zu untersuchen, was gerade für die Lehr-/Lern-Forschung von Interesse ist. Aufgezeigt wurden auch die Grenzen schulischer Förderung und die der Wirksamkeit von Schlüsselqualifikationen, deren Vermittlung, so die These, nur Sinn in Anbindung an Fachwissen macht. Diese These spiegelt sich auch in der Diskussion um ‘formale’ und ‘materiale’ Bildung und um die Inhalte einer ‘zeitgemäßen’ Allgemeinbildung wider, die ich im Folgenden darstellen werde.

4 Schlüsselqualifikationen und Allgemeinbildung: Neue Diskussion um ein 'altes' Thema?

Die Diskussion um Schlüsselqualifikationen wirft viele Fragen auf: Was macht den 'gebildeten' Menschen aus? Welche Inhalte von Bildung brauchen wir überhaupt noch? Sollten Schule und Ausbildung nicht praxisorientierter sein, d. h. sich stärker am ökonomischen Bedarf orientieren? Oder gibt es einen Anspruch auf (Persönlichkeits-) Bildung des Einzelnen? Schulen vermitteln Wissen und Können im Rahmen von Fächern, die jeweils bestimmte Bereiche von Kultur und Lebenswelt abbilden und durch ihren Bezug zur jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin geprägt sind. Das fach- und stoffgebundene Lernen ist aber immer mit der Aneignung allgemeiner Kompetenzen verknüpft. Diese Verbindung von 'materialer' und 'formaler' Bildung ist in der deutschsprachigen Pädagogik seit den 1970er Jahren vielfach diskutiert worden und gewinnt über die Diskussion um Schlüsselqualifikationen wieder an Bedeutung. Angesichts schneller Veränderungen und ständig wachsender Informationen in der Lebens- und Arbeitswelt erscheint es immer problematischer, einen Kanon von bestimmten Bildungsinhalten festzuschreiben. Ausgehend von der Arbeitsmarkt-, Flexibilitäts- und Qualifikationsforschung seit Mertens wurde zunächst im berufsbildenden, später auch im allgemeinbildenden Schulwesen immer stärker die Idee der Schlüsselqualifikationen als entscheidende Lernziele der Schule und Ausbildung diskutiert: Schlüsselqualifikationen werden hier als Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, die beliebig auf neue Situationen übertragen werden und mittels derer zukünftige, noch unbekannte Herausforderungen gemeistert werden können (Klieme/Artelt/Stanat 2001, S. 204).

Im Folgenden möchte ich kurz auf die Entstehung des Bildungsbegriffs im deutschen Sprachraum eingehen und aufzeigen, was die Diskussion um Schlüsselqualifikationen mit dem Thema Allgemeinbildung bzw. der Auseinandersetzung um 'formale' und 'materiale' Bildung verbindet. Eine umfassende Darstellung der Geschichte der Bildung und deren Bedeutung für die Pädagogik würde die Grenzen dieser Arbeit sprengen. Ein kurzer Abriss ist jedoch notwendig für die Diskussion im Folgenden. Wichtig ist m. E. vor allem der Aspekt einer umfassenden (Persönlichkeits-)Bildung, die sich gegen jede Verwertungsinteressen und Instrumentalisierung des Menschen und seiner Arbeitskraft richtet.

4.1 Der deutsche Bildungsbegriff

Für den Terminus 'Bildung' ist in anderen europäischen Sprachen kaum eine adäquate Entsprechung zu finden, lediglich der russische Begriff 'obrasowanije' bedeutet in etwa „Bildung im engeren Sinn" (Neuner 1999, S. 52) und unterscheidet wie im Deutschen zwischen Erziehung und Bildung. Der deutsche Bildungsbegriff entstand in der Mystik des 14. Jahrhunderts und wurde von Gott her verstanden, d. h. Bildung bezeichnete „die Aktualisierung der Ebenbildlichkeit Gottes in der ganzen Person, das sich 'höher' bilden" (Kron 1996, S. 70). In der Zeit der Aufklärung und des Neuhumanismus im 18. Jahrhundert erfährt dieser theologische Sinngehalt eine entscheidende Wende: Der Bezug des Menschen zu Gott wird um den Bezug zur Welt erweitert, der Mensch gewinnt an Autonomie. Bildung bedeutet diesem Verständnis nach das Erlangen einer kritischen und emanzipatorischen Distanz zu sich und der Welt, in der wir leben (a. a. O.). Im Neuhumanismus, der unter dem Einfluss von Aufklärung und Klassik sowie der idealistischen deutschen Philosophie (u. a. Kant, Hegel und Fichte) stand, wurde der Begriff der Bildung zum „Lieblings- und Zentralbegriff im deutschen Sprachbereich" (Brunner/Conze/Koselleck 1979, S. 508). Bildung zielte auf allseitige, höhere Menschenbildung. Als Vorbilder galten die Person- und Nationwerdung der griechischen Antike. Wilhelm von Humboldt (1767-1835) gehörte zum Kreis aufgeklärter deutscher Neuhumanisten, die die Bildungspolitik in Preußen mitbestimmten und entscheidende Reformen durchführten. Humboldt sah in der vielseitigen Bildung der Individualität die vornehmste Aufgabe des Menschen: Bildung sollte Selbstreflexion und Gesellschaftskritik

zugleich sein (Kron 1996, S. 71). Er entwickelte ein radikales Erneuerungskonzept, das die Idee einer allgemeinen Menschenbildung in die Gestaltung des Bildungswesens umsetzen sollte. Sein Mitarbeiter Süvern arbeitete es zu einem allgemeinen Schulgesetzentwurf aus. Der Grundsatz „Vorrang der allgemeinen Menschenbildung vor aller besonderen Berufsausbildung“ (Blankertz 1982, 119 ff.) bedeutet, dass alle Schulen, die auf Beruf oder Gewerbe zielen, lediglich nach „vollendetem allgemeinen Unterricht“ (a. a. O.) folgen dürfen. Damit war die Trennung von Bildung und Ausbildung, von Allgemeinbildung und beruflicher Bildung vollzogen, „was sich (als Missverständnis Humboldts) in der Form allgemeiner pädagogischer Disqualifizierung der Berufsausbildung bis weit in das 20. Jahrhundert auswirkte“ (Gudjons 1995, S. 93). Zentrale Aspekte der Bildung definiert Textor (1999, S. 529) wie folgt:
Bildung umfasst die Entwicklung und Schulung ‘innerer Kräfte’ (formale Bildung) als auch die Aneignung von Kenntnissen und die Erschließung der Welt (materiale Bildung).
Bildung beinhaltet sowohl Selbstbildung als Prozess der Selbstgestaltung und Eigenaktivität als auch einen Prozess der Bildung und Wissensvermittlung durch Dritte.
Bildung ist sowohl Übernahme und Erwerb von Bildungsgütern wie Sprache, Kulturtechniken, Wissenschaft, Technik und Kunst als auch die kritische Auseinandersetzung mit diesen und deren Veränderung aufgrund eigener Denkprozesse.
Bildung dient der Entfaltung der eigenen Individualität (Bildung als Selbstzweck) als auch der gesellschaftlichen Nützlichkeit.
Außerdem ist Bildung allgemeingültig, d. h. für alle Menschen gleichermaßen gültig und umfasst kognitive, moralische, soziale, emotionale, ästhetische und praktische Dimensionen (Gudjons 1995, S. 200).

4.2 Allgemeinbildung und Bildungskanon

Der Terminus ‘Allgemeinbildung’ bezeichnet im heutigen Verständnis unterschiedliche Sachverhalte. Allgemeinbildung ist zunächst im Sinn von einer Bildung, die allen gemein ist, die allen zusteht, zu begreifen: „Allgemeinbildung steht in Opposition zu Stände- oder Klassenbildung und verweist auf den bildungspolitischen Kontext einer allen Bürgern zustehenden gemeinsamen (Grund-)Bildung“ (Kaiser 1992, S. 62). In einem erkenntnistheoretischen Verständnis unterstreicht der Begriff des Allgemeinen „die Tatsache, dass Erfassen der Welt, Verstehen von Beziehungen, Erklären von Abläufen nur möglich ist mittels des Allgemeinen. Das Allgemeine, nämlich Gesetze, Typen, Begriffe, Klassen, hält das Konstante, Dauernde, Gleichbleibende fest. [...] Allgemeinbildung bedeutet demnach, in Bildungsprozessen dem Lernenden Einsicht in allgemeine (Welt-)Strukturen zu ermöglichen“ (a. a. O., S. 63). Pädagogisch-lerntheoretisch gesehen ist das Allgemeine auch im Speziellen, im Fachbezogenen enthalten und zwar im Sinne „grundlegender, übergreifender, fundierender Bildungsinhalte“ (a. a. O.). Allgemein sind diesem Verständnis nach „die Inhalte bzw. Zugriffswissen, als sie befähigen, besondere Inhalte zu erschließen“ (a. a. O.).

Nach Reble (1981, S. 20 ff.) hat die Allgemeinbildung ihren Ursprung in den ‘Septem artes liberales’, den sieben freien Künste der Sophisten im 4. und 5. Jahrhundert v. Chr. in Griechenland. Dieser über die Jahrhunderte klassisch gewordene Bildungskanon gliedert sich in das Trivium Grammatik, Rhetorik und Dialektik sowie das Quadrivium Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musiktheorie. Die ersten drei sind rein formaler Natur und bilden mit den restlichen vier Disziplinen im Kern das Gerüst der späteren allgemeinen Bildung des Abendlandes. Unter den Einflüssen der Renaissance, des Humanismus und der Reformation wurden neue Erkenntnisse der Entwicklung in Bergbau, Metallurgie, Chemie, Schifffahrt, Astronomie, Geschichte, Physik, Psychologie, Politik und Ökonomie in die Allgemeinbildung miteinbezogen. Zwei Lösungsansätze standen sich für den Kanon allgemeiner Bildung gegenüber: der empiristische, für den der Philantropist Johann Bernhard Basedow steht, und der spekulativ-theoretische, der aus der Bildungstheorie Wilhelm von Humboldts abgeleitet wurde (Neuner 1999, S. 59). Wesentliche Kriterien für Basedow waren Brauchbarkeit und

Nützlichkeit, er wollte künftige Unternehmer, Kaufleute, Handwerker erziehen. Dieser Weg des Herangehens an den Bildungskanon durch seine lebenspraktische Ausrichtung mündete allerdings in einem „Enzyklopädismus, der von Schülern wie Lehrern kaum zu meistern war“ (a. a. O., S. 60). Würde man diesen Bildungskanon in die heutige Zeit übertragen, „so wäre man tatsächlich mit [...] 5000 Wissenschaftsdisziplinen konfrontiert. [...] Nähme man zudem die Fülle lebenspraktischer Anforderungen dazu, [...] so könnte man an der Aufgabe schier verzweifeln, einen Kanon allgemeiner Grundbildung, auch als grundlegende Allgemeinbildung bezeichnet, konstituieren zu wollen. Die Klage über Stoff-Fülle, über Belastung und Überforderung der Schüler zieht sich wie ein roter Faden durch die ganze neue Pädagogik. Sie war und ist die unvermeidbare Folge jeglichen Versuchs, das Problem des Bildungskanons enzyklopädisch und empiristisch lösen zu wollen. Konzentration des Lehrstoffes war daher zum wichtigsten Leitmotiv und zur überaus anspruchsvollen Aufgabe des Denkens über Allgemeinbildung geworden und ist es bis auf den heutigen Tag geblieben“ (a. a. O.). Angesichts der Steigerung der Komplexität und Vielseitigkeit des Wissenswerten begründete Humboldt dagegen einen Kanon für allgemeine Bildung auf der Basis der idealistisch-neuhumanistischen Bildungstheorie; er ließ sich nicht auf die empirische Vielfalt des Wissens der Spätaufklärung ein. Die alte Lateinschule sollte in ein Gymnasium als moderne bürgerliche Lehranstalt verwandelt werden, in der sich hohe Geistigkeit mit Nationalität und Humanität verknüpfte. Gegen empirische Aufklärung setzte Humboldt in seinem Bildungskanon „eine aufklärerisch-spekulative, philosophische Antithese“ (a. a. O., S. 61). Dieser Vorstellung von einem allgemeinen Kanon zufolge war nur jenes Wissen bildend, „das eine philosophische Begründung erfahren hat und der Theoretisierung fähig ist. Weniger das Stoffliche, die Konkretheit der Welt, die Fülle möglicher Gegenstände, sondern das diesen innewohnende Gesetz“ (Neuner 1999, S. 61) zählte. Seitdem bildeten die „sprachlich-literarischen, die mathematisch-naturwissenschaftlichen, die historisch-gesellschaftlichen, die ästhetisch-expressiven und die auf eine allseitige Ausbildung der Körperlichkeit zielenden Erkenntnis- und Bildungsdimensionen [...] den Kern des Allgemeinen der Bildung“ (a. a. O., S. 63). Ausgeschlossen vom neuhumanistischen Denken war die ‘Produktionsorientierung’ wissenschaftlicher Allgemeinbildung, die enge Verbindung allgemeiner und beruflicher Bildung sowie überhaupt Bildung zur Vorbereitung auf Beruf und Arbeit (a. a. O., S. 65). An der Spitze der traditionellen Bildungspyramide des Wilhelminischen Reiches stand schließlich die an den humanistischen Gymnasien vermittelte klassische Bildung, danach die real- und sachorientierte Bildung der Real- und Gewerbeschulen und am unteren Ende die Volksschulbildung. Sie begründeten so die für Deutschland typische, noch heute bestehende Dreigliedrigkeit des Schulsystems.

Neuner konstatiert, dass heute „trotz aller Reflexionen über einen ‘zeitgemäßen’ Bildungskanon europaweit eine erstaunliche Stabilität der Fächer des Kerncurriculums zu verzeichnen“ (a. a. O., S. 83 ff.) sei. Im Ländervergleich werden, allerdings in unterschiedlichen Proportionen, Muttersprache und Literatur, Mathematik und Naturwissenschaften, Arbeitsunterricht (einschließlich Technik, Informatik etc.), gesellschaftswissenschaftliche Bildung, Kunst, Fremdsprachen, Körpererziehung und Wahlfächer gelehrt (a. a. O., S. 85 ff.). Tenorth spricht hier von einem „zeitresistenten Kanon“ *(*1994, S. 135), der die folgenden Lernbereiche umfasse (a. a. O.):

- die Sprachen, elementarisiert in der Muttersprache, ausgeformt in Fremdsprachen,
- den historisch-philologischen Lernbereich, der sich von Geschichte zu Geographie, von Sozialwissenschaften zu Politik ausdehnt,
- den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich einschließlich der Informatik,
- den Bereich des ästhetisch-expressiven, der von Zeichnen bis Kunst und Sport reicht.

Die Ergebnisse der PISA-Studie zeigen jedoch, dass trotz eines europaweit relativ einheitlichen Kerncurriculums die Leistungsunterschiede zwischen den Ländern erheblich sind.

4.3 Reformpädagogik und handlungsorientiertes Lernen

Nach Tenorth kämen moderne Gesellschaften „nicht umhin, einen Kern des bewahrenswerten Wissens“ (1994, S. 23) zu definieren. Die deutschen Auswerter der ‘TIMSS-Studie’ (Third International Mathematics and Science Study) zum mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht im internationalen Vergleich, Baumert und Lehmann, weisen hier auf die Gefahr einer ‘Entkanonisierung’ hin: Bestünden im Bereich des Kerncurriculums Defizite, so „gefährdeten sie in modernen Gesellschaften die Teilnahme an zentralen gesellschaftlichen Lebensbereichen und stellten Risikofaktoren individuellen Lebens dar“ (1997, S. 59). Gerade in der Schulpädagogik mehren sich aber heute die Stimmen, die sich für eine Relativierung des Kanons aussprechen. Dieser Streit um die Frage, was im Schulunterricht das Wesentliche ist, systematische Wissensvermittlung oder Lebensverbundenheit, ist so alt wie das Nachdenken über Bildung. Zu Beginn der 1970er Jahre führten reformpädagogische (vgl. ausführlich Gaudig 1963, Freinet 1980, Herrmann 1981, Key 1991, Röhrs 1991, Flitner 1992) und handlungsorientierte Ansätze (vgl. ausführlich u. a. Neber 1973, Gudjons 1992) zu heftigen curricularen und parlamentarischen Auseinandersetzungen sowie zur Kritik am bestehenden Bildungsbegriff. Als Vorteil einer handlungsorientierten und reformpädagogisch orientierten Strukturierung von Curricula wurde hervorgehoben, „sie stünden dem Leben und dem Alltag der Kinder nahe, weshalb sie, systematische, fachspezifische Vermittlung und Aneignung umgehend, aktiv handelnd, im Diskurs erschlossen werden könnten“ (Neuner 1999, S. 98). Die Pädagogik sollte, wie Ellen Key es formulierte, ‘vom Kinde aus’ erfolgen, Unterricht „sich nicht so sehr an wissenschaftlichen Gehalten orientieren, sondern an lebenspraktischen Aufgaben und Projekten, auf die Kinder und Jugendliche aus Eigenem kommen oder für die sie aufgeschlossen werden können“ (a. a. O., S. 97l), Fachunterricht widerspreche dagegen der „Kindgemäßheit“ (a. a. O.). Die Realität, mit der sich junge Menschen auseinander setzten, „sei immer komplex, nicht nach Fächern sortiert“ (a. a. O., S. 98); deshalb sollten ‘offener’ Unterricht und gesamtunterrichtliche, fächerübergreifende Unterrichtsformen sowie Projektarbeit an die Stelle eines systematischen Fachunterrichts treten (a. a. O.). An komplexen Sachverhalten und Problembereichen würden die Schüler am ehesten „jene Handlungsqualitäten ausbilden, die sie für die Meisterung des Lebens in einer demokratischen Gesellschaft benötigten“ (a. a. O., S. 98 f., Hervorhebung im Original). Nachteil sei jedoch, dass der „aufklärerische und emanzipatorische Gehalt der Wissenschaften“ (a. a. O.) relativiert werde. In den 1970er Jahren erhielten ‘lebenspraktische’ und handlungsorientierte Projekte gerade in SPD-regierten Bundesländern Vorrang vor systematischem fachorientierten Lernen, eine Vielzahl von Reformschulen (vgl. zum Thema ‘Reformschulen’ u. a. Dick 1979, Hentig 1993) entstanden. Der Unterricht sollte sich weniger an Leistungsanforderungen orientieren, sondern Rücksicht nehmen auf die Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen. Einer der schärfsten Kritiker war Heydorn: Wenn Schule für das gerade aktuelle Bedürfnis ‘produzieren’ soll, werde von der „qualitativen Inhaltlichkeit des Bildungsbegriffs“ (Heydorn 1980, S. 142.) Abstand genommen. In den Folgejahren verlagerte sich aber die Norm in Gymnasien, Realschulen und nichtgymnasialen Schulformen „in Richtung von Curricula, die einer fachspezifisch dominierten Systematik folgten“ (Neuner 1999, S. 100), was bis heute den Bildungskanon an humanistischen Gymnasien dominiert. Gegen diese Fachorientierung wendet sich heute u. a. der Ansatz der Schlüsselqualifikationen und setzt an Schulen Fragen nach der Vermittlung von überfachlichen und fächerübergreifenden Kompetenzen, nach Öffnung der Curricula, Einführung ‘neuer’ Methoden, Abschaffung von 45-Minuten-Einheiten etc. erneut auf die Tagesordnung.

4.4 'Formale' und 'materiale' Bildung – Klafkis Modell der 'kategorialen' Bildung

In den 1960er und 1970er Jahren wurde der vorherrschende Bildungsbegriff stark kritisiert und u. a. von Wolfgang Klafki, Marburger Erziehungswissenschaftler und Vertreter der Kritischen Erziehungswissenschaft, als idealisierend-überhöht, überholt, unpolitisch und ideologieverdächtig bezeichnet (Klafki 1991, S. 13 ff.). Zentrale Kategorie seines kritisch-konstruktiven Didaktikmodells ist ein neuer Begriff von 'Bildung', die sogenannte „kategoriale Bildung" (1963, S. 21). Eine solche Kategorie sei „unbedingt notwendig, wenn die pädagogischen Bemühungen nicht in ein unverbundenes Nebeneinander von Einzelaktivitäten auseinanderfallen sollen" (1991, S. 252). Klafki (1963, S. 25 ff.) stellte in seiner Analyse zur bildungstheoretischen Deutung der modernen Didaktik bereits Anfang der 1960er Jahre eine Verlagerung von den Fragen der Methodik zur Auswahl von Bildungsinhalten (Didaktik) fest. Die Überwindung der Stofffülle durch exemplarisches Lehren und Lernen und „Beschränkung auf das Wesentliche, Typische, Repräsentative" (a. a. O.) waren für ihn die Leitthemen der schulpädagogischen Diskussion.

Nach Klafki (1963, 27 ff.) stehen sich seit dem Ende des 18. Jahrhunderts zwei Gruppen von Bildungstheorien gegenüber: Materiale Bildungstheorien betonen die Aneignung bestimmter Bildungsinhalte, daraus entsteht beispielsweise die Vorstellung eines festen Inhaltskanons. Die Aufnahme von Inhalten mache nach dieser Auffassung das Wesentliche der Bildung aus. Formale Bildungstheorien gehen dagegen davon aus, dass den Inhalten die Aufgabe zukommt, die geistigen Fähigkeiten der Schüler oder der zu Bildenden herauszufordern und abzubilden. Nicht objektive Inhalte werden so zum Mittelpunkt pädagogischen Handelns, sondern der zu Bildende selbst. Die Theorie der formalen Bildung wurde so zur herrschenden Theorie der Pädagogik des 19. Jahrhunderts. Der Einfluss des Neuhumanismus, des Philanthropismus und des Kantismus trugen zur Entstehung formaler Bildungstheorien bei (Lehmensick 1926, S. 3; vgl. ausführlich Reble 1981). Klafki verbindet beide Auffassungen mit der These, dass im konkreten Bildungsinhalt auch immer der allgemeine Bildungsinhalt (formale Bildung) erschlossen werden soll. Diese Bildung bezeichnet er als 'kategoriale' Bildung: „Bildung ist kategoriale Bildung in dem Doppelsinn, dass sich dem Menschen eine Wirklichkeit 'kategorial' erschlossen hat und dass eben damit er selbst dank der selbstvollzogenen 'kategorialen' Einsichten, Erfahrungen, Erlebnisse für diese Wirklichkeit erschlossen worden ist" (1963, S. 21). Klafki zielt mit seiner kategorialen Bildung auf eine Vermittlung formaler und materialer Bildung im Sinne einer dialektischen Aufhebung. Kategoriale Bildung bedeutet grundlegende Bildung, da sich in einem Prozess grundlegende Formen und Inhalte der Erkenntnis herausbilden. Sie ist kategorial, weil sie Kategorien im Menschen erzeugt, mit deren Hilfe sich der Mensch sich selbst und die Welt sowie sein Verhältnis zu sich und der Welt erklären und begründetes Handeln entwickeln kann. Das Ziel von Bildung ist nach Klafki das Erlangen eines Bewusstseins von gesellschaftlichen Problemen der Menschheit in Gegenwart und Zukunft, der Bereitschaft, sie zu lösen und der Einsicht einer Mitverantwortung: „Bildung muss m. E. heute als selbsttätig erarbeitender und personal verantwortender Zusammenhang dreier Grundfähigkeiten verstanden werden: – als Fähigkeit zur Selbstbestimmung jedes einzelnen [...], – als Mitbestimmungsfähigkeit [...], – als Solidaritätsfähigkeit" (1990, S. 95). Inhaltlich bezieht Klafki seinen Bildungsbegriff auf „epochaltypische Schlüsselprobleme" (a. a. O.) wie Friedensfragen, Umweltbildung, Entwicklungspolitik, gesellschaftliche Ungleichheiten oder Gefahren neuer Technologien. Klafki hat so den Gegensatz von materialer und formaler Bildung systematisch neu gefasst.

4.5 Folgerungen für den Ansatz der Schlüsselqualifikationen

Für Dubs besteht die Gefahr, dass die Diskussion um Schlüsselqualifikationen einen Rückfall „in die formale Bildungstheorie, die schon lange widerlegt ist" (1996, S. 49), darstellt. D. h.

„Fähigkeiten lassen sich – um Transferwirkungen zu erzielen – nicht an beliebigen Lerninhalten schulen, sondern sie müssen in den Zusammenhang mit einem bestimmten Fachwissen gebracht werden“ (a. a. O. S. 49 f.). Deshalb löse der Ansatz der Schlüsselqualifikationen „das schwierige Problem der Auswahl von Lerninhalten (und von Fähigkeiten) für die Lehrpläne und den Unterricht nicht“ (a. a. O., S. 50). Dennoch erwarteten viele Lehrkräfte und Vertreter von Schulämtern oder Kultusministerien „vom Ansatz der Schlüsselqualifikationen eine einfache Lösung des ewigen Problems der Didaktik, indem sie glauben, es ließen sich einige wenige, allgemeingültige und überdauernde Qualifikationen ermitteln, auf die sich Lehrpläne und Unterricht reduzieren lassen, wodurch die Schule nicht nur zukunftsgerichteter wird, sondern auch ein Weg zu einem umfassenden Wissensabbau gefunden sei“ (Dubs 1996, S. 59).

Am Anfang der Diskussion über die Schlüsselqualifikationen stand in den 1970er Jahren die Erkenntnis, dass die Vorstellung der Curriculumforschung, Lehrpläne aufgrund von Prognosen über den zukünftigen Qualifikationsbedarf zu erstellen, scheiterte. Mertens konstatierte bereits 1974, dass sich künftige Anforderungen (an Arbeitnehmer) nicht so präzise voraussagen lassen, wie es wünschenswert für die Lehrpläne wäre. Deshalb sollten solche Qualifikationen vermittelt werden, die die Lernenden anpassungsfähig an Unprognostizierbares und unabhängig vom ‘Wissensverfall’ machen. Diese Idee von der „Verallgemeinerung der Bildung“ (Neuner 1999, S. 51) führt nach Zabeck aber zum sogenannten ‘Schlüsselqualifikations-Dilemma’: „Je allgemeiner bzw. situationsunspezifischer die Schlüsselqualifikationen definiert werden, desto wahrscheinlicher ist es, dass der Transfer misslingt. [...] Je enger bzw. je situationsspezifischer die Schlüsselqualifikationen gefasst werden, desto weiter entfernen sie sich von der ihr zugesprochenen Funktion, unabhängig von der konkreten Ausprägung zu bewältigender Anforderungen, Effizienz zu entfalten“ (1991, S. 57).

Kritiker an einer einseitigen Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, d. h. ohne Anbindung an das Fachliche, unterstreichen, dass Schlüsselqualifikationen „solides fachliches Lernen nicht ersetzen“ (Neuner 1999, S. 154) können: „Inhaltsspezifisches Wissen und Können bleiben unabdingbar, wenn Kompetenzen nicht Worthülsen bleiben sollen. Fachlich nicht untersetzt, werden sie im alltäglichen Lernen und Handeln kaum eine Rolle spielen“ (Gutachten ... 1997, S. 13). Heymann betont, dass Denkfähigkeiten „sich nicht unabhängig von Sachwissen vermitteln“ (1996, S. 76) ließen. Sie müssten vielmehr an konkrete fachliche Inhalte gebunden und an ihnen abgearbeitet, erprobt und gefestigt werden. Wissen umfasse eine stoffliche und eine methodische Komponente, die erst im Bildungsprozess mittels auszuübender und zu beherrschender Tätigkeiten und Operationen Realität werden (Mader 1979, S. 71). Schlüsselqualifikationen sind demnach „nicht auf direktem Wege zu erwerben, zum Beispiel in Form eines eigenen fachlichen Lernangebots; sie müssen vielmehr in Verbindung mit dem Erwerb von intelligentem Wissen aufgebaut werden“ (Zukunft der Bildung 1995, S. 115). Dubs schlussfolgert daraus, dass „in einer zukunftsgerichteten Bildung nicht die Schulung formaler Qualifikation im Vordergrund“ (Dubs 1996, S. 51) stehe, sondern die „Lernenden müssen über eine elaborierte (selbst erarbeitete) und gut organisierte Wissensbasis verfügen“ (a. a. O.). Diese Wissensbasis habe zwei Funktionen: Sie diene als Erschließungswissen, mit dem neue Informationen aufgenommen, verstanden und verarbeitet werden könnten, und als Generierungswissen als Basis für alle Prozesse des Denkens und lebenslangen Lernens (a. a. O.): „Wenn nämlich eine ausreichende Wissensbasis, ein gut strukturiertes, breites Orientierungswissen fehlt, mangelt es an Voraussetzungen für das spätere, eigenständige Lernen. Wenn man nichts weiß, erkennt man weder Probleme, noch kann man neue Informationen verstehen und verarbeiten. Also ein Lernen, das auf zukünftiges Lernen ausgerichtet ist, kann nicht stattfinden“ (a. a. O., S. 52).

Schlüsselqualifikationen kommt diesem Verständnis nach ein allgemeinbildendes Moment zu: ‘Denken in Zusammenhängen’, ‘selbstständiges Handeln und ‘Eigenständigkeit’ als Beispiele können so nicht auf die berufliche Verwertbarkeit bezogen, sondern im Sinne einer

Persönlichkeitsbildung verstanden werden. Schulunterricht bedeutet in diesem Sinne dann auch die „grundlegende und einführende Auseinandersetzung mit der Welt“ (Kaiser 1992, S. 63) und nicht die Einführung in einen bestimmten Beruf. Allgemeinbildung ist so frei von jedweden Verwertungsinteressen. Die Metapher vom ‘Schlüssel’ assoziiert, dass ‘Verschlossenes’ aufzuschließen ist: Viele Schlüsselqualifikationen repräsentieren das, was traditionell der Allgemeinbildung zukommt. Heute gewinnen grundlegende, allgemeinere Momente von Bildung an Bedeutung; spezielle, an Fachkenntnisse und spezielle berufliche Tätigkeiten gebundene werden relativiert, da sie u. U. schnell veralten. Bildung muss so nach oben hin offener, flexibler gehalten werden, damit Weiter- und Umlernen möglich ist. In diesem Sinne werten Schlüsselqualifikationen die Bedeutung von Allgemein- und Grundlagenbildung auf.

Es ist allerdings festzustellen, dass Schlüsselqualifikationen häufig im Sinne ‘formaler’ Bildung beschrieben werden. Nach Pätzold bestehe hier die Gefahr eines „methodischen Praktizismus“ (1996, S. 138): Sogar neue Inhalte würden „selten auf ihre didaktische Relevanz, kaum auf ihre Bezüge zur übergreifenden Aufgabe der Gewinnung von Kompetenz und Identität hin diskutiert, sondern [...] vorrangig unter dem Gesichtspunkt behandelt, mit Hilfe welcher methodischen Arrangements sie eingeführt werden können“ (a. a. O.). Ein Blick auf die einschlägige Literatur scheint diese These zu bestätigen: Jüngst publizierte Titel wie ‘Schlüssel-Qualifikations-Training – Übungen zur Förderung von Methoden und Sozialkompetenz’ (Keller/Hitzler 2001), ‘Kursbuch Schlüsselqualifikationen: Ein Trainingsprogramm’ (Belz/Siegrist 2000) oder ‘Erfolgsfaktor Schlüsselqualifikationen: Mitarbeiter optimal fördern’ (Lenzen 1998) suggerieren einen schnellen und einfachen ‘Trainingserfolg’ anhand von Modulen.

Obwohl Zabeck (1988, 1991), Elbers et al. (1975) und Bunk/Kaiser/Zedler (1991) auf die Problematik des Transfers separat vermittelter Fähigkeiten des Denkens oder sozialen Handelns aufmerksam gemacht haben, findet sich die konzeptionelle Trennung von Fach- und Schlüsselqualifikationen in zahlreichen Beiträgen zum Thema, auch der Berufspädagogik, wieder (Lehmkuhl 1994, S. 110). Auch der Hinweis, dass nur eine integrierte Vermittlung in Frage käme, wird nach Lehmkuhl von vielen Autoren ad absurdum geführt, da „in fast jedem Beitrag Formulierungen auftauchen, an denen sich belegen ließe, dass von einer Unterschiedlichkeit fachlicher und überfachlicher Fähigkeiten ausgegangen wird, die es angeblich rechtfertige, nach Vermittlungskonzepten Ausschau zu halten, die jenseits bisheriger Vermittlungsformen fachlicher Inhalte liegen und diese deshalb gar nicht oder nur teilweise in Frage stellen“ (a. a. O.). Die Berufspädagogik leiste damit einer unfruchtbaren Suche „nach neuen Unterrichtsmethoden und – inhalten Vorschub, die jenseits ‘bewährter’ Methoden stattfindet und so von einer genaueren Analyse bisheriger Unterrichtskonzepte und ihrer Schwachstellen und Probleme absieht“ (a. a. O.).

Im folgenden Kapitel wird untersucht, welche Veränderungen von Arbeitsabläufen aufgrund der Entwicklung neuer Technologien wie z. B. der Mikroelektronik, gerade in der Produktion von Industrieunternehmen entstanden sind. Dargestellt wird vor allem die Entwicklung von der arbeitsteiligen ‘tayloristischen’ Arbeitsweise hin zur sogenannten ‘lean production’. Aufgrund dieser Veränderungen entstanden neue Qualifikationsprofile von und Anforderungen an Arbeitnehmer (hier: Facharbeiter), die in der Literatur zumeist unter dem Begriff der ‘Schlüsselqualifikationen’ gefasst werden. Neben Fachkompetenz sollen die Beschäftigten zunehmend über Problemlösungs- und kommunikative Kompetenzen, Denken in Zusammenhängen, Flexibilität und Teamfähigkeit verfügen. Computergesteuerte Prozesse entlasten hier zunehmend von routinehaften Tätigkeiten, die dadurch entstehenden Nicht-Routinetätigkeiten verlangen mehr kognitive Fähigkeiten und Problemlösungskompetenzen. Das folgende Kapitel geht der Frage nach, ob sich daraus auch erweiterte Partizipationsmöglichkeiten für die Beschäftigten ergeben.

5 Veränderung von Arbeitsabläufen durch neue Technologien

‘Schlüsselqualifizierte’ Arbeitnehmer zwischen betrieblichen Funktionserfordernissen, technokratischer Beherrschung und humanerer Arbeitsplatzgestaltung?

Seit den 1980er Jahren führen veränderte ökonomische Rahmenbedingungen in Unternehmen zu einem Überdenken bestehender betrieblicher Arbeitsstrukturen und Produktionsabläufe. Durch die sogenannte ‘Globalisierung’ verschärfte sich der internationale Wettbewerb. Eines der Hauptmerkmale der ‘Globalisierung’ liege darin, dass „gesellschaftliche Vorgänge nicht mehr auf lokaler, regionaler oder nationaler Ebene bestimmt werden. [...] Betriebs- und Arbeitssituation werden durch die globale Konkurrenz bestimmt. Die ökonomische Situation, Arbeits- und Lebenschancen werden nicht mehr national bestimmt. Was sich irgendwo in ‘fernen’ Ländern abspielt, kann direkte Auswirkungen auf die ‘eigene’ Wirtschaft, den ‘eigenen’ regionalen Arbeitsmarkt und die Lebenschancen in irgendeinem kleinen Ort in der ‘Provinz’ haben“ (Zuba 1998, S. 10; vgl. ausführlich zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Thema ‘Globalisierung’ Martin/Schumann 1996, Görges 1999, Hornstein 2001). Globalisierung wird hier als zunehmender, grenzüberschreitender Austausch- und Wechselprozess nicht nur in ökonomischer, sondern auch kultureller, sozialer und politischer Hinsicht gesehen (Group of Lisboa 1997, S. 2 ff.). Der nationale Arbeitsmarkt und das nationale Beschäftigungssystem verlieren ihre Bedeutung als Ort der Ausbildung einer nationalen politischen Zuständigkeit, Beruf und Erwerbsarbeit ihre Rolle als Medium gesellschaftlicher Integration und als stabilisierende Faktoren für gesellschaftlichen Zusammenhalt und Solidarität. Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und in den Organisationsstrukturen der Unternehmen aufgrund neuer Technologien werden so für den Einzelnen immer unüberschaubarer.

Aufgrund des verstärkten Konkurrenzdrucks auf den Weltmärkten durch die ‘Globalisierung’ führen neue Technologien in den Betrieben zu einer weiteren Flexibilisierung der Arbeitsorganisation; viele Unternehmen versuchten der Konkurrenz durch verstärkte Kundenorientierung, innovative Produkte, verbesserte Qualität, kurzfristige Lieferfähigkeit und kontinuierliche Verbesserungsprozesse in den betrieblichen Abläufen zu begegnen (vgl. Dehnbostel 1995b, S. 175 ff.) Das sogenannte ‘tayloristische’ Prinzip der strikten Arbeitsteilung wurde zunehmend abgelöst von stark gruppenorientierten Arbeitsabläufen, neuen Organisationsformen und (angeblich) mehr Partizipationsmöglichkeiten der Mitarbeiter. Um Konkurrenzfähigkeit und Gewinne, oftmals aber die bloße Überlebensfähigkeit zu sichern, setzten zahlreiche Unternehmen einen Prozess umfassender betrieblicher Rationalisierung und Reorganisation mit dem Ziel einer effektiveren Arbeitsorganisation in Gang. Zahlreiche Kündigungen und Verlagerungen von Produktionsstätten ins Ausland waren die Folge. Mitarbeiter wurden jetzt in vollständige Produktionsabläufe mit eingebunden; die lange Zeit vorherrschende strikte Zergliederung des Arbeitsprozesses und rigide Kontrolle sollten durch sogenannte Schlüsselqualifikationen wie ‘Teamarbeit’, ‘Flexibilität’ und ‘Kommunikationsfähigkeit’ ersetzt werden (Kern/Schumann 1984, S. 3 ff.).

5.1 Neue Formen der Arbeitsorganisation und Partizipation der Mitarbeiter

Von der tayloristischen Arbeitsteilung zur systemischen Rationalisierung der ‘lean production’

An dieser Stelle kann nicht die Entwicklung von der Industrie- zur sogenannten Dienstleistungsgesellschaft dargestellt werden; im Vordergrund steht nur die Diskussion um Schlüsselqualifikationen im Zusammenhang mit historischen Entwicklungen im Produktionsprozess hinsichtlich des Umgangs mit der humanen Arbeitskraft.

In der Geschichte industrieller Beziehungen und Rationalisierungsmaßnahmen lassen sich nach Feldhoff/Jacke/Simoleit (1995, S. 30) zwei Haupttendenzen feststellen, verkürzt bezeichnet als sogenannte 'harte' und 'weiche' Methoden: „Die 'harten' Methoden beziehen sich auf technische und organisatorische Verhaltenssteuerung der Beschäftigten, die historisch einprägsame Formel dafür ist der Taylorismus" (a. a. O.). Das Taylorsche Prinzip der extremen Arbeitsteilung wurde benannt nach dem Ingenieur und Betriebsorganisator Frederick Winslow Taylor (1856-1915); danach basiert industrielle Arbeit auf dem „Prinzip der Zerlegung des Produktionsprozesses in möglichst viele Einzelteile und damit einer weitgehenden Arbeitsteilung" (Wilsdorf 1991, S. 11; vgl. auch Taylor 1919; zur Entwicklung des Fordismus/Taylorismus Lehmkuhl 1994). Der Taylorismus „zielte auf Produktivkraftsteigerung durch die rationellere Kombination von Arbeitsmittel und Arbeitskraft, das heißt durch einen verbesserten, effektiveren Einsatz der heute sogenannten 'Humanressourcen'" (Lehmkuhl 1994, S. 22). Man verließ sich nicht auf Eigeninitiative oder Motivation der beschäftigen Mitarbeiter, sondern „diktierte ihr Arbeitshandeln mehr oder weniger detailliert und rigide, abgesichert durch technische und organisatorische Kontrollen. [...] Mit den 'harten' Methoden versuchte man, Situationen der Unbestimmtheit so weit wie möglich auszuschließen" (Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 30). Betriebswirtschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Untersuchungen nennen nach Stroex die Abkehr vom 'Taylorismus' das „zentrale Charakteristikum der aus der Anwendung neuer Technologien folgenden Veränderungen der Arbeitsinhalte und der Arbeitsorganisation" (1996, S. 15). Nicht isolierte Teilarbeiten oder kürzere Arbeitstakte seien die Zukunft industrieller Arbeitsorganisation, sondern eine „Reprofessionalisierung der Arbeit, bei der in Gruppen- oder Einzelverantwortung komplexere Arbeitsvorgänge verrichtet werden" (a. a. O.).

Heute geht es nach Feldhoff/Jacke/Simoleit um eine starke Hinwendung zu den sogenannten 'weichen' Faktoren, die auf „intrinsische Motivation und Sozialintegration" (1995, S. 30) zielten. Ziel sei die „erweiterte Nutzung der Arbeitsvermögen" (a. a. O.); Stroex spricht hier sogar von einem „grundlegenden Wandel, den unternehmerische Produktions- und Organisationsstrategien mit dem Einsatz neuer Technologien verbinden" (1996, S. 15 f.). Die Vorstellung einer umfassenden Veränderung in Produktionsprozessen nimmt auch Lehmkuhl auf: „Der Wandel wird grundlegend sein und ist nicht über Nacht zu erreichen" (1994, S. 101). Sie spricht von einem „Such- und Diskussionsprozess" (a. a. O., S. 88) seit den 1980er Jahren „hinsichtlich der effektivsten Weise, Güter zu produzieren, der in seinen inzwischen gewonnenen Dimensionen dem Umbruch von der handwerklich orientierten zur fordistischen Produktionsweise (benannt nach dem US-Automobilunternehmer Henry Ford) der 20er Jahre und der damaligen gesellschaftlichen 'Rationalisierungsbewegung' vergleichbar" (a. a. O.) sei. Als Beginn des Suchprozesses setzt Lehmkuhl (a. a. O.) die Veröffentlichung einer weltweiten Studie des renommierten Massachusetts Institute of Technology (MIT) in den USA zur Situation der Automobilindustrie. Die allgemein als 'MIT-Studie' bezeichnete Veröffentlichung mit dem Titel: „Die zweite Revolution in der Autoindustrie" von Womack, Jones und Roos fasste 1991 die Erkenntnisse zusammen, die aus einer von staatlichen Institutionen und nationalen Automobilkonzernen geförderten weltweiten Untersuchung der Automobilindustrien gewonnen wurden. Die Autoindustrie hatte in den 80er Jahren drastische Verluste an Marktanteilen gegenüber der japanischen Industrie erlitten. Gerade die zunehmende Wettbewerbsunfähigkeit der amerikanischen Automobilindustrie der 80er Jahre und der europäischen der 1990er Jahre führte dazu, dass Unternehmen ihre Produktionskonzepte kritisch mit den japanischen verglichen und einschneidende Veränderungen einleiteten. Eine der zentralen Änderungen war der Übergang von der fordistischen Massenproduktion mit dem tayloristischen Prinzip der strikten Arbeitsteilung zur flexiblen Massenfertigung, der sogenannten 'lean production', auch 'schlanke' oder „verschlankte Produktion" (a. a. O.) genannt. Den Begriff der 'lean production' prägte John Krafcik, amerikanischer Forscher am MIT (Womack/Jones/Roos 1991, S. 19) aus dem Vergleich mit der fordistischen Massenproduktion, da die 'schlanke' Produktion von allem weniger brauche: „Weniger Material, weniger Lagerfläche, weniger Nacharbeitsfläche, weniger Entwicklungszeit, weniger Personal und weniger Hierarchie"

(Lehmkuhl 1994, S. 97) und in der Konsequenz vor allem eines: weniger Menschen. Ihr wichtigster Effekt sei die „flexible Produktion von Massengütern durch den Abbau der starren Organisationsformen tayloristischer Arbeitsteilung“ (a. a. O., S. 97 f., Hervorhebung im Original). Industriesoziologisch handelt es sich bei der ‘lean production’ um ein Modell ‘systemischer Rationalisierung’ (Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 35). ‘Systemisch’ wird diese Form der Rationalisierung genannt, weil „sie den Fertigungsprozess als Zusammenhang von Arbeitsorganisation, Qualifikation der Beschäftigten und Technik fasst, der ohne Abstimmung aller drei Komponenten nicht effektiviert werden kann“ (Lehmkuhl 1994, S. 90). Als systemische Rationalisierung werden komplexe Praktiken bezeichnet, „bei denen sich die Maßnahmen zur Rationalisierung (Kosten/Ergebnis-Optimierung und Effizienzsteigerung) und zur Leistungsverbesserung auf den funktions-, betriebs- oder unternehmensübergreifenden Gesamtzusammenhang beziehen, nicht auf einzelne (u.U. stark auf sich selbst bezogene und gegeneinander abgeschottete) Funktionen, Funktionsbereiche und Betriebe. [...] Es gibt kein einheitliches Schema der Rationalisierung und Leistungssteigerung für alle einzelnen Bereiche. [...] Vielmehr kann eine Fülle von (unkonventionellen und traditionsbrechenden – aber auch traditionellen!) Maßnahmen Anwendung finden“ (Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 35). Elemente der ‘lean production’ sind nach Feldhoff/Jacke/Simoleit (a. a. O., S. 36 f.): Ausschöpfung von Einspar- und Rationalisierungsreserven sowie innovativer Potentiale der Beschäftigten auf allen Ebenen, Steigerung von Flexibilität, Qualitätssicherung und Kundenorientierung, Abflachung von Hierarchien und damit Verbesserung der Kommunikation bzw. Abbau von traditionellen Kommunikationsbarrieren, Entspezialisierung und Aufgabenintegration, Neugestaltung des Verhältnisses von äußerer Kontrolle und Selbststeuerung der Beschäftigten, u. a. im Rahmen von Gruppenarbeitsformen und Teamarbeit und Förderung der Identifikation der Beschäftigten mit dem Unternehmen.

‘Abflachung’ der Hierarchien meint in der Regel die sogenannte ‘Dezentralisierung’. Darunter versteht man die „Verlagerung von Aufgaben und Kompetenzen aus Leitungs-, Planungs- und Verwaltungsebenen in unmittelbar wertschöpfende Bereiche“ (Dehnbostel 1995a, S. 70), d. h. vor allem in den Produktionssektor: Die „Erweiterung von Aufgabenzuschnitten, von Entscheidungsbefugnissen und Verantwortlichkeiten in diesen Bereichen ist das Ziel, um Qualitäts- und Leistungsstandards und somit zugleich Identifikationsmöglichkeiten mit der Arbeit zu verbessern“ (a. a. O.). Damit einher gehe eine „Zunahme an Selbstorganisation und Autonomie“ (a. a. O.) sowie „partizipativer Umgestaltung durch demokratische Teilhabe an Entscheidungs- und Veränderungsprozessen“ (a. a. O.). Dies ist „mit einer partiellen Zurücknahme von Hierarchie und Arbeitsteilung verbunden, weil die Begrenzung von Problemwahrnehmung, Verbesserungsfähigkeit und Kreativität, die von hierarchischen Abschottungen sowie abteilungs- und funktionsbezogenen Grenzen ausgeht, beseitigt werden soll. Die kreativen Potentiale und die Diagnosefähigkeit für Mängel und Optimierungsmöglichkeiten sollen bei allen Beschäftigten aktiviert werden. Auf Reserven und Lager verzichtet man weitgehend. Kontingenz, Komplexität und Diversifikation sollen weitgehend durch Selbstregulation und Flexibilität der Beschäftigten vor Ort (als Individuen und/oder als Gruppen bzw. Teams) aufgefangen und bewältigt werden“ (Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 38). Im Arbeitsalltag dürfte sich dies m. E. als eine relativ vage Formulierung und für die Beschäftigten als nicht nachvollziehbar darstellen. Auch hier finden sich die schon genannten Schlüsselqualifikationen wieder.

Das Prinzip der Umgestaltung der Arbeitsorganisation ist nach Lehmkuhl inzwischen nicht nur auf die Automobilindustrie beschränkt: „Sie betrifft nach Möglichkeit alle Industrien, die bislang auf der Grundlage tayloristischer Arbeitsteilung produziert haben. Die Verbürokratisierung von Arbeitsabläufen, die Aufblähung vorgesetzter Hierarchiestufen und die fehlende Flexibilität in der Reaktion auf Kundenwünsche durch zu hohe Spezialisierung und fehlende Kooperation der Fachabteilungen sind aber auch in den [...] Dienstleistungsbereichen, z. B. im Bankwesen, im Handel und in den öffentlichen Verwaltungen bzw. Dienstleistungsbereichen ein kostentreibender und – bei radikaler Neuorganisation – vermeidbarer Faktor“ (1994, S. 101). Feldhoff/Jacke/Simoleit sprechen

davon, dass analoge Prinzipien aus der 'lean production' für den Bereich der Verwaltung angestrebt würden: „Auch in der kaufmännischen und administrativen Verwaltung [...] sind seit geraumer Zeit systemische Rationalisierungsprozesse wirksam. Damit verbunden sind u. a. Tendenzen zu neuen Formen der Organisations- und Arbeitsgestaltung unter Überwindung bisheriger Fragmentierungen in Richtung auf mehr 'Ganzheitlichkeit' der Aufgaben" (1995, S. 39). Lehmkuhl weist hin auf eine „Ausdehnung der Diskussion auf alle gesellschaftlichen Bereiche, in denen Arbeit organisiert wird bzw. in denen die Voraussetzungen für eine produktive Arbeitsverausgabung geschaffen werden, z. B. im Bildungsbereich, aber ebenso in der Verkehrs- oder Industriepolitik" (1994, S. 101). Feldhoff/Jacke/Simoleit stellen zusammenfassend fest, dass die zuvor umrissenen Funktionsnotwendigkeiten und veränderten Anforderungen an Unternehmen „die aktuellen Tendenzen einer Modifikation, Flexibilisierung und Abflachung von Organisationsstrukturen und Hierarchien" (1995, S. 34) begünstigen und zwar hin zu „kooperativen Führungsstilen sowie zur Dezentralisierung. [...] Hinsichtlich des Aufgabenzuschnitts, des Arbeitseinsatzes und der Kontrollformen ist aus den gleichen Gründen eine Tendenz zu komplexeren ('ganzheitlicheren') Anforderungsprofilen der Arbeitskräfte (jedenfalls relevanter Funktionsgruppen), der Verbreitung kooperativer, gruppenartiger Sozialformen der Arbeit und der (relativen) Autonomie der Akteure zu verzeichnen" (a. a. O., S. 34 f.). Die Auswirkungen 'verschlankter' Produktionen für Mitarbeiter bedeuten in vielen Fällen jedoch Entlassungen, Kurzarbeit, Gehaltseinbußen und Verschärfung des Wettbewerbs und der Konkurrenz unter den Mitarbeitern (vgl. ausführlich u. a. Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, Görges 1999). Darüber hinaus ist es fragwürdig, inwieweit die neuen Anforderungen den Mitarbeitern tatsächlich mehr Freiräume zugestehen.

5.2 Veränderte Anforderungen an Arbeitnehmer: Was ist neu an den 'neuen' Technologien?

Neben der erhöhten Weltmarktkonkurrenz veränderten vor allem die Einführung neuer Technologien Produktions- und Verwaltungsabläufe in Industrieunternehmen. Aufgrund des Einzugs der Mikroelektronik in die Fertigungstechnik und ihrer Vernetzbarkeit mit Informations- und Kommunikationstechnologien werden an die heutigen Rationalisierungsstrategien und an die Kompetenzen der Mitarbeiter völlig neue Anforderungen gestellt. Der Begriff 'Neue Technologien' umfasst u. a. Entwicklungen der Mikroelektronik, der Bio-, Gen-, Energie- und Werkstofftechnologie (Wittwer 1992, S. 13). Am Beispiel der Produktion (Fertigung) in einem industriellen Automobilbetrieb möchte ich kurz die Einführung neuer Technologien und die daraus resultierenden Konsequenzen für Facharbeiter erläutern.

5.2.1 Neue Technologien in der Fertigung eines Automobilbetriebs

Die Grundlage für den „tiefgreifenden Perspektivenwechsel" (Stroex 1996, S. 21) vor allem im Produktionsprozess (z. B. in der Fertigung eines Automobilbetriebs) sieht Stroex in der technischen „Besonderheit des Computers als Maschine" (a. a. O.): „War es traditioneller Technologie eigen, als Produktionsmittel in seiner technischen Qualität auf den je spezifischen Produktionsvorgang zugeschnitten zu sein, die Verwendbarkeit der Maschinerie also nur begrenzt wandelbar, so ist mit dem Computer eine Maschine vorhanden, deren Einsatzbereich universell ist. Mit der gleichen Grundtechnologie werden Konstruktions-, Verwaltungs- und Fertigungsverfahren gesteuert" (a. a. O.). Rechner bieten so die Möglichkeit, Planung, Konstruktion, Fertigung und Verwaltung zu vernetzen. Nach Stroex (a. a. O., S. 21 f.) ergeben sich daraus folgende Konsequenzen: Die Behandlung von Verwaltung und Fertigung als einheitlich gesteuerten Gesamtprozess mache eine enge Abstimmung der für den laufenden Produktionsprozess benötigten Vorprodukte möglich, Lagerhaltung würde reduziert und die sogenannte 'just-in-time' Zusammenarbeit, also eine schnelle, flexible Abstimmung zwischen Zulieferer und Endproduktion erreicht.

Unter dem Begriff ‘Computer Integrated Manufacturing’ (CIM) wird in der betriebs- und ingenieurwissenschaftlichen Literatur der „Zusammenhang zwischen der betrieblichen Organisationsstruktur und den technologischen Elementen einer umfassenden betrieblichen Rationalisierungsstrategie“ (a. a. O., S. 23) beschrieben. CIM bedeutet den „integrierten EDV-Einsatz in allen mit der Produktion zusammenhängenden Betriebsbereichen. [...] Hierzu soll die Integration der technischen und organisatorischen Funktionen zur Produkterstellung erreicht werden“ (AWF 1985, S. 10). Mit anderen Worten formuliert CIM zunächst „das unternehmerische Ideal der vollständigen Vernetzung aller rechnergesteuerten Betriebsteile“ (Stroex 1996, S. 23); für Lehmkuhl verbirgt sich hinter CIM „ein radikaler Wandel von der substitutiven, die Arbeitskräfte ersetzenden, zur systemischen Rationalisierung“ (1994, S. 90). Ergänzt werden CIM-Systeme in der Produktion durch flexible, selbstfahrende Transportsysteme, die eine zentralgesteuerte und vollautomatisierte Auslastung aller Maschinen möglich machen (Stroex 1996, S. 24). Diese sogenannten ‘flexiblen Fertigungssysteme’ (FFS) gehen in ihrer Entwicklung dahin, „alle für die Bearbeitung einer Teilefamilie gehörenden Produktionsmittel räumlich und organisatorisch zusammenzufassen und auch die menschlichen Qualifikationen zu einer Arbeitsgruppe zusammenzuschließen. Die zu der Teilfamilie gehörenden konstruktiven, planenden und steuernden Arbeitsaufgaben werden in die Fertigungsinsel integriert“ (Wilsdorf 1991, S. 20). Lehmkuhl sieht allerdings im Einsatz von Arbeitskräften durch Automation und Vernetzung mittels CIM-Systemen „nicht das entscheidende Moment der Produktivkraftsteigerung“ (1994, S. 91). Es komme vielmehr darauf an, „neue Produktionstechnik im weitesten Sinn [...] effektiv einzusetzen. Hierzu ist qualifiziertes Personal mit vergrößertem Verantwortungsbereich und Entscheidungsspielraum notwendig, was eine veränderte, weniger hierarchische, statt dessen die Abteilungsgrenzen (und – egoismen) überwindende Arbeitsorganisation voraussetzt“ (a. a. O.). Trotzdem ergibt sich für Stroex „aus dem betriebswirtschaftlichen Charakter der Rationalisierungsstrategie [...] die berufspädagogisch bedeutsame Tatsache, dass der Ausgangspunkt der Planung und Gestaltung nicht die menschliche Arbeit ist“ (Stroex 1996, S. 28), sondern lediglich eine Produktivkraftsteigerung. (Persönlichkeits-)Bildung wird in diesem Verständnis überhaupt nicht thematisiert, was Meueler kritisch auf den Punkt bringt: „Bildung als Ermöglichung von Subjekthaftigkeit ist in den sogenannten Schlüsselqualifikationen zum Bildungsziel des integrierten Subjektes instrumentalisiert worden. Damit ist gemeint, dass der lohnabhängige Beschäftigte auf der Basis übergreifenden berufsbezogenen Anwendungswissens außerdem noch kreativ, kooperationsfähig, stressbelastbar und stets lernbereit sein soll, dass er psychosoziale Interaktions- und Entscheidungsmechanismen kennt, für getroffene Entscheidungen Verantwortung übernimmt und bei alldem sich ‘ganzheitlich’ wohlfühlt“ (Meueler 1988, S. 7). Und er fordert: „Wir haben herauszufinden, ob Vorstellungen von freiheitlichen, d. h. selbstbestimmten Lebensbezügen im integrierten Subjekt nach Maßgabe industrieller Funktionalität widerspruchslos aufgehen. Wird die Entfremdung und Überwältigung des Subjektes durch von uns bereitgehaltene, aber von der Kapitalseite unter gänzlich anderen Zielsetzungen eingesetzte Arbeits- und Motivationsformen so perfektioniert, dass mit einer gänzlichen Fügsamkeit der Subjekte die Möglichkeiten einer politisch-humanen Praxis gänzlich dahin sind?“ (a. a. O.). Wenn beispielsweise die Frage nach der Gesundheit des einzelnen sich in Seminaren erschöpft wie z. B. unter dem Titel: ‘Wie gehe ich mit Stress um, ohne krank zu werden?’, ohne zu reflektieren, wie man diesen Stress reduzieren kann und warum er überhaupt entsteht, liegt der Verdacht nah, dass Schlüsselqualifikationen dazu dienen, die „Anpassungsflexibilität“ (Geißler 1988a, S. 25) des Einzelnen zu erhöhen.

5.2.2 Folgen neuer Technologien für die berufliche Arbeit am Beispiel des Facharbeiters in der Fertigung eines Automobilbetriebs

Die Entwicklung neuer Technologien und das Ausmaß ihres Einsatzes wird, wie gezeigt, bestimmt von (oft kurzfristigen) Kundenwünschen und ist damit situationsabhängig. Insofern kann nicht von einer einheitlichen Wirkung auf den Charakter beruflicher Arbeit gesprochen

werden. Die Folgen neuer Technologien sind je nach Branche oder Betrieb und sogar innerbetrieblich uneinheitlich, d. h. wenn im Folgenden von der Veränderung beruflicher Arbeit durch den Einsatz neuer Technologien gesprochen wird, so geht es nur um das Aufzeigen von Grundtendenzen, vor allem im Hinblick auf veränderte Anforderungen an Arbeitnehmer (wie tiefgreifend sich Veränderungen im Rahmen von Rationalisierungsmaßnahmen gesellschaftlich niederschlagen vgl. hierzu ausführlich Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, Görges 1999, Lemkuhl 1994, Mayer 2000, Zuba 1998).

Erhöhte Mechanisierung und Automatisierung führen nach Wilsdorf zu einer drastischen Verschiebung der Tätigkeitsarten in der Produktion (1991, S. 23): Anlerntätigkeiten in der direkten Produktion wie Schweißen, Putzen, Nacharbeiten würden eliminiert und Handhabungstätigkeiten mechanisiert; so entstünden neue Anforderungen der Anlagenführung, die jeweils hohe Anlagen- und Fachkenntnisse voraussetzten. Eine bedeutende Rolle käme vor allem der Störungsvermeidung und der Minimierung des Anlagenstillstandes zu. Problemlösen bedeutet hier lediglich die Behebung von Systemfehlern und die Wiederherstellung eines reibungslosen Produktionsablaufes, nicht etwa eine dynamische, umfassende Problemlösungskompetenz im Verständnis der PISA-Forschergruppe Klieme/Artelt/Stanat. An diesem Beispiel wird m. E. deutlich, wie diffus Schlüsselqualifikationen in ihrer Begrifflichkeit sind.

Nach Stroex unterliegt Berufsarbeit deshalb grundsätzlich veränderten Anforderungen, „weil große Teile von bisher handwerklichen Fähigkeiten und Fertigkeiten vornehmlich in den Facharbeiterberufen durch den Einsatz der Technologie überflüssig werden und umgekehrt die Steuerung der Rechner hauptsächlich kognitive Fähigkeiten erfordert“ (1996, S. 31). Dies bedeutet: Von einem Metallfacharbeiter, der heute mit CIM-Systemen arbeitet, wird ein genauso abstraktes Denken gefordert wie vom Kommunikationselektroniker. Für computerisierte Arbeits- und Produktionsmittel müssen „fertige Algorithmen angewendet und genaue Vorschriften für die Arbeit eingehalten werden. Noch mehr muss vorgeplant und systemspezifisch gedacht werden“ (Wilsdorf 1991, S. 28). Der Autor konstatiert: „Der Einzelne kann den realen Arbeitsprozess immer weniger direkt verfolgen. Dies setzt Fähigkeiten wie Durchblick, Überblick, Systemdenken, Verstehen von Zusammenhängen und Strukturen voraus. [...] Manuelle Arbeiten wie Schweißen, Kleben, Verformen usw. werden durch automatisierte Produktionstechniken ersetzt. Die Schwerpunkte der Tätigkeiten und Anforderungen verschieben sich hierbei von routinehaften Arbeiten zu Planungs-, Steuerungs-, Kontroll-, Diagnose-, Wartungs- und Instandsetzungsaufgaben, die ein hohes Maß an Selbstständigkeit, Eigeninitiative und Verantwortungsbereitschaft erfordern“ (a. a. O.). Das Führen einer Anlage bestehe dann konkret aus „Installieren, Inbetriebnehmen, Bereitstellen und Versorgen der Anlage von Materialien, Vorbereiten, Einrichten und Umrüsten der Anlage, Bedienen von Steuerungen, Überwachen, Kontrollieren, Warten und Instandsetzen bzw. Beseitigen von Störungen und dem Sichern der Qualität“ (a. a. O.). Die Folge ist eine völlige Veränderung bzw. ein Verschwinden von Berufsbildern. Wilsdorf stellt fest, dass diese neuen Tätigkeiten „fundierte Kenntnisse der Fertigungsabläufe, – verfahren, – methoden, – produkte und – systeme“ (a. a. O., S. 30), sogenannte „überfachliche Fähigkeiten“ (a. a. O.) voraussetzen, d. h. Informationsaufnahme, Symbolverarbeitung (im Umgang mit rechnergestützten Systemen) und logisch abstrakte Fähigkeiten nehmen im Verhältnis zu manuellen Fertigkeiten und körperlicher Arbeit zu. Der Mensch wird so von schweren körperlichen Arbeiten entlastet, muss sich aber zwangsweise neuen Anforderungen stellen: Deutlich höher ist der Anspruch an kognitiv-intellektuelle und kommunikativ-kooperative Fähigkeiten. Auch an das Verantwortungsbewusstsein (im Umgang mit der Steuerung von Maschinen) werden höhere Anforderungen gestellt. Fertigkeiten und handwerkliches Geschick sowie der sinnliche und sensomotorische Umgang mit Gegenständen verlieren dagegen an Bedeutung (vgl. a. a. O., S. 32 ff.).

5.3 Flexibilität und Teamarbeit: Technokratische Beherrschung des Menschen oder Humanisierung der Arbeit durch Kompetenzerweiterung?

Der Einsatz neuer Technologien zielt, wie gezeigt, auf Anpassung an Kundenwünsche und somit auf eine flexiblere Gestaltung der Fertigung. An den Beispielen Flexibilität und Teamarbeit, die häufig als Schlüsselqualifikationen auf dem Arbeitsmarkt nachgefragt werden, soll deutlich gemacht werden, wie unscharf und ambivalent diese Begriffe im Verständnis sind, so dass die Gefahr einer technokratischen Beherrschung des Subjektes besteht.

Flexibilität bedeutet im Produktionsprozess, Arbeitskraft kurzzeitig einzusetzen und an den jeweiligen aktuellen Auftrag anzupassen. Die weitestgehende Anforderung an die Flexibilität stellen nach Stroex (1996, S. 40) die sogenannten 'Fertigungsinseln' dar, in der komplexe Tätigkeiten im Team übernommen werden, wobei jeder in der Lage ist, alle anfallenden Arbeiten auszuführen. Der Wechsel erfolgt nach Absprache innerhalb der Gruppe. Vorteile sind nach Stroex (a. a. O., S. 40 ff.) u. a. verkürzte Durchlaufzeiten gegenüber der traditionellen Fließbandfertigung nach tayloristischem Prinzip, was zu einer Reduktion der Lagerbestände führe und die hohe Flexibilität der Produktionsart innerhalb einer Fertigungsinsel, die eine schnelle Reaktion auf Kundenwünsche ermögliche. Was den einzelnen Arbeitnehmer betreffe, so befreiten die langen Zykluszeiten aus dem demotivierenden Zwang eines kurzen Arbeitstaktes; monotone lange Arbeitsphasen entfielen dadurch. Weitere Vorteile seien die relative Freiheit der Arbeitswahl innerhalb des Teams sowie der Einsatz von sogenannten 'Springern', die bei Abwesenheit durch Krankheit, Urlaub etc. Kollegen vertreten könnten. Stroex kritisiert allerdings, dass „das Festhalten dieser positiven Elemente in dem Maß abstrakt [bleibt], wie es von dem spezifischen ökonomischen Charakter der geforderten Flexibilität absieht. Grundlage dieser Flexibilisierung ist nämlich zuerst die Vereinfachung der jeweiligen Arbeiten. Das heißt, dass der Anreicherung von Arbeitsinhalten, die sich aus der Verschiedenheit der geforderten Tätigkeiten ergibt, eine inhaltliche Entleerung bei den einzelnen Arbeitsanforderungen vorausgeht" (a. a. O., S. 41). Er konstatiert, dass die „Maschine zum wesentlichen Wissens- und Kenntnisträger geworden" (a. a. O.) sei, nicht der Mensch. Weiter hält er fest: „Bei angeglichenen Benutzeroberflächen und programmgelenkter Programmierung erreicht auch Mehrmaschinenarbeit ein hohes Maß an Eintönigkeit. [...] Dann bedeutet Mehrmaschinenarbeit häufig sogar die Reduktion der Arbeit auf Kontroll- und minimale Einrichttätigkeiten" (a. a. O.). Aus dem Einsatz von Rechnern folgt nach Stroex somit keine unmittelbare Kompetenzerweiterung, sondern „zunächst nur eine Kompetenzveränderung. Denn die technische Komplexität des Arbeitsgerätes entspricht keineswegs notwendig der Komplexität der Arbeit mit ihm" (a. a. O., S. 32). Anders ausgedrückt: Die Arbeit mit einem Rechner, der komplexe Fertigungssysteme regelt, macht die Arbeit selbst noch lange nicht komplex und abwechslungsreich. Zu den möglichen Risiken einer 'lean production' zählen Feldhoff/Jacke/Simoleit (1995, S. 60) neben dem sich verschärfenden Wettbewerb und drohenden Verlust des Arbeitsplatzes Arbeitsintensivierung, Gruppendruck und –konkurrenz, Ausschluss von Leistungsschwächeren, Identifikations-Zumutungen, Segmentierung der Belegschaften nach Qualifikationen, Arbeitsbedingungen und Arbeitsplatzsicherheit sowie Interessenwahrung als individuelle und positionsspezifische Angelegenheit der Beschäftigten.

Auch die angesprochene Gruppenbildung und Arbeit im Team bei Fertigungsinseln sieht Stroex eher kritisch: „Soziale Beziehungen, wie sie bei Team- oder Gruppenarbeit zunehmend an Bedeutung gewinnen, sind nämlich nicht als freier Bezug der Menschen zu verstehen, die sich wechselseitig in ihrer Arbeit unterstützen, sondern werden der Funktionalität des Gesamtsystems untergeordnet" (a. a. O., S. 42). Thematisiert werde nicht die „Inhaltslosigkeit menschlicher Arbeit, die Reduktion auf ausschließliche Fertigungsfunktionen oder das damit verbundene Menschenbild" (a. a. O., S. 17 f.), gerade die betriebswirtschaftliche Literatur setze lediglich bei der Verwertungslogik und ökonomischen Sachzwängen an (a. a. O., S. 18). Flexibilität, d. h. „die ständige Fähigkeit zur Anpassung an geänderte Funktionsanforderungen, soll zur Eigenschaft der beruflich

qualifizierten Persönlichkeit werden“ (a. a. O., S. 67). Persönlichkeit wird somit nicht vom Subjekt her definiert, sondern umgekehrt: „Sie ist dort per definitionem angesiedelt, wo Freiräume in der Produktionsorganisation vorgesehen sind und bewährt sich darin, diese entsprechend den Unternehmenszielen auszufüllen“ (a. a. O., S. 77).

5.4 Schlussfolgerungen für den Ansatz der Schlüsselqualifikationen

Aufgezeigt werden sollte am Beispiel der Fertigung eines Automobilbetriebs, dass die Implementierung neuer Technologien (z. B. Mikrotechnologie, rechnergestützte CIM-Systeme, flexible Fertigungssysteme) die Anforderungen an die Qualifizierung der Mitarbeiter erheblich verändert hat. Rechnergesteuerte Systeme entlasten von monotonen, routinehaften Teiltätigkeiten und körperlich schwerer Arbeit. Die verbleibenden Aufgaben werden aber, wie gezeigt, komplexer und sind schwerer zu durchschauen. Sie sind seltener regelhaft zu lösen, sondern setzen in einem bestimmten Rahmen eigenes verantwortliches Handeln voraus, oft vor dem Hintergrund großer Ungewissheit. Die Mitarbeiter müssen dabei immer mehr lernen, offene, kaum planbare und z. T. unvorhersehbare Situationen zu bewältigen. Was hier wie ein Widerspruch klingt, ist m. E. auch einer: Zwar gibt es für die Mitarbeiter aufgrund neuer Technologien tatsächlich mehr ‘Freiräume’ zur eigenen Gestaltung, aber sie sind relativ, da sie in einen vorgegebenen Rahmen eingebettet und nicht vom Menschen her definiert sind, sondern vom Ziel des reibungslosen Funktionierens eines Produktionsablaufes ausgehen. Weiterhin erhöhen sich m. E. mit steigender Position bzw. verantwortungsreicherer Funktion auch die Gestaltungsmöglichkeiten eines Mitarbeiters innerhalb eines Unternehmens. Festzuhalten ist darüber hinaus, dass von den Beschäftigten immer mehr Kenntnisse und Fähigkeiten gefordert werden, die weit über die rein fachliche Kompetenz hinausgehen. Bunk/Zedler stellen fest: „In einer sich rasch ändernden Arbeitswelt wie in der heutigen genügt es [...] nicht mehr, sich nur auf jederzeit abrufbare Fertigkeiten und Kenntnisse und auf die von selbst ablaufende Integration in das berufliche Sozialgefüge zu verlassen. Der Mitarbeiter muss [...] in der Lage sein, sich stets variabel und flexibel auf die Anforderungen in der Arbeitswelt einzustellen. [...] Deshalb muss der Mitarbeiter über Fachkompetenz hinaus auch eine Mitwirkungskompetenz, Methodenkompetenz und eine durch ebenfalls formelle, also beabsichtigte Lernprozesse erworbene Sozialkompetenz besitzen. Gefragt ist eine eigenverantwortliche Tatkraft bei der Lösung der Probleme, die sich durch Neuerungen und unvorhergesehene Aufgabenstellungen für seinen Arbeitsplatz und den betrieblichen Arbeitsablauf ergeben; mit anderen Worten: Es werden heute mehr und mehr höhere Qualifikationen vom Mitarbeiter erwartet“ (1986, S. 206 f.). Auch Brater/Bauer konstatieren, dass die Veränderungen am Arbeitsplatz nicht mehr nur „klassisches professionelles Können“ (1990, S. 52) erfordern, sondern ein Mehr an allgemeineren Fähigkeiten wie „Mitdenken, technisches Verständnis, Wachheit, unbefangene Beobachtung, Wahrnehmung, Signale entschlüsseln können, Sinn verstehen, Zusammenhänge erkennen, Verantwortung, Überblick, Flexibilität, selbstständige Entscheidungsfähigkeit, Problemerkenntnis- und Problemlösungsfähigkeit, situationsbezogenes Handeln, Handeln unter Unsicherheit, Fantasie, Kreativität, Gestaltungsfähigkeit, Prozessverständnis, Teamfähigkeit und viele andere mehr“ (a. a. O.). Die Problematik und Grenzen solcher Aufzählungen und Kataloge von Schlüsselqualifikationen liegen aber auch für sie auf der Hand: „Wo heute von Schlüsselqualifikationen die Rede ist, findet man lange, ehrenhafte Aufzählungen von Tugenden, Fähigkeiten und Stärken, die jeder Mann und jede Frau in der modernen Arbeitswelt mitbringen und entwickeln muss. Wäre dem so, müsste man zweifellos tief beeindruckt sein, wie viel innere Größe und welcher Glanz entfalteter Persönlichkeit heute in den Unternehmen vertreten sein müssen!“ (a. a. O., S. 53).

Im folgenden Kapitel soll anhand des Modellversuchs „Persönlichkeitsorientierte Ausbildung am Arbeitsplatz“ der Wacker Chemie GmbH München aufgezeigt werden, inwieweit die Debatte um Schlüsselqualifikationen ein Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Erstausbildung darstellt. Veränderte Informations- und Kommunikationstechniken haben

auch hier zu veränderten Anforderungen an Auszubildende geführt, was sich u. a. in den Neuordnungen der einzelnen Berufe widerspiegelt. Auf der Grundlage des ‘entdeckenden’ oder ‘handlungsorientierten’ Lernens entsteht so die Forderung nach einer neuen Lehr-/Lernkultur, in der die Persönlichkeit des Auszubildenden gefördert und zugleich die veränderten Anforderungen im Unternehmen berücksichtigt werden.

6 Schlüsselqualifikationen als Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Praxis am Beispiel der Erstausbildung

6.1 Ausbildung in Deutschland im 'dualen System'

Berufsausbildung in Deutschland hat noch immer einen hohen Stellenwert. Viele Schulabgänger wählen zunächst den Weg der Ausbildung in einem Unternehmen, da sich gezeigt hat, dass trotz aller Veränderungen während des Berufslebens (z. B. aufgrund von Mobilitätserwartungen oder Arbeitsplatzverlust) Menschen mit ihren Qualifikationen auf erlernten Kenntnissen und Fähigkeiten aus einer abgeschlossenen Berufsausbildung aufbauen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, S. 3).

6.1.1 Betriebliche Ausbildung in Zahlen

Nach Artikel 3 Abs. 2 Berufsbildungsförderungsgesetz (BerBiFG) ergibt sich nach der gesetzlichen Definition das Angebot an Ausbildungsplätzen aus der Anzahl der am 30. September neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge sowie der bei der Bundesanstalt für Arbeit gemeldeten unbesetzten Ausbildungsplätze (Bundesministerium für Bildung und Forschung, S. 4). Gemäß dieser Definition gab es im Jahr 2000 647.383 Ausbildungsplätze in Deutschland; die Anzahl der Nachfragenden lag bei 645.335. Bis zum September wurden bundesweit 621.693 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen, d. h. 25.690 (4 %) der Ausbildungsplätze waren bis zu diesem Zeitpunkt noch unbesetzt; im Vergleich zum Vorjahr war damit ein Rückgang um 1,5 % bzw. 9.322 Neuverträge zu verzeichnen (a. a. O., S. 3 ff.). Ende 1999 standen insgesamt 1.698.000 Jugendliche in einer betrieblichen Berufsausbildung, davon 1.342.000 in den alten und 356.000 in den neuen Ländern. In den alten Ländern ist die Zahl gegenüber dem Vorjahr angestiegen (um rund 41.000 Auszubildende), in den neuen Ländern geringfügig gesunken. Die höchsten Steigerungsraten haben zwischen 1996 und 1999 die neu geschaffenen Berufe (z. B. Film- und Videoeditor/in, Mediengestalter/in, IT-Berufe, Kaufmann/-frau für audiovisuelle Medien) erzielt, die zumeist im Bereich Industrie und Handel, vor allem aber im gewerblichen und Dienstleistungsbereich anzusiedeln sind (a. a. O., S. 90 ff.). Im Jahr 1999 bildete knapp jedes vierte von insgesamt ca. 1,67 Millionen Unternehmen aus. 57 % aller Ausbildungsbetriebe sind kleine Unternehmen. Großbetriebe erreichen im Durchschnitt nur eine Ausbildungsquote von 4,3 %, Kleinbetriebe dagegen von 7,7 %. In den alten Ländern hat sich die seit 1994 erkennbare Zunahme der Anzahl der Ausbildungsbetriebe nicht fortgesetzt: 1999 sank sie um 0,5 % auf rund 389.000 Betriebe. Ebenso hat die Anzahl der Auszubildenden um 0,7 % auf insgesamt 1,207 Millionen abgenommen. In den neuen Ländern sank die Ausbildungsquote der Betriebe 1999 um 0,9 %, die Zahl der Auszubildenden um 1,3 % (a. a. O., S. 107 ff.). In den alten Ländern kamen auf 1.301.166 Auszubildende insgesamt 660.696 Ausbilder, in den neuen Ländern gab es für 356.598 Auszubildende 145.601 haupt- und nebenamtliche Ausbildungskräfte, allerdings bilden davon ca. 94 % nebenamtlich aus (a. a. O., S. 160). Die durchschnittliche Ausbildungszeit betrug 1999 36,6 Monate, in den 1980er Jahren waren es noch 34 Monate (a. a. O., S. 162). Während die Übernahmequote 1998 noch bei 57,7 % in den alten Ländern und bei 46 % in den neuen Ländern lag, so waren diese 1999 auf 60,4 % bzw. 48,2 % angestiegen. Die höchsten Übernahmequoten verzeichneten in den alten und neuen Ländern das Kredit- und Versicherungswesen. In den neuen Ländern meldeten sich allerdings 38,3 % der Auszubildenden (in den alten Ländern 20 %) nach erfolgreich abgeschlossener Lehre arbeitslos. Neben befristeten Verträgen bieten Betriebe ihren Auszubildenden zunehmend Teilzeitverträge an (a. a. O., S. 193 ff.), eine typische Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt. Aufgrund der Verlängerung der Schulzeit im Sekundarbereich I und dem wachsenden Anteil an Abiturienten nahm das Durchschnittsalter der Auszubildenden von 1970 bis 1990 um mehr als zwei Jahre zu (von 16,6 auf 19 Jahre) und stagniert seither (a. a. O., S. 76).

6.1.2 Das ‘duale System’ der Ausbildung

Für das berufliche Ausbildungswesen in Deutschland gibt es heute verschiedene Bezeichnungen: Vielfach ist von der beruflichen oder Erstausbildung die Rede, häufig wird aber auch die Bezeichnung Ausbildung im ‘dualen System’ verwendet. Dieser Begriff ist nicht eindeutig, da es auch das ‘Duale System’ der Abfallwirtschaft sowie das ‘Duale Rundfunk- und Fernsehsystem’ gibt. Der Begriff ‘Duales System’ im Bereich der beruflichen Qualifizierung geht zurück auf ein 1964 veröffentlichtes Gutachten zum beruflichen Ausbildungs- und Schulwesen des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen (Zedler 2001, S. 171). Hauptmerkmal des ‘dualen Systems’ ist demnach das „Zusammenwirken zweier grundverschiedener Bildungsträger, nämlich (überwiegend) privater Betriebe einerseits und öffentlicher Berufsschulen andererseits“ (a. a. O.) (vgl. zur Historie der ‘dualen’ Berufsausbildung Münch 1994; zum Thema ‘Duales System’ Zedler 2001). Für die Ausbildung in den Betrieben ist die jeweilige Ausbildungsordnung maßgebend, die durch Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter in paritätisch besetzten Kommissionen inhaltlich ausgestaltet wird; für den Berufsschulunterricht sind es die jeweiligen Lehrpläne. In den Betrieben wird die Berufsausbildung durch die zuständige Stelle überwacht und kontrolliert, oft handelt es sich um eine Kammer (z. B. die Industrie- und Handelskammer); in den Berufsschulen sind es die Schulbehörden. Das Berufsbildungsgesetz vom 14.08.1969 regelt bundeseinheitlich per Verordnung die Ausbildung in den Betrieben (Bundeskompetenz); der Unterricht in Berufsschulen unterliegt den schulrechtlichen Regelungen der Länder im Rahmen ihrer Kulturhoheit (Landeskompetenz). Aufgrund dieses auch verfassungsrechtlichen Dualismus bedarf es der Abstimmung und Koordination der Ausbildungsaktivitäten beider Bildungsträger (Zedler 2001, S. 171), was die Kooperation oft erschwert (zur speziellen Problematik der Berufsschulen vgl. ausführlich Grüner 1984, Schelten 2001, Bundesministerium für Bildung und Forschung). Bei dem im Anschluss (Kapitel 6.2) dargestellten Projekt der Wacker-Chemie GmbH wird nur die Seite der betrieblichen Ausbildung in Bezug auf die Diskussion um Schlüsselqualifikationen als Indiz für Reformbedarf untersucht werden.

6.1.3 Neuordnungen der Ausbildungsordnungsmittel: Veränderte Anforderungen an Auszubildende

Von 1996 bis 1999 erfolgte eine Modernisierung und Überarbeitung von ca. 100 Ausbildungsordnungen; die Zahl der Auszubildenden stieg hier an, vor allem in den vier IT-Berufen haben sich die Ausbildungsplätze verdoppelt (Bundesministerium für Bildung und Forschung, S. 93). In den Jahren 1999/2000 wurden 36 bestehende Berufe modernisiert und sieben neue Berufe geschaffen (a. a. O., S. 3). Zum Stichtag 01.08.2000 sind 13 neue, mit den Rahmenlehrplänen der Berufsschulen abgestimmte Ausbildungsordnungen in Kraft getreten (a. a. O., S. 133). Am 01.08.1987 traten nach mehr als zehnjährigen Verhandlungen zwischen der IG Metall und dem Arbeitgeberverband Gesamtmetall unter Beteiligung des Bundesinstitutes für Berufsbildung (BiBB) neue Ausbildungsordnungen für die industriellen Metall- und Elektroberufe in Kraft, die nach Ablauf der Übergangsregelungen seit dem 01.01.1992 die Rechtsgrundlage für alle Ausbildungsverhältnisse (jährlich ca. 50 000 in Gesamtdeutschland) in den neugeordneten Berufen bilden (DGB o. J., S. 2 ff., Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 84 ff.).

Drei Neuerungen sind zu verzeichnen (vgl. Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 84 f.):

1. Von den 42 selbstständigen Berufen entfielen 37; an deren Stelle treten sechs neustrukturierte (Grund-)Berufe in 16 Fachrichtungen.
2. In den Ausbildungsrahmenplänen werden die zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnisse technologieunabhängig und unter der Angabe zeitlicher Richtwerte angeführt. Die ausbildenden Betriebe sind verpflichtet, auf dieser Basis einen betriebsspezifischen Ausbildungsplan für die Auszubildenden zu

erstellen, was ein flexibleres und zeitnahes Eingehen auf betriebliche Bedürfnisse ermöglicht.

3. Erstmalig wurden in Deutschland in einer Ausbildungsordnung die zu erreichenden Qualifikationen nicht ausschließlich als prozessgebundene, sondern als prozessunabhängige, personengebundene Kenntnisse und Fertigkeiten definiert. Wesentliche fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten schließen allgemeine Qualifizierungsziele ein, wie z. B. das 'Durchschauen komplexer Zusammenhänge'. Die Integration dieser prozessunabhängigen bzw. extrafunktionalen Qualifikationen begründet einen neuen, erweiterten, auf die Persönlichkeit bezogenen Qualifikationsbegriff (vgl. Famulla/Witthaus 1988, S. 38), im Mittelpunkt stehen nun auch „selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren" (Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen 1987, S. 274).

Mit der Rezeption des Begriffs der 'Schlüsselqualifikationen' in der Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik, Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Wissens-, Arbeits- und Organisationspsychologie haben sich seither Akzentverlagerungen ergeben. Wie dargestellt stehen zunehmend nicht mehr nur die kurzfristigen betrieblichen Anforderungen im Zentrum der Ausbildungsinitiativen, sondern die Persönlichkeit als 'Ganzes'. Ausgangspunkt sollen der Lernende (Auszubildende, Arbeitnehmer) und die Entfaltung seiner Kompetenzen und Persönlichkeit auf der Basis der Handlungstheorie sein. Während in den Mertensschen Thesen noch die mangelnde Prognostizierbarkeit konkreter (Berufs-)Anforderungen im Vordergrund stand, geht es heute um konkrete Veränderungen der Arbeitswelt. Arbeits- und industriesoziologische Forschungen haben nachgewiesen, dass aufgrund veränderter Arbeits- und Organisationsstrukturen in Industrie und Verwaltung zunehmend von Arbeitnehmern Schlüsselqualifikationen wie 'Selbstständigkeit', 'Problemlösen' oder 'Verantwortungsbewusstsein' verlangt werden.

Heute sind Ansätze vorherrschend, die aus der Perspektive des Arbeitsmarktes und der beruflich-betrieblichen Anforderungen argumentieren (Reetz 1990, Brater/Bauer 1990, Brater/Büchele 1991), aber die Persönlichkeitsbildung integrieren möchten, was m. E. zu Widersprüchen führen muss. In diesen Kontext ist auch die Novellierung der Berufsbildungsordnung für Metall- und Elektroberufe von 1987 einzuordnen. In § 3 Abs. 4 heißt es: „Die in der Rechtsverordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende im Sinne des § 1 Abs. 2 des Gesetzes zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit befähigt ist, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt" (Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen 1987, S. 274). Die in früheren Ausbildungsordnungen stärker ausgeprägten Trennungen von fachbezogenen Fertigkeiten einerseits und überfachlichen Kenntnissen andererseits (Deutscher Industrie- und Handelstag et al. 1986, S. 11 f.) werden nun in den Neuordnungen durch einen Qualifikationsbegriff abgelöst, der vor allem das 'selbstständige Planen, Durchführen und Kontrollieren' betont: „Die 'Qualifikation' ist mehr als eine Addition von Fertigkeiten und Kenntnissen. Sie enthält als Ausbildungsziel auch personale Fähigkeiten und Kompetenzen wie selbstständiges Handeln, Verantwortungsbereitschaft, Kooperationsfähigkeit. [...] Die 'Qualifikation' beschreibt die Ausbildungsinhalte 'handlungsorientiert'" (a. a. O.). Ziel sei es, das selbstständige Handeln der Auszubildenden und deren Verhaltensentwicklung systematisch zu fördern (a. a. O.); der Ansatz der Schlüsselqualifikationen ziele so auf eine „höhere Form beruflicher Handlungsfähigkeit" (Reetz 1990, S. 17). Die Neuordnungen zahlreicher Ausbildungsberufe nehmen hier in der Formulierung des Ausbildungszieles Bezug auf die Veränderungen im Arbeitsalltag aufgrund der Einführung neuer Technologien, die ein „umfassenderes Verständnis von Produktions- und Sachbearbeitungsprozessen voraussetzen. Sie fordern die 'berufliche Handlungsfähigkeit' als Resultat der Ausbildung und betonen, dass eine qualifizierte berufliche Tätigkeit 'insbesondere Planen, Durchführen und Kontrollieren' einschließt" (Lehmkuhl 1994, S. 104).

6.2 Die Wacker-Chemie GmbH – Der Modellversuch 'Persönlichkeitsorientierte Ausbildung am Arbeitsplatz'

Die Wacker-Chemie GmbH mit Hauptsitz in München-Neuperlach ist ein weltweit tätiges Industrieunternehmen mit Produktionsstätten in Deutschland, Mexiko, USA, Brasilien, Japan, Spanien, Belgien, Großbritannien, Italien und den Niederlanden. Produziert und vertrieben werden u. a. keramische Werkstoffe, Farben, Lacke, Pflanzenschutzmittel und Waschmittel. Der Jahresumsatz liegt bei ca. 3,1 Mrd. Euro, das Unternehmen beschäftigt ca. 18.000 Mitarbeiter. Gesellschafter sind die Dr. Alexander Wacker Familiengesellschaft mbH, München, und die Hoechst AG, Frankfurt am Main [heute Aventis S. A., Straßburg; Anm. d. Verf.] zu je 50 %. (Wacker-Chemie (o. J.): Bilder, Daten, Fakten, S. 1 ff.). In den acht deutschen Werken der Wacker-Chemie wird in folgenden Berufen ausgebildet: Industriekaufmann/-frau, Informatikkaufmann/-frau, Kaufmann/-frau für Bürokommunikation, Chemielaborant/in, Bürokaufmann/-frau, Chemikant/in, Energieelektroniker/in, Industriemechaniker/in, Mechatroniker/in, Prozessleiterelektroniker/in, Eurokaufmann/-frau und Management-Assistent/in. (Wacker-Chemie o. J.: Die Zukunft im Visier, S. 23). Zur Zeit gibt es bundesweit insgesamt ca. 470 Auszubildende, davon 30 Industriekaufleute.

1985 wurde von Seiten der Geschäfts- und Ausbildungsleitung der Wacker-Chemie GmbH ein umfangreicher Modellversuch initiiert, der 1991 unter dem Titel 'Persönlichkeitsorientierte Ausbildung am Arbeitsplatz. Handbuch aus dem Modellversuch der Wacker-Chemie zur Ausbildung von Industriekaufleuten' (Brater/Büchele 1991) veröffentlicht wurde. Das Arbeitsgebiet der Industriekauffrau bzw. des – kaufmanns umfasst Einkauf, Verkauf, Produktions-, Rechnungs- und Personalwesen, Marketing, Werbung, EDV und Versand. Die Ausbildungsdauer beträgt 2 ½ Jahre, vorausgesetzt werden Mittlere Reife oder Abitur. Zu den Tätigkeiten gehören das Kalkulieren, Bestellen, Mahnen, Abrechnen, Korrespondieren, Planen, Organisieren, Kontrollieren, Ein- und Verkaufen und Verhandeln (vgl. a. a. O., S. 16). Der Modellversuch wurde aus den Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft gefördert und vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB), Dr. Ute Laur-Ernst, fachlich begleitet. Ute Büchele und Dr. Michael Brater von der Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung e.V. gaben das Handbuch heraus. Ihm liegen die über fünf Jahre gewonnenen praktischen Erfahrungen zugrunde, die zugleich kritisch reflektiert und wissenschaftlich-theoretisch begleitet wurden. Moderne Anforderungen an die kaufmännische Ausbildung und die Zielsetzungen einer persönlichkeitsorientierten Ausbildung wurden ebenso berücksichtigt wie die Methoden des entdeckenden Lernens, die Lerngestaltung, aber auch die entwicklungspsychologische Situation der Auszubildenden sowie die notwendige Rollenveränderung der Ausbilder. Die Verbindung zu den 'Schlüsselqualifikationen' erfolgte über Ute Laur-Ernst, die einen theoretischen Ansatz zum Thema vorgelegt hat (Laur-Ernst 1990, vgl. Kapitel 2). Zusammen mit Brater/Büchele versuchte sie, im Rahmen der Ausbildung zum 'Industriekaufmann/-frau' die Kategorie 'Schlüsselqualifikationen' inhaltlich und betriebsbezogen zu präzisieren und innerhalb des Projektes in veränderte Lehr-/Lernkonzepte auf der Basis des sogenannten 'entdeckenden Lernens' umzusetzen. Ich habe mich für diesen Modellversuch entschieden, da ich es für ein überwiegend gelungenes Beispiel einer Reform der betrieblichen Erstausbildung vor dem Hintergrund der Diskussion um Schlüsselqualifikationen halte. Es stellt auf der Grundlage eines theoretischen Konzeptes die Persönlichkeits- und Handlungsorientierung in den Vordergrund. An diesem Projekt lässt sich aufzeigen, in welchen Bereichen der betrieblichen Erstausbildung konkret Handlungsbedarf besteht und wo die Diskussion um Schlüsselqualifikationen ein Indiz für Reformbedarf in der Berufsausbildung darstellt. Das Projekt soll nicht in allen Details vorgestellt werden, sondern nur die Aspekte, die auf einen Reformbedarf in der betrieblichen Ausbildung vor dem Hintergrund der Debatte um Schlüsselqualifikationen hinweisen. Es sollen vor allem pädagogische Handlungsmodelle und Methoden eines veränderten Lehr-/Lernprinzips erläutert werden.

Der fragliche Modellversuch kann in eine Reihe von Bemühungen eingeordnet werden, die die Unternehmen seit Mitte der 1980er Jahre unternommen haben, um Ausbildungsreformen herbeizuführen. Die Initiativen für Ausbildungsinnovationen gingen dabei zumeist von Ausbildern und Ausbildungsverantwortlichen in den Ausbildungsabteilungen oder in Vorständen, Geschäftsleitungen und Personalvertretungen aus. Dabei spielten „Konsequenzen berufspädagogischer, industriesoziologischer, betriebswirtschaftlicher und organisations-wissenschaftlicher Diskussionen, Einflüsse von Arbeitgebervereinigungen, Gewerkschaften und Kammern und vor allem das Bundesinstitut für Berufsbildung eine Rolle“ (Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 158 ff.), das zahlreiche Innovationen im Rahmen von Modellversuchen finanziell förderte und wissenschaftlich begleitete (a. a. O., S. 160). Stroex sieht dabei weniger die Ergebnisse berufspädagogischer Forschung als Ursache: „Die vornehmlich in den 80er Jahren zu beobachtende Bereitschaft, Modellversuchen innerbetrieblichen Spielraum zu eröffnen und dabei auch eine zum Teil erhebliche Kostenbelastung zu akzeptieren, weist [...] nicht dauerhaft auf die unternehmerische Bereitschaft hin, berufspädagogischen Konzepten den für ihre Erprobung notwendigen Praxisraum zu schaffen, sondern belegt vielmehr das erhebliche Problembewusstsein der Unternehmen, die in der Ausweitung beruflicher Qualifikationen auf den Persönlichkeitsbereich eine Herausforderung entdecken, die mit den herkömmlichen Ausbildungsformen und Kompetenzen nicht zu bewältigen ist. Insofern ist die Offenheit der Personalentwicklung gegenüber berufspädagogischen Neukonzeptionen eine notwendige Entwicklungsphase in Unternehmen, vergleichbar der Offenheit im technologischen Bereich, in wissenschaftliche Grundlagenforschung zu investieren, wenn absehbar ist, dass sie langfristig ertragsteigernde Qualitäten entwickeln. Gerade die Erfolge der pädagogischen Modellversuche führen daher dazu, dass ihre Ergebnisse den Effektivitätsmaßstäben und Managementvorgaben zunehmend angepasst werden“ (1996, S. 84).

6.2.1 Veränderte Qualifikationsanforderungen kaufmännischer Berufe vor dem Hintergrund neuer Informations- und Kommunikationstechniken

Der in den neugeordneten industriellen Metall- und Elektroberufen formulierte „neue Qualifikationsbegriff“ (Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 96) (= ’selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren’) wurde auch im Rahmen der Neuordnungen der Büroberufe umgesetzt. 1988 wurde zwischen dem Deutschen Gewerkschaftsbund (DGB), der Deutschen Angestelltengewerkschaft (DAG) und dem Kuratorium der deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (KWB) die ‘Grundsätze zur Neuordnung der bürowirtschaftlichen Ausbildungsberufe’ vereinbart und wie folgt festgeschrieben: „Die neugeordnete Berufsausbildung wird darauf abzielen, fachliche (sachlich/methodische) Kompetenzen sowie personale und soziale Kompetenzen zu vermitteln. Die Verknüpfung dieser Kompetenzen zielt auf eine berufliche Handlungsfähigkeit im Sinne selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens hin. Damit soll insbesondere die Fähigkeit, berufliche Aufgaben eigenständig zu lösen, gefördert werden“ (Oppel 1988, S. 3). Vor allem Selbstständigkeit und die Fähigkeit zum Problemlösen werden hier hervorgehoben. Die Ausführungen bleiben aber oft vage und stehen lediglich in einigen Sätzen in den Einleitungen zu den Neuordnungen, wurden also nicht konsequent in Konzepte umgesetzt und so umfassende Reformen eingeleitet. Eine berufsfeldübergreifende Neuordnung zur Neustrukturierung aller kaufmännisch-verwaltenden Berufe wurde nicht vorgenommen, sondern nur die Modernisierung und Aufwertung von zwei bestehenden (Frauen-)Berufen am unteren Ende der Berufshierarchie im kaufmännisch-verwaltenden Bereich: An die Stelle von ‘Bürokaufmann/-frau’ und ‘Bürogehilfin’ traten am 01.08.1991 zwei inhaltlich neu ausgestaltete Berufe. Der Titel der/des Bürokauffrau/-manns wurde beibehalten, die ‘Bürogehilfin’ wurde dabei in ‘Kaufmann/-frau für Bürokommunikation’ unbenannt, was u. a. die Übernahme von Funktionen der Sachbearbeiter/innen ermöglicht. Außerdem wurden technologische, soziale und ökologische Anforderungen in die Ausbildungsrahmenpläne aufgenommen (vgl. Feldhoff/Jacke/Simoleit 1995, S. 94).

Auch Brater/Büchele nehmen im Modellversuch der Wacker Chemie GmbH das Ausbildungsziel der „beruflichen Handlungsfähigkeit im Sinne ‘selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens’“ (1991, S. 29) auf und konkretisieren es für Industriekaufleute der Wacker-Chemie GmbH in: Denken in wirtschaftlichen Zusammenhängen, vorausschauende Planung und Organisation, Kommunikation in Arbeitszusammenhängen, Beurteilung der Grenzen des Einsatzes von Bürotechnik und Vermeidung von Umwelt- und Gesundheitsgefahren gerade in einem chemischen Betrieb (a. a. O., S. 30). Die veränderten Anforderungen an die Auszubildenden im kaufmännischen Bereich (hier: Industriekaufleute) aufgrund der Einführung neuer Technologien werden zum Ausgangspunkt der Überlegungen: Brater/Büchele sprechen davon, dass der technologische Wandel „den Berufsalltag der Kaufleute tiefgreifend verändert“ habe (a. a. O. S. 17). Gemeint sind hier vor allem die Arbeitsmittel und Methoden, d. h. die „apparativ-maschinelle Ausstattung des Büros, die mit Telefon und Schreibmaschine begann und sich über die Vervielfältigungssysteme fortsetzte, hat mit dem Einzug der elektronischen Datenverarbeitung einen Höhepunkt erreicht“ (a. a. O.). Konkret seien z. B. an die Stelle von Akten und Karteien elektronische Datenspeicher getreten; langwierige Abwicklungen seien mit Hilfe der Bildschirmtechnik rationalisiert und automatisiert worden; Abrechnungen, Zwischenbilanzen und Auswertungen seien schneller zu erstellen (a. a. O.). Alle einfacheren Arbeiten würden so fast vollständig vom Computer übernommen, beispielsweise „der ganze übliche Ablauf von der Meldung des Nachfüllpunktes im Lager über die Abwicklung der Bestellung bis zum Abruf der bestellten Ware aus dem Lager des Lieferanten“ (a. a. O.). Selbst einfache Eingabe- und Erfassungstätigkeiten erforderten hohe Konzentrationsfähigkeit und ein „elementares Verständnis für die gehandhabten Schlüssel und Vorgänge, weil schon eine kleine Zahlenverwechslung bei der Eingabe bedeuten kann, dass Flüssigkeit in Säcke verpackt oder eine Lieferung vom Umfang eines Güterzugs per Luftfracht aufgegeben wird“ (a. a. O., S. 19). Die Übernahme der einfacheren Routinearbeiten durch den Computer bedeutet aber vor allem, dass für den Kaufmann „die schwierigeren, komplizierteren Fälle zurückbleiben, die nicht nach einem festen ‘Programmschema’ abzuwickeln sind“ (a. a. O.). Dies bedeutet, dass Kaufleute gerade dort, wo Computertechnik ihnen die Arbeit erleichtert, zugleich mit schwierigeren Problemen und Abwicklungen konfrontiert werden. Dies habe zur Folge, dass „Kaufleute nun durchgängig stärker gefordert sind und durchaus über mehr qualifiziertes Fachwissen verfügen müssen als vorher, während einfachere, weniger qualifizierte Fähigkeiten im Berufsbild des Kaufmanns entweder stark zurückgehen oder marginale Bedeutung bekommen (a. a. O.). Konkret bedeutet dies, dass vor allem Computertechnik von Routine-Arbeiten entlastet, den Beschäftigten aber zugleich mit höheren kognitiven Anforderungen konfrontiert. Wie auch anhand computergesteuerter Fertigungssysteme in der Produktion eines Automobilbetriebes gezeigt, bedeuten die neuen Anforderungen zwar relative ‘Freiräume’ und Gestaltungsmöglichkeiten für den Einzelnen, aber auch verstärkt Belastung, Stress und Zwang zur Weiterqualifizierung. Eigenverantwortung und selbstständiges Arbeiten sind bei Nicht-Routinetätigkeiten allerdings tatsächlich in einem höheren Maß gefordert und können dadurch eine höhere Motivation und mehr Autonomie bedeuten, eine Autonomie allerdings, die sich ausschließlich auf den Arbeitsplatz bezieht. Mit Persönlichkeitsbildung hat dies m. E. nichts zu tun.

Zusammengefasst ergibt sich nach Brater/Büchele daraus folgendes Tätigkeitsprofil für Industriekaufleute der Wacker-Chemie GmbH (a. a. O., S. 20 f.):

a) Routinetätigkeiten, die vom Computer übernommen werden: Die Abwicklung wird normiert und systematisiert, es erfolgt eine automatische Fehlermeldung. Der Sachbearbeiter codiert und decodiert Informationen und löst automatisierte Routineabläufe aus. Als neue Qualifikationsanforderungen ergeben sich: Umgang mit Symbolen, Logisches Denken, Kenntnis der Bedienungsfunktionen.
b) Nicht-Routinetätigkeiten: Hierzu zählen vor allem Behebungen von Störungen und Systemfehlern, Bearbeitung von Reklamationen, Verhandlungen (z. B. bei Zahlungs- und Lieferverzögerungen). Neue Qualifikationsanforderungen sind: breite fachliche Kenntnisse, Umgang mit Datenfülle, Flexibilität, Problemlösekompetenz, Übersicht,

Verständnis für Zusammenhänge, Entscheidungs- und Bewertungsfähigkeit, Abstraktionsvermögen.

Daraus resultierten nach Brater/Büchele aufgrund aktueller Veränderungstendenzen in den kaufmännischen Berufen folgende „Anforderungen an Verhaltensdispositionen ('Schlüsselqualifikationen')" (a. a. O., S. 21):

1. logisches, analytisches, bewegliches, vernetztes Denken, Wahrnehmungsfähigkeit, Überblick, Verständnis für Zusammenhänge, Umgang mit Informationen, Verantwortungsgefühl, Improvisationsfähigkeit, Selbstständigkeit;
2. soziale Wahrnehmung, Empathie, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, auf den anderen achten, Vereinbarungen treffen können, Zuverlässigkeit, verhandeln können, beraten;
3. Gestaltungsfähigkeit, Phantasie, Kreativität, Flexibilität, Ich-Stärke, Lernbereitschaft, Autonomie;

Hier sehe ich neben der fehlenden Evaluation einen Schwachpunkt des Projektes: Der hier aufgestellte Katalog von Schlüsselqualifikationen ist unsystematisch, sehr allgemein gehalten und inhaltlich nicht näher definiert. Ein Problem, das bei vielen anderen Ausbildungsprojekten ebenfalls nicht gelöst werden konnte.

Nach Brater/Büchele seien die Auszubildenden und späteren Sachbearbeiter in der kaufmännischen Verwaltung in einen Prozess des permanenten Wandels aufgrund neuer technologischer Entwicklungen eingebunden: Neue Produkte führten zu neuen Angeboten und Nutzungsmöglichkeiten, was am Arbeitsplatz ein permanentes Training on-the-job, eine Integration des neuen Wissens in die bestehenden Arbeitsstrukturen, erforderlich macht. Dieser ständige Veränderungsprozess erfordere von den Menschen „Offenheit und Veränderungsbereitschaft, Anpassungs- und Mitgestaltungsfähigkeit und schließlich Lern- und Weiterbildungsbereitschaft – wiederum auf dem Hintergrund eines umfassenden Verständnisses der eigenen Berufsaufgabe und ihrer betrieblichen Zusammenhänge" (a. a. O., S. 26).

Zusammengefasst stellten sich folgende Qualifikationsanforderungen an Kaufleute (a. a. O., S. 26 ff.):

1. Fachwissen wird mehr und breiter gefordert. Dabei spielt weniger das Spezialwissen als vielmehr Überblicks- und Zusammenhangwissen eine Rolle. Dieses 'Überblickswissen' setzt m. E. aber vor allem langjährige Erfahrung heraus, die Auszubildende gar nicht besitzen können.
2. Grund- oder Schlüsselqualifikationen gewinnen erheblich an Bedeutung: Wo früher klassische Arbeitstugenden gefragt waren wie Fleiß, Genauigkeit und Ordnungsliebe, werden heute Selbstständigkeit, Flexibilität, Verständnis für Zusammenhänge, Lernbereitschaft, Problemlösefähigkeit und soziale Kompetenz gefordert. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen der Stellenanzeigenanalysen aus Kapitel 3.1, wird hier aber im Folgenden in einem Ausbildungskonzept konkret und systematisch anhand der Handlungstheorie gefasst.

Die Frage ist, ob es tatsächlich zutrifft, dass die 'alten Arbeitstugenden' nicht mehr vorherrschen: Gerade Untersuchungen zum sogenannten „heimlichen Lehrplan" (Ehrke 1994, S. 241) als das „langjährige Einüben in die Verhaltensanforderungen der Institution" (Tillmann 1989, S. 168) zeigen, dass diese 'Tugenden' tatsächlich noch nicht aus dem Ausbildungsalltag verschwunden sind.

6.2.2 'Entdeckendes Lernen': Handlungsorientierte Ansätze als Indiz für Reformbedarf

Neben den veränderten Anforderungen an Auszubildende aufgrund des technischen Wandels haben sich auch die Erwartungen der Auszubildenden selbst verändert: Ergebnisse der Shell-Studien 2000 und 2002 zeigen, dass junge Menschen immer mehr nach Eigenständigkeit, eigenverantwortlichem und autonomem Handeln streben und dies auch an

ihrem Arbeitsplatz erreichen möchten (Deutsche Shell 2000, S. 23 ff.). Jugendliche zeichnen sich heute demnach durch Selbstbewusstsein, Verantwortungs- und Leistungsbereitschaft, aber auch durch ein hohes Maß an Pragmatismus und Spaßorientierung aus, was sich auf alle Bereiche (Familie, Schule, Freunde, Beruf) bezieht; vor allem der Wunsch nach Autonomie hat deutlich zugenommen (Deutsche Shell 2002, S. 186 ff.). Der Bezug auf die sogenannte 'Handlungstheorie' macht es möglich, die Förderung der Persönlichkeit junger Menschen und deren Selbstständigkeit in Ausbildungskonzepte zu integrieren und ihrem Wunsch nach mehr Verantwortung und Autonomie Rechnung zu tragen.

6.2.2.1 Veränderte Lernbedingungen für Auszubildende

Die kaufmännische Ausbildung der Wacker-Chemie GmbH fand bisher im Wesentlichen als betriebliche Ausbildung statt, d. h. nicht in separaten Lehrwerkstätten oder Schulungsräumen, sondern direkt im Betrieb, angebunden an betriebliche Arbeitsabläufe und betreut durch nebenamtliche Ausbilder; das theoretische Fachwissen vermittelte dabei, wie im 'dualen System' üblich, die Berufsschule. Aufgrund der stark arbeitsteilig ausdifferenzierten Verwaltung war es nach Brater/Büchele schon immer schwierig, „vom einzelnen Routine-Sachbearbeitungsplatz aus den Sinn und Zusammenhang dessen zu verstehen, was hier getan wurde" (a. a. O., S. 31 f.). Seit der Einführung moderner Bürotechnologien habe sich dieses Problem aber noch verschärft, da „dem äußeren Arbeitsvorgang – der Eingabe am Bildschirm – nicht mehr anzusehen [ist], was er alles auslöst, in welchem Zusammenhang er steht, welche Teilarbeitsschritte er umfasst. Viele Vorgänge, die ohne Computerunterstützung Schritt für Schritt von Hand ausgeführt und damit verfolgt werden konnten, laufen automatisch irgendwo 'hinter dem Bildschirm' ab, unsichtbar und ungreifbar" (a. a. O., S. 32) für den Auszubildenden. Hinzu komme, dass durch den Einsatz neuer Bürotechniken die Arbeitsgeschwindigkeit und Menge der zu bewältigenden Fälle so zugenommen habe, dass eine Ausbildung 'nebenbei' kaum noch möglich sei und „Auszubildende heute zunehmend als 'Störenfriede' empfunden" (a. a. O., S. 33) würden. Immer mehr Großbetriebe verlagerten daher Teile ihrer Ausbildung vom Arbeitsplatz weg in Schulungen, Seminare, betrieblichen Unterricht oder Planspiele. Brater/Büchele sehen in dieser Verschulungstendenz die Gefahr, dass der Transfer auf betriebliche Realsituationen misslingt (a. a. O., S. 37). Daher wurde in der Wacker Chemie GmbH versucht, die Ausbildung in gesonderten Lernstätten in die „Wirklichkeit des Arbeitsplatzes als Lernort" (a. a. O., S. 39) zu integrieren. Mit dem Prinzip des 'Entdeckenden Lernens' (als Synonym für 'Handlungsorientiertes Lernen') solle eine „selbstständige berufliche Handlungsfähigkeit" (a. a. O. S. 38) erlangt werden. Auf die Begriffe werde ich später noch eingehen.

Brater/Büchele untersuchten am Anfang des Modellprojektes typische Ausbildungssituationen. Neben der Befragung der Auszubildenden zu Lernerfahrungen und Lernmotivation und der Unterscheidung in lernförderliche und lernhinderliche Aspekte (a. a. O., s. 42 ff.) stand vor allem die Einführung eines Auszubildenden in eine Abteilung für die Dauer von jeweils ca. zwei Monaten im Vordergrund. Neben der Feststellung, dass es sich hier zumeist um nebenamtliches (vgl. zur Problematik nebenamtlicher Ausbildung Schmidt-Hackenberg et al. 1999), nicht (pädagogisch) geschultes Personal handele, kritisieren Brater/Büchele die bestehenden Methoden und den Zugang zu den Auszubildenden. Wie schon erwähnt, wurde Ausbildung oft 'nebenher' betrieben, zusätzlich zum eigenen hohen Arbeitsanfall. In der Untersuchung zeigte sich, dass die meisten Sachbearbeiter, denen Auszubildende zugeteilt wurden, zunächst einen langen Einführungsvortrag mit Schaubildern, Diagrammen und viel Hintergrundwissen hielten, versehen mit möglichen Problemfällen, Sondersituationen und guten Ratschlägen; zusätzlich wurden die Auszubildenden mit dicken Aktenordnern ausgestattet mit der Aufforderung, sich einzulesen (a. a. O., S. 47 f.). Nach Brater/Büchele hat das ausbildende Personal oft das Ziel, „alles gut verständlich zu erklären, bevor noch der Auszubildende überhaupt einen konkreten Eindruck von dem gewonnen hat, was ihm da erklärt wird. Leider kann es dabei nicht ausbleiben, dass

dabei viele Antworten auf Fragen gegeben werden, die der Lernende noch gar nicht hat – weshalb ihm die Antworten aber auch nichts sagen“ (a. a. O., S. 48). Danach folgten in der Regel ‘Übungsaufgaben’, d. h. z. T. bereits abgeschlossene Vorgänge, deren Verlauf sich aber durch bloßes Durchlesen der Akte nicht erschließe sowie das ‘Danebensetzen’ des Auszubildenden, der durch Zuschauen lernen solle oder mit einfachsten Arbeiten wie Ablage und Kopieren beschäftigt werde (vgl. a. a. O., S. 49). Brater/Büchele halten diese Methoden für „ungeeignet für den Arbeitsplatz, weil sich hier die Erfordernisse der Arbeit und die des Lernens nur gegenseitig stören. Im Grund beruht diese Vorgehensweise, die der klassischen ‘Vier-Stufen-Methode’, ja auch darauf, das Lernen gerade von der Arbeit zu trennen, es ‘nebenher’ laufen zu lassen, es gewissermaßen am Arbeitsplatz vom Arbeitsplatz abzusondern“ (a. a. O., s. 49 f.). Dies unterfordere den Auszubildenden und überfordere den Sachbearbeiter und verhindere die Ausbildung von Qualifikationen wie Selbstständigkeit und Eigeninitiative.

Die sogenannte ‘Vier-Stufen-Methode’, nach der Vermittlungsprozesse der Reihenfolge Erklären – Vormachen – Nachmachen – Üben folgen, geht ursprünglich auf Anlernprogramme für Fließbandarbeiter in Amerika zurück. Entwickelt wurde sie zur schnellen Vermittlung einfacher, sich wiederholender Handgriffe und eignet sich daher vor allem zum Erlernen psychomotorischer Fähigkeiten. Als traditionelle Lehrmethode wird sie in der Berufs- und Schulbildung eingesetzt (Gruener 1996, S. 34 ff.). Nach Brater/Büchele verhindere die ‘Vier-Stufen-Methode’ eigene Wege und eigenes Erarbeiten von Lösungen, behandele theoretische Zusammenhänge nicht als „vertiefende Zusammenfassung und Deutung von Erfahrungen, sondern als dogmatische Vorgabe für das Handeln“ (1991, S. 52). Viele der Erklärungen würden aufgrund der fehlenden Erfahrungen der Auszubildenden so gleich wieder vergessen oder gar nicht erst aufgenommen, „weil jede Erfahrungsgrundlage zu ihrem Verständnis fehlte. Das kann dazu führen, dass man die vorgemachten Handlungsvollzüge durchaus exakt nachmachen und einüben kann. Aber man versteht nicht, worum es sich handelt und warum man es so macht. So bildet sich aber nur ein Fachkönnen, das aus schematisch aufgenommenen Handlungsregeln und – abläufen besteht, ohne dass deren innerer Zusammenhang, deren Sinn und Aufgabe deutlich geworden wären“ (a. a. O., S. 52 f.).

6.2.2.2 Der Begriff der ‘Handlungsorientierung’

In ihren Untersuchungen und Befragungen fassen Brater/Büchele die Kritik der Auszubildenden am klassischen Unterweisungsstil wie folgt zusammen (a. a. O., S. 51): Blinder Drill; unverständliche Hintergründe (= misslungener Transfer); Übernahme eines vorgegebenen Schemas (der eine, ‘richtige’ Weg); keine Improvisationsmöglichkeiten; nur Anwendung von Vorgegebenem, was eine selbstständige Arbeitsweise verhindere. Brater/Büchele schlagen deshalb das Prinzip des ‘entdeckenden’ oder ‘handlungsorientierten Lernens’ vor. Der Begriff der ‘Handlungsorientierung’ ist in der pädagogischen Literatur nicht eindeutig definiert (vgl. ausführlich zum Begriff der ‘Handlungsorientierung’ Bundesinstitut für Berufsbildung 1998, Projektgruppe Handlungslernen 1984, Stroex 1996). Begrifflich ist von ‘Handlungsorientierung’, ‘Handlungskompetenz’, ‘selbstständigem Handeln’, ‘vollständigem Handeln’ oder im Falle des Modellversuchs der Wacker Chemie GmbH von ‘entdeckendem’ oder ‘handlungsorientiertem Lernen’ die Rede. In Ausbilderhandbüchern findet man zumeist nur eine Darstellung handlungsorientierter Methoden wie Fall-, Leittext-, Lernstatt- und Projektmethode oder Juniorenfirmen (vgl. zu den einzelnen Methoden Brater/Büchele/Selka 1989, Weitz 2000, Wittwer 2000). In einem Beitrag von Frank/Zimmermann findet sich die Handlungsorientierung als Unterkapitel zum Thema ‘Ganzheitliches Lernen’ (1997, S. 14). Handlungslernen und Handlungsorientierung werden als „zentrale Begriffe der berufsdidaktischen Diskussion“ (a. a. O.) seit den 1980er Jahren bezeichnet, die Begriffe seien jedoch oft „schillernd und missverständlich“ (a. a. O.). Im Mittelpunkt der Handlungstheorie steht der Begriff der ‘Handlung’ (vgl. Reetz, Laur-Ernst Kapitel 2). Handeln bedeutet dabei mehr als nur praktisches Tun; unter einer Handlung versteht man „zielgerichtetes Verhalten, bei dem

bestimmte Materialien bzw. Maßnahmen bewusst eingesetzt werden, um ein bestimmtes Ergebnis zu erreichen. Eine vollständige Handlung umfasst Planen, Durchführen und Kontrollieren“ (Hensgen et al. 2000, S. 32). Handlung wird als „zentrale Kategorie [...] [sowohl] in den praxisorientierten Modellversuchen als auch in den theoriegeleiteten Konzepten beruflicher Bildung seit den 80er Jahren“ (Stroex 1996, S. 88) verstanden. Das Spektrum reicht dabei von arbeitspädagogischer Didaktik über gewerkschaftliche Bildungsarbeit bis hin zu allgemeindidaktischen Theorien; in theoriebildenden Ansätzen wird auf unterschiedliche handlungstheoretische Ansätze von Leontjew bis Aebli zurückgegriffen. Unter ‘beruflicher Handlungskompetenz’ wird die Fähigkeit verstanden, die „Gesamtheit der Schemata, über die ein Mensch verfügt, sein Handlungsrepertoire, einzusetzen, um berufliche Situationen flexibel zu bewältigen“ (Krämer-Stürzel 1998, S. 21). Handlungskompetenz ist somit allein durch Handeln zu erwerben, d. h. durch „ein Handeln, das die Strukturierung der Handlung in Teilziele und ihre Operationalisierung ebenso selbstständig übernimmt wie die Kontrolle der Ergebnisse als Grundlage für die Fortsetzung der Handlung.“ (Stroex 1996, S. 95). Hier stellten sich nicht nur Fragen nach der Methodik, sondern z. B. auch nach der Lernmotivation der Auszubildenden, ein Aspekt, der häufig vernachlässigt wird.

Nach Stroex unterstreichen die am Handlungsbegriff orientierten pädagogischen Ansätze das „Paradigma berufspädagogischer Neuorientierung“ (1996, S. 90). Benteler spricht sogar von einer „Wiederentdeckung der Handlung und ihre Betonung als zentrale pädagogische Kategorie“ (1987, S. 83), die „in der wirtschaftsdidaktischen Diskussion als Kontrapunkt zur verbreiteten Auffassung vom wissenschaftsorientierten Lernen und zur Zerstückelung des Lernens in unterschiedliche, an verschiedenen Lernorten zu erwerbende Qualifikationen verstanden [wird]. Es wird der Anspruch erhoben, eine auf den ganzen Menschen zielende didaktische Konzeption zu entwerfen. Diese Konzeption soll helfen, Theorie und Praxis, Arbeiten und Lernen wieder näher zusammenzuführen. Mit dem Konzept des handlungsorientierten Lernens ist zugleich ein Begriff von Bildung impliziert, der auf die umfassende Förderung aller Fähigkeiten des einzelnen Subjektes abzielt und tendenziell alle Bereiche seiner individuellen und gesellschaftlichen Existenz aufzunehmen versucht“ (a. a. O.). Die Neuordnungen der Metall- und Elektroberufe sowie kaufmännischen Berufe definieren Handlungskompetenz allerdings lediglich als die Fähigkeit zum ‘selbstständigen Planen, Kontrollieren und Durchführen’ von Tätigkeiten und schränken so Selbstständigkeit und Persönlichkeitsbildung stark ein. Vielen Berufspädagogen ist diese Definition der Handlungskompetenz zu eng gefasst, da damit „die berufliche Bildung möglicherweise auf die Bewältigung betrieblicher Aufgaben reduziert“ (Koch 1998, S. 15) werde. Handlungsorientierung sei womöglich leichter als ‘Prinzip’ einer „neuen Lehr-Lern-Kultur“ (Dubs 1996, S. 53 ff.) zu verstehen, das sich zunächst gegen „fachsystematisch geordnete Vermittlung von Lernstoff“ (Brater/Büchele 1991, S. 14) richte und damit eine „Abkehr vom Lehrgangsprinzip“ (a. a. O., S. 15) darstelle. Viele Autoren heben aber hervor, dass Handlungsorientierung die Vermittlung von Fachwissen und Fachsystematik nicht automatisch aufhebe: „Nun bedeutet handlungsorientiert nicht gleich besser. Wir brauchen fachsystematische Gliederungen, um uns in umfangreichen Wissensgebieten schnell orientieren zu können. Bei der Frage handlungs- oder fachorientiert geht es nur darum, welche Systematik sich besser für die Vermittlung eignet. Gerade wer versucht, handlungsorientiert auszubilden, lernt fachsystematisch gut strukturierte Lehrbücher besonders zu schätzen. Notwendiges Wissen lässt sich für die Bewältigung einer Aufgabe um so besser nutzen, je eindeutiger es geordnet ist. Es geht also nicht um besser, sondern um besser geeignet wofür!“ (a. a. O.).

Unterschiedliche Ansätze der Handlungsorientierung basieren auf Lernmodellen und stellen zum Teil lerntheoretische Konzepte dar. Das Grundmodell ist der sogenannte ‘Handlungskreislauf’ mit den sechs Stufen Information, Planung, Entscheidung, Ausführung, Kontrolle und Auswertung (a. a. O., S. 17). Zwei für die Ausbildungspraxis besonders relevante Konzepte der Handlungsorientierung sind das ‘Handlungslernen’ nach der ‘Handlungsstrukturtheorie’ (a. a. O., S. 18 ff.) sowie das dem Modellversuch der Wacker

Chemie GmbH zugrunde liegende ‘entdeckende Lernen’, das auf Jerome S. Bruner zurückgeht. Zentraler Gedanke Bruners war die Überzeugung, dass Menschen nur das lernen und behalten, was sie selbst herausgefunden haben; dies impliziert auch das Zulassen und Analysieren von Fehlern. Aufgabe des Pädagogen sei es, geeignete Experimentalsituationen anzuleiten und zu reflektieren (vgl. Bruner 1973, S. 11 ff.). Bekanntester deutscher Vertreter der entdeckenden Ausrichtung des Handlungslernens in der beruflichen Bildung ist Michael Brater. Eines der Hauptprinzipien handlungsorientierten Lernens ist die Methodenvielfalt oder besser formuliert: das bewusste Erlernen eines Methodenarrangements. Ziel solle hierbei sein, „dem Ausbilder die Planungskompetenz zu vermitteln, für eine bestimmte Lehrsituation eine geeignete Methode gezielt auszuwählen und einzusetzen“ (Koch 1998, S. 20). Dabei sei nicht zu übersehen, dass der Trend zur Methodenvielfalt „vielfach auch zu einer Methodenbeliebigkeit geführt hat, bei der man manchmal überhaupt kein Konzept mehr erkennen kann [...] Wenn man also Methodenvielfalt will, dann muss man zukünftigen Ausbildern auch die Kompetenz zur Methodenauswahl vermitteln [...] Aus handlungsorientierter Sicht muss deshalb gefragt werden, welche Kenntnisse ein Ausbilder braucht, um die Entscheidung für den Einsatz einer bestimmten Ausbildungsmethode begründet treffen zu können“ (a. a. O., S. 21). Methoden können also weiterhin nicht konzeptionelle Überlegungen um Lernziele und – inhalte ersetzen, sondern dienen, sinnvoll und bewusst eingesetzt, als Unterstützung eines bestimmten Lehr-/Lernprinzips, das den Ausbildern theoretisch und methodisch vermittelt werden muss.

Nachfolgend werden einige konkrete Maßnahmen im Modellprojekt der Wacker Chemie GmbH dargestellt, die auf eine veränderte Herangehensweise an Auszubildende und auf ein neues Lehr-/Lernprinzip hinweisen.

6.2.2.3 ‘Entdeckendes Lernen’ als Prinzip persönlichkeitsorientierter Ausbildung

Besondere Betonung legen Brater/Büchele in ihrem Konzept auf die Gestaltung des Ausbildungsbeginns, die oft unterschätzt und inhaltlich und methodisch falsch angegangen werde. Zur Einführung eines neuen Auszubildenden in einen Bereich schlagen sie folgende Vorgehensweise vor: Nach einer kurzen Einweisung in Frage-Antwort-Form, bei der der Ausbilder bereits etwas über den Auszubildenden und dessen Kenntnisstand erfährt, erfolgt nach der Vorstellung der Kollegen ein kurzer Bürorundgang. Danach wird die erste leichtere Aufgabe mit realen Sachaufgaben gestellt, die mit Nachdenken und – fragen bereits allein gelöst werden könne. Sinnvoll seien hier Aufgaben, die einen Erstüberblick ermöglichten, wie z. B. Durchsicht des Postein- und – ausgangs (a. a. O., S. 55). Eine weitere Aufgabenstellung wäre, ein Schema der Ablauf- und Aufbauorganisation unter Angabe der zuständigen Personen innerhalb einer Abteilung zu erarbeiten. Der Auszubildende nimmt so mit den neuen Kollegen Kontakt auf, stellt Fragen und muss sein Vorgehen selbst steuern (a. a. O., S. 56). Der Auszubildende stellt dabei immer wieder Zwischenergebnisse dem Ausbilder vor, kann Fragen stellen, sich Zusammenhänge erklären lassen. Wichtig ist hier die Bereitschaft zur ständigen Begleitung des Auszubildenden. Nach und nach folgen zunehmend anspruchsvollere Aufgabenstellungen.
Brater/Büchele charakterisieren das ‘entdeckende Lernen’ wie folgt (a. a. O., S. 58 f.):

1. Der Auszubildende soll schnell mit realen Aufgaben betraut werden, die er selbstständig löst.
2. Unter- und Überforderung sollen vermieden werden, d. h. Aufgaben müssen gemäß dem Kenntnisstand des Auszubildenden gestellt werden.
3. Der Ausbilder steht jederzeit für Rücksprachen zur Verfügung, motiviert und ist bemüht, den Auszubildenden die eigenen Fehler selbst finden zu lassen. Wichtig ist hier, dass Fehler ausdrücklich erlaubt und notwendiger Bestandteil des Lernprozesses sind.

Dieser Lernweg führe „vom Handeln, von der Erfahrung zum gedanklichen Durchdringen und Verstehen, von der Praxis zur Theorie (und nicht umgekehrt). Es werden Handlungsentwürfe

gedanklich verarbeitet, woraus neue Handlungsentschlüsse, neue Praxisversuche hervorgehen können. ‘Lernen’ ist hier ein außerordentlich aktiver Vorgang, den der Lernende vollzieht in Auseinandersetzung mit der Situation, sich selbst und seinen Zielen. Das Lernergebnis liegt nicht als ‘Lernstoff’ von vornherein fest, sondern der Prozess ist offen und kann zu durchaus unvorhergesehenen Ergebnissen führen. Es wird nicht theoretisch Abgeschlossenes umgesetzt, sondern man tastet sich handelnd an die Wirklichkeit heran. Prozedural erfährt man etwas über diese Wirklichkeit und über das Verhältnis des eigenen Handelns zu ihr“ (a. a. O., S. 59). Dieses Lernen ist nach Brater/Büchele nicht nur kognitiv, sondern ‘ganzheitlich’: Gemeint ist hier, dass alle Sinne angesprochen werden, nicht etwa ein esoterisch-diffuser Begriff. Deshalb spreche man vom „‘entdeckenden Lernen’, das aber zugleich das ‘handlungsbezogene’ Lernen heißen könnte“ (a. a. O., S. 60, Hervorhebung im Original).

Die Hauptprinzipien persönlichkeitsorientierter Ausbildung im Sinne des ‘entdeckenden Lernens’ sind nach Brater/Büchele (a. a. O., S. 61): Selbstständige Lösungssuche, Zulassen von Fehlern, Ermutigung zu eigenen Lösungswegen, Lernen aus dem Überblick, Selbstkontrolle vor Fremdkontrolle, eigenständige Arbeitsplanung und das Zulassen individueller Lernstile, Sachstandskontrolle statt Bewertung, Durchbrechen von gewohnten Lösungswegen durch das Finden alternativer Lösungen und Aufgabenstellungen mit offener Lösung, Motivation, Rücksprache und vor allem Evaluation der Ergebnisse. Bei dieser Form des Lernens kämen viele „schlüsselqualifikationsfördernden Aspekte“ (a. a. O., S. 63) zum Tragen: Berufsausbildung könne so zur „Persönlichkeitsentwicklung“ (a. a. O.) werden. Charakteristische Elemente des ‘entdeckenden Lernens’ sind nach Brater/Büchele (a. a. O., S. 77): Komplexe Aufgabenstellungen anstelle von Einzeltätigkeiten unter Einbeziehung der Aufgabenstellungen in ihrem realen Zusammenhang, Integration benachbarter Problemfelder, Ausprobieren sowie Wandlung der Rolle des Ausbilders zum ‘Lernberater’, der bei der Fehleranalyse hilft. Als Merkmale des dabei entstehenden ‘selbstgesteuerten Lernens’ gelten vor allem die selbstständige Entwicklung einer Problemlösung, individuelle Arbeitsmethoden, Lernwege und – geschwindigkeit sowie Selbstkontrolle und – korrektur (a. a. O., S. 78).

Eines der zentralen Probleme betrieblicher Ausbildung stellt nach Brater/Büchele das Finden „realer Aufgabenstellungen“ (a. a. O., S. 84) dar, d. h. Aufgaben, die aus dem betrieblichen Arbeitsprozess hervorgehen. Anhand des Ausbildungsrahmenplans sollten die „in den Arbeitsaufgaben verborgenen Lernchancen, die als solche erkannt und für das Lernen zugänglich gemacht werden müssen“ (a. a. O., S. 85), aufgeführt werden. Dafür notwendig sei eine sogenannte „Anforderungsanalyse“ (a. a. O., S. 88) der jeweiligen Arbeiten. Im ersten Schritt notiere der Ausbilder dabei die Arbeitsaufgaben seines Arbeitsplatzes, geordnet nach Kern- und Randaufgaben. Im zweiten Schritt erfolge die Ermittlung der zur Erfüllung einer Arbeitsaufgabe notwendigen Arbeitstätigkeiten und – schritte, „geordnet nach den drei Arbeitsprozessstufen Planung, Ausführung, Kontrolle“ (a. a. O., S. 88 f.) gemäß den Prinzipien der Neuordnung der kaufmännisch-verwaltenden Berufe (vgl. Kapitel 6.1.3).
Unterschieden werden dabei sehr allgemein in:

- Fachkompetenz: Wissen, Können, Werte/Haltungen,
- personale Kompetenz: sensomotorische Leistungen, Gedächtnis- und Ordnungsleistungen, Gefühls- und Willensaktivitäten (= affektiver Bereich), Denkleistungen (= kognitive Leistungen) und Ich-Leistungen (= Leistungen der Selbstregulation) und
- Sozialkompetenz (nicht differenziert) (a. a. O., S.89 f.).

Auf Grund dieses Überblicks über das gesamte Arbeitsfeld, über das ein (in Bezug auf Ausbildung) nebenamtlich tätiger Sachbearbeiter oft nicht verfügt, könne ein geschulter Ausbilder Schwerpunkte bilden und so ein Grundlagen- und Querschnittswissen vermitteln. Zu beachten seien hier:

1. Die Übereinstimmung der fachlichen Lerninhalte mit dem Ausbildungsrahmenplan durch Abstimmung und Koordination mit der Ausbildungsleitung.

2. Die Förderung selbstständigen Handelns in möglichst vielen Kontexten und Vermittlung anhand des Fachwissens (und nicht unabhängig davon!).
3. Die Anknüpfung an Vorerfahrungen und Vorkenntnisse des Auszubildenden zum konsequenten Wissensaufbau. Geeignet seien hierzu vor allem Aufgaben, die Bekanntes voraussetzen und Neues hinzufügen. Dies sei schwierig auszuwählen, weil jeder Auszubildende über einen individuellen Kenntnisstand verfüge, d. h. jeder Ausbilder müsste über den Ausbildungsstand jedes einzelnen Auszubildenden sowie über die durchlaufenen Ausbildungsstationen mit ihren jeweiligen Inhalten Bescheid wissen (a. a. O., S. 96 ff.; vgl. zu Widerständen gegen die Einführung des 'entdeckendes Lernens' a. a. O., S. 66).

6.2.2.4 Methoden handlungsorientierten Lernens

Einige Methoden eignen sich besonders zur Unterstützung 'handlungsorientierten' oder 'entdeckenden' Lernens im Rahmen eines Ausbildungskonzeptes. Brater/Büchele schlagen einen von der Ausbildungsabteilung zu erstellenden detaillierten 'Durchlaufplan' vor, in dem jede Abteilung beschrieben wird sowie einen 'Lernpass' (a. a. O., S. 153 ff.), in den jeder Auszubildende selbst seine Tätigkeiten und Lernfortschritte einträgt (a. a. O., S. 98) und der wöchentlich mit dem Ausbilder besprochen wird (a. a. O., S. 153). Anhand des Lernpasses kann sich jeder Ausbilder einen schnellen Überblick verschaffen, wo der Auszubildende tätig war und welche Aufgaben er „mit welchem Selbstständigkeitsgrad ausgeführt hat und was er aus seiner eigenen Sicht dabei vor allem lernen konnte" (a. a. O., S. 156). Wichtig sind nach Brater/Büchele vor allem die regelmäßigen, gezielten Gespräche mit den Auszubildenden, in denen Erwartungen und Wünsche formuliert, Kritik geäußert und Konflikte frühzeitig erkannt werden könnten (a. a. O.). Notwendig sei es auch, dass Ausbilder sich zu jedem Zeitpunkt der Betreuung eines Auszubildenden über die Lernziele im Klaren seien, d. h. welche „fachlichen, personalen und sozialen Fähigkeiten der Auszubildende an diesem Arbeitsplatz in welchem Grad der Beherrschung an welchen Aufgaben erwerben [soll]" (a. a. O., S. 100). Lernen erfolge dabei über die Stufen Kennenlernen – Üben – Verinnerlichen (= selbstständig ausführen), auf andere Situationen transferieren und situationsbedingt modifizieren (a. a. O.). Die Anforderungen an Auszubildende entwickelten sich von der Stufe der 'Zuarbeit' über die 'Assistenzstufe' bis hin zur 'Mitarbeiterstufe', wobei der Grad der Komplexität und Selbstständigkeit allmählich gesteigert werde (a. a. O., S. 115 ff.). Auch hierzu ist eine differenzierte Schulung des Ausbildungspersonals hinsichtlich der Aufgabenauswahl und Motivation der Lernenden notwendig. Auf Seiten der Auszubildenden schlagen Brater/Büchele als Möglichkeit der „Selbstformalisierung" (a. a. O., S. 128) und Selbstkontrolle eine 'Checkliste' vor, in der der Auszubildende sein Vorgehen und entstehende Fragen selbstständig notiert und nachhält. Aus pädagogischer Sicht seien solche 'Checklisten' dazu geeignet, „wirklich das ganze Vor-Denken, das Vor-Planen, die gedankliche Übersicht über den ganzen Prozess zu fördern und zur systematischen Arbeit anzuhalten. Nebenbei schulen sie den Umgang mit Organisations- und Planungsmitteln. Wenn diese Selbstformalisierungen mit dem Ausbilder besprochen worden sind, bevor man sie ins Handeln umsetzt, können sie dem Handeln Sicherheit und Selbstvertrauen geben. Aber auch als nachträgliche Übung kann Selbstformalisierung ein Mittel sein, um das zu behalten, was man gelernt hat, um nachträglich den ganzen Prozess zu überschauen und in seiner logischen Struktur zu erfassen" (a. a. O., S. 129). Ein anderes in den letzten Jahren speziell in der Ausbildung entwickeltes Instrument der Formalisierung sind sogenannte 'Leittexte' und vor allem 'Leitfragen' (vgl. ausführlich u. a. Bundesinstitut für Berufsbildung 1987) als „vorgefertigte Beschreibungen bzw. Fragebogen, die generell die zur Bewältigung einer bestimmten Aufgabe oder eines Objektes erforderlichen Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge enthalten bzw. abfragen. Je nach Lernstand können auch mehr oder weniger offen Fragen eingebaut oder Einzelschritte zusammengefasst werden [...] Dem Auszubildenden bieten sie eine Orientierungshilfe für sein Vorgehen" (Brater/Büchele 1991, S. 131). Wie viele Methoden müsste aber auch diese gezielt und überlegt eingesetzt werden:

„Es dürfte aber auch deutlich sein, dass bei solch relativ enger Führung des Arbeits-Lernprozesses durch einen ‘papierenen Ausbilder’ die Gefahr gegeben ist, ‘richtige’ Verfahren nur einzuschleifen und kein selbstständiges Problemlösungsverhalten zu fördern. Übertreibt man den Einsatz und die Perfektion von Leittexten, erreicht man möglicherweise das Gegenteil von ‘selbstgesteuertem Lernen’ (das damit ursprünglich gefördert werden sollte) und ersetzt u.U. den persönlichen Kontakt zum Ausbilder durch eine Flut von Formularen (die dann auch oft Abwehr bei den Auszubildenden hervorrufen). Das an sich sinnvolle Instrument ist also mit Vorsicht und Selbstbeschränkung zu gebrauchen“ (a. a. O., S. 131 f.). Gerade Methoden spielen also eine erhebliche Rolle in den Bemühungen um Veränderungen und Reformen der betrieblichen Ausbildung. Zumeist handelt es sich aber nicht um ‘neue’ Methoden, wie vielfach angenommen wird, sondern um ein durchdachtes Methodenarrangement (vgl. auch Wittwer 2000, S.76). Die meisten Methoden sind aus der Geschichte der Pädagogik bekannt und leiten sich z. T. aus historischen Reformbewegungen her (z. B. das handlungsbetonte Lernen der Arbeitsschulpädagogik von Kerschensteiner oder die Projekt-Methode nach Dewey/Kilpatrick, vgl. ausführlich Reinhardt 1994).

6.2.2.5 Die veränderte Rolle des Ausbilders

Für die Ausbilder geht es nach Brater/Büchele hinsichtlich der Lerngestaltung um eine gezielte Förderung von Schlüsselqualifikationen auf der Basis des ‘handlungsorientierten’ Lernens. Durch den Einsatz von Technik, Arbeitsteilung und Formalisierungen variiere der Ausbilder gezielt die Handlungsspielräume des Auszubildenden, d. h. er konzipiere und schaffe „bewusst Lernsituationen, in denen sich der Auszubildende bewegen und entwickeln kann, ohne dass sich etwas an der Arbeit selbst und ihrem Ernstcharakter ändert. Ausbildung [...] hat nichts mit der Frage zu tun, wie man bestimmte Inhalte möglichst effizient in Kopf, Herz und Hand des Lernenden hineinbekommt. Sondern Ausbildung besteht darin, sorgfältig geplante und verantwortungsvoll abgestimmte Situationen für das Lernen zu gestalten und als Lernherausforderung anzubieten“ (a. a. O., S. 136). Dieses Angebot unterliege aber der individuellen Annahme: „Lernen kann schließlich nur der Auszubildende selbst, indem er diese Herausforderungen annimmt und sich an ihnen entwickelt“ (a. a. O., S. 136). Hier kommt die oben angesprochene Wandlung der Rolle des Ausbilders hin zum ‘Lernberater’ zum Tragen (vgl. ausführlich zur veränderten Ausbilderrolle u. a. Herz/Herzer 1990); seine Tätigkeitsschwerpunkte lägen jetzt „weniger in der direkten Betreuung und Unterweisung des Lernenden, sondern [...] zunächst einmal im Vorfeld, wenn die Auszubildenden persönlich noch gar nicht dabei sind, bei der Auswahl der Arbeitsaufgaben unter Lerngesichtspunkten – und daneben eben vor allem: bei der ‘Gestaltung’ der Lernsituationen“ (a. a. O., S. 136). Dabei müsse der Ausbilder auch einschätzen lernen, wo der einzelne Auszubildende steht (a. a. O., S. 137).

Eines der schwierigsten und heikelsten Themen im Bereich der Ausbildung ist die Beurteilung des Auszubildenden durch den Ausbilder. Sie ist gerade für den Auszubildenden oft angstbesetzt, da sie über seine Zukunft in einem Unternehmen entscheiden kann. Von Seiten der Ausbilder sind neben Einfühlungsvermögen, Menschenkenntnis und Zeit für Beobachtung vor allem eine gezielte Ausbildung notwendig. Brater/Büchele schlagen hier die Methode der ‘Beobachtung’ vor. In ‘Beobachtungsschulungen’ lerne der Ausbilder „wahrzunehmen, ‘was ist’, nicht ‘was behagt’[...] Das bedarf einer konsequenten Übung, ganz streng erst einmal jedes Urteil aus den eigenen Beobachtungen herauszuhalten und wirklich nur zu beschreiben, was man wahrgenommen hat“ (a. a. O., S. 160); mögliche Hilfe sei dabei ein sogenannter „Beobachtungsleitfaden“ (a. a. O., S. 161), mit dem der Blick für relevante Verhaltensaspekte geschärft werden solle. Dieser Beobachtungsleitfaden diene dem Ausbilder u. a. als Hinweis für Unter- oder Überforderung des Auszubildenden und erfordern die gezielte Intervention des Ausbilders, allerdings nur im Sinne des Zulassens von Fehlern als Lernmittel. Brater/Bauer schlagen die „sokratische Methode“ (a. a. O., S. 201, vgl. ausführlich Reinhardt 1994, S. 15 ff.) vor, in der der Auszubildende anhand eines Frage-

Antwort-Dialogs eigenständig seine Fehler entdecken und beheben soll. Kern der Methode des entdeckenden Lernens sei es nicht, „Fehler des Lernenden zu vermeiden, sondern aus Fehlern zu lernen. Der Fehler ist der Kern des Lernwesens, wenn er nicht als Versagen, sondern als notwendiger Schritt auf dem Weg zum Richtigen gesehen und aufgearbeitet wird“ (a. a. O., S. 202). Beurteilung erfolgt so nicht als ‘Abstrafen’, sondern als Förderung [so auch der Titel einer Arbeitshilfe der IG Metall/Jugend „Fördern statt Auslesen: Beurteilungsverfahren und Auswahlrichtlinien 1998“; Anm. d. Verf.]. Vom Ausbilder als ‘Berater’ werde dabei verlangt, sich stark zurückzunehmen, Fehler nach Möglichkeiten geschehen zu lassen und erst dann zu intervenieren, wenn Fragen, Krisen und Konflikte auftreten (a. a. O., S. 207). Den regelmäßigen Auswertungsgesprächen zwischen Ausbilder und Auszubildendem solle ein sogenannter „Leitfaden“ (a. a. O., S. 208) zugrunde liegen. Neben einer Bestandsaufnahme und gemeinsamem Ausfüllen des Beurteilungsbogens (unterteilt nach Fach-, Methoden-, personaler und sozialer Kompetenz) erfolgen Ergebniskontrolle, Fehleranalyse und – korrektur sowie Klärung des Lerntransfers, das Setzen neuer Lernziele und Lernvereinbarungen (a. a. O., S. 208 f.) im Sinne verbindlich einzuhaltender „Lernverträge“ (a. a. O., S. 218). Brater/Büchele schlagen beim Beurteilungsbogen zusätzlich einen Bogen zur Selbstbeurteilung vor, eine Methode, auf die auch andere Firmen wie z. B. DaimlerChrysler (DaimlerChrysler AG (o. J.), S. 27 ff.) zurückgreifen. Auszubildende lernen so, sich selbst einzuschätzen und zu bewerten und gerade die „Abweichungen im Urteil von Ausbilder und Auszubildenden können sehr interessante Anlässe für wichtige Lerngespräche bilden“ (Brater/Büchele 1991, S. 212). Die gesamte inhaltliche und methodische Gestaltung der Fachausbildung durch den Ausbilder wird nach Brater/Büchele so „zum wichtigen Instrument der Förderung von Schlüsselqualifikationen und damit letztlich der Persönlichkeitsentwicklung“ (a. a. O., S. 168).

Die Rolle des Ausbilders stellt im ‘entdeckenden Lernen’ ein zentrales Element einer Reform in der betrieblichen Erstausbildung dar (a. a. O., S. 219 ff.): Betont wird vor allem die Bedeutung der Vor- und Nachbereitungszeit zur ständigen Prüfung und Selbstevaluation sowie der Begleitung des vom Auszubildenden gewählten Weges zur Analyse von Fehlern und Gewinnung von Lernfortschritten. Die Rolle des Ausbilders wandelt sich vom Unterweisenden zum ‘Lernberater’, d. h. er sollte bemüht sein, sich zurückzunehmen und statt dessen individuelle Lerngelegenheiten für den Auszubildenden zu schaffen. Die Ausbildung wird so nicht Schritt für Schritt vorgeplant angeleitet, sondern der Ausbilder beobachtet den Lernprozess, steht für Rückfragen zur Verfügung und wartet, ob und wann er eingreifen muss. Vorgänge werden so nicht vorab erklärt, sondern erst nach der praktischen Erfahrung mit dem Auszubildenden systematisch erörtert und einer selbstkritischen Reflexion unterzogen. Statt reiner Übungsaufgaben wählt der Ausbilder reale Arbeitsaufgaben entsprechend dem Lernfortschritt des Auszubildenden. Anstatt das Prinzip ‘vormachen – nachmachen’ anzuwenden, übergibt er die Aufgabenstellung zur selbstständigen Bearbeitung an den Auszubildenden: Informationen werden nicht vorgegeben, sondern müssen selbst beschafft werden. Fehler werden dabei als Lernmittel zugelassen, nicht vom Ausbilder verhindert. Diese Form der veränderten Rolle verlangt vom Ausbilder eine fundierte methodische und pädagogische Ausbildung, Fähigkeit zur Selbstreflexion und – wahrnehmung und viel Zeit, was gerade dem nebenamtlichen Personal fehlt (vgl. ausführlich zum Thema ‘nebenamtliche Ausbilder’ Hensgen et al. 2000).

6.2.2.6 Entdeckendes Lernen’ als Indiz für Reformbedarf

Im Ausbildungsreformkonzept der Wacker-Chemie GmbH wird auf die Theorie des ‘entdeckenden’ Lernens nach Bruner zurückgegriffen. Seinem Modell liegt ein Menschenbild zugrunde, nach dem Selbstständigkeit und Autonomie prinzipiell erlernbar sein können. Die Betonung liegt auf ‘können’: Der individuellen Annahme dieser Prinzipien sind Grenzen gesetzt, die in der Motivation, Sozialisation, der sozialen Herkunft, Intelligenzleistungen etc. des Auszubildenden liegen. Nach Ergebnissen der Entwicklungs- und Wissenspsychologie erlernt man z. B. die ‘Problemlösekompetenz’ oder das ‘Denken in Zusammenhängen’ im

Laufe der kindlichen Entwicklung: Das heißt Jugendliche, die in Schule und Elternhaus nie zu selbstständigem Handeln oder zusammenhängendem Denken angeleitet wurden, werden sich auch in einer Ausbildung damit schwer tun.

Festzuhalten ist, dass die Förderung von Schlüsselqualifikationen in der Ausbildung nicht separat und losgelöst von Inhalten erfolgen kann, sondern an die Vermittlung des Fachwissens angebunden ist. Sie weisen so auf ein verändertes Lehr-/Lernprinzip hin, das sich an den Grundlagen des 'handlungsorientierten' Lernens orientiert. Es geht dabei nicht nur um die bloße Einführung von Methoden, sondern um gezielte pädagogische Interventionen, die selbstständiges Handeln ermöglichen können. Dieses Menschenbild, das sich an einem Bildungsverständnis humanistischer Tradition orientiert, steht diametral zu einem rein ökonomisch-technokratischen Ansatz, der den Arbeitsmarkt als Ausgangspunkt hat, in den der Mensch im Sinne kapitalistischer Verwertungsinteressen eingepasst werden soll. Handlungsorientierte Prinzipien sind dagegen folgende: Auszubildende sollen gezielt mit realen Aufgaben betraut werden, die sie selbstständig, je nach Kenntnisstand, lösen sollen, d. h. Unter- bzw. Überforderung sollten vermieden werden, Fehler im Lernprozess sind ausdrücklich zugelassen. Der Ausbilder steht jederzeit für Rückfragen zur Verfügung, motiviert und leitet an. Der Lernweg führt von der Praxis zur Theorie: Lernen ist dabei ein aktiver Vorgang und vollzieht sich in Auseinandersetzung mit der Situation. Das Lernergebnis liegt nicht als 'Lernstoff' von vornherein fest, gleichwohl gibt es aber Lernziele, die auf die Inhalte abgestimmt werden. Der Lernprozess ist offen und kann auch zu unerwarteten Erkenntnissen führen. Die Hauptprinzipien im Sinne des 'entdeckenden' Lernens sind daher: selbstständige Lösungssuche, Zulassen von Fehlern, Ermutigung zu eigenen Lösungswegen, Selbstkontrolle vor Fremdkontrolle, eigenständige Arbeitsplanung und das Zulassen individueller Lernstile, Sachstandskontrolle statt Bewertung, komplexe Aufgabenstellungen mit offener Lösung anstatt Einzelaufgaben, Motivation, Rückmeldungen ('Feedback') und vor allem die Evaluation der Ergebnisse. Persönlichkeitsfördernde ('schlüsselqualifikationsfördernde') Aspekte können zum Tragen kommen. Methoden wie 'Lernpass', 'Checkliste', 'Leitfragen', 'Leittexte', 'Anforderungsanalyse', 'Beobachtungsleitfaden', 'Lernvertrag' oder 'Selbstbeurteilungsbogen', gezielt eingesetzt, unterstützen dies sinnvoll. Eine 'Schlüsselrolle' kommt m. E. den Ausbildern zu: Die Ausbildung zum 'Lernberater', der sich eher im Hintergrund hält und nur gezielt interveniert, halte ich für außerordentlich wichtig, um diese Form des Lernens zu ermöglichen und zu fördern.

Brater/Büchele empfehlen die Einführung von Lernräumen für Auszubildende, in denen diese zwar auf den Berufsalltag vorbereitet, aber zugleich persönlich gefördert werden. Schlüsselqualifikationen in diesem Sinne können nicht 'vermittelt' werden, sondern ihre Förderung beruht auf einer gezielten Ausgestaltung von Lehr- und Lernsituationen auf der Basis eines umfassenden Ausbildungskonzeptes, das Bezug nimmt auf die Handlungstheorie. Handlungsorientiertes oder 'entdeckendes Lernen' verlangt eine umfassende Förderung und Betreuung des Einzelnen, vor allem aber eine gezielte pädagogische Schulung, die eben nicht nur eine Ausbildung hinsichtlich handlungsorientierter Methoden umfasst, sondern diese Methoden in ein Gesamtkonzept einbindet. Folgende Fragen müssten u. a. geklärt werden: Welches sind die Inhalte von Ausbildung? Wie ist es möglich, diese Inhalte mit der Persönlichkeitsförderung von Auszubildenden zu verbinden? Welche Lernziele gibt es? Wie sind Auszubildende sinnvoll zu fördern? Wie können Ausbilder 'handlungsorientiert' ausgebildet werden? Wie können Ausbildungskonzepte evaluiert werden? Welche personellen Kapazitäten und finanziellen Aufwendungen sind notwendig, um ein solches Konzept zu installieren? Wie kann ein solches Konzept sinnvoll in Unternehmens- und Personalentwicklungsmaßnahmen integriert werden? Welche Investitionen tätigt ein Unternehmen in die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter? Sind umfassende und persönlichkeitsorientierte Maßnahmen von Seiten der Geschäftsleitung gewollt und wie werden sie unterstützt?

Gerade zu Fragen der Evaluation fällt folgendes auf: Im Bereich der betrieblichen Ausbildungsprojekte gibt es kaum Evaluationen im Zusammenhang mit Schlüsselqualifikationen. Projekte wurden zwar installiert, wissenschaftlich begleitet und gefördert, evaluiert wurde aber in den seltensten Fällen, auch nicht das Projekt der Wacker-Chemie GmbH. Telefonische Nachfragen hinsichtlich einer Evaluation wurden von Seiten der zuständigen Ausbildungsabteilung dahingehend beantwortet, dass das Projekt „erfolgreich laufe“ (Telefonat vom 23.07.02 mit E. Bruckmayer/Bereich Ausbildung). Da es auch an empirischer Forschung im Zusammenhang mit Schlüsselqualifikationen fehlt, kann letztlich bis heute niemand zuverlässig sagen, ob eine Orientierung nach diesem Ansatz tatsächliche Erfolge (in den Aus- und Weiterbildungsabteilungen der Unternehmen, in Berufsschulen) gebracht hat. Hier stellt sich die Forderung nach einer verstärkten empirischen Forschung.

Wittwer unterstreicht in diesem Zusammenhang die Notwendigkeit einer Neuorientierung der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, da es der „falsche Weg“ (1992, S. 69) sei, sie „allein an berufsförmig organisierten Qualifikationen auszurichten. Sie muss davon absehen, ausschließlich kurzlebige und wechselnde Qualifikationsanforderungen des Arbeitsprozesses befriedigen zu wollen. Ziel ihrer Bemühungen sollte es vielmehr sein, den jugendlichen wie erwachsenen Erwerbstätigen individuelle berufliche Handlungsfähigkeit zu vermitteln, sie also zu befähigen, auf die sich ändernden beruflichen Anforderungen aktiv und individuell einzugehen. Ausgangspunkt und Ziel der betrieblichen Bildung ist dann nicht die bloße Qualifikation des Erwerbstätigen als Träger einer ganz bestimmten betrieblichen Funktion, sondern die Entwicklung des einzelnen hinsichtlich seiner ganz besonderen Möglichkeiten, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen“ (a. a. O., S. 70). Nach Geißler müsse daher in der betrieblichen Bildung vor allem „Bildung vermittelt werden, d. h. die Kraft und die Fähigkeit, sich gesellschaftlich unterschiedliche Lebens- und Arbeitsmöglichkeiten anzueignen und neue für sich und andere zu entdecken“ (Geißler 1989a, S. 7).

7 Schlüsselqualifikationen: Konsensstiftende Leerformel, technokratische und ökonomische Beherrschung des Subjektes und *Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Erstausbildung*

Als Ergebnis der vorliegenden Diplomarbeit wird deutlich, dass Schlüsselqualifikationen zumeist als unübersichtliche, unsystematische Kataloge bzw. Listen präsentiert werden, die kaum theoretisch begründet und ausdifferenziert werden, so dass sie oft leerformelhaft, inkonsistent und redundant sind. Genau diese Eigenschaften führten aber dazu, dass der Begriff zu einem 'konsensstiftenden Slogan' der verschiedenen Sozialpartner wurde: Unversöhnliche Gegensätze von ökonomisch-technokratischem Denken einerseits und Forderung nach Persönlichkeitsbildung des Subjektes in der humanistischen Tradition andererseits scheinen so über das vermeintliche 'Schlüsselqualifikationskonzept' zusammengeführt werden zu können. Die diametralen Positionen der 1970er Jahre von 'manpower requirement approach' und 'social demand approach' lösen sich scheinbar in der Idee 'überfachlicher' Qualifikationen mit persönlichkeitsbildenden Aspekten auf. Der Begriff bietet einen weiten Spielraum für die Interpretationen aller Beteiligten und wurde so zur 'konsensstiftenden Leerformel', zum „Omnibus, in dem alles Platz hat" (Klöppel 1986, S. 40). Unsystematisch-unreflektierte Thesen, pragmatisch-praxisorientierte Ansätze und ideologiekritische Positionen stehen in der Literatur seither unverbunden nebeneinander. Eine endgültige Lösung ist nicht gefunden und kann m. E. auch nicht gefunden werden. Einem ökonomisch-technokratischen Ansatz wird immer kapitalistisches Gewinn- und Ertragsdenken zugrunde liegen. Nach diesem Verständnis sollen Menschen so flexibel wie möglich auf dem Arbeitsmarkt einsetzbar (und kündbar!) sein. Im Bildungsverständnis humanistischer Tradition steht dagegen zunächst der Mensch und seine Persönlichkeitsbildung im Mittelpunkt. Diese beiden Menschenbilder stehen sich diametral gegenüber, was die Idee der Schlüsselqualifikationen meiner Meinung nach verschleiert.

Der Begriff 'Schlüsselqualifikationen' entstammt einem spezifisch ökonomischen Kontext: Aus Analysen des Arbeitsmarktes und der Arbeitsprozesse werden konstitutive Elemente abgeleitet, die dann in Form von 'Schlüsselqualifikationen' durch Bildungsprozesse in Schulen, Aus- und Weiterbildung vermittelt werden sollen. Akzeptiert wird so ein 'Status quo', ohne den gesellschaftlichen und technologischen Wandel selbst zu thematisieren. Dieser bildungsökonomische (und nicht pädagogisch-anthropologische oder gesellschaftstheoretische) Entstehungskontext definiert Schlüsselqualifikationen primär als rein berufs-bezogene Fähigkeiten. Die Unschärfe und Beliebigkeit des Terminus erfordern m. E. eine Präzisierung sowie kritische Hinterfragung des Begriffs.

Die Ursache für die allgemeine Ratlosigkeit, die sich in der Diskussion um Schlüsselqualifikationen widerspiegelt, liegt meiner Meinung nach nicht nur in der Komplexität gesellschafts- und arbeitsmarktpolitischer Probleme begründet. Tatsächlich ist die Krise der Arbeitsgesellschaft eng verbunden mit dem Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft. Die Frage nach dem Verhältnis von Leben und Arbeit wird auf grundsätzliche Weise neu gestellt. Sogenannte 'Normalbiografien' verschwinden, niedrigbezahlte und befristete Arbeitsplätze nehmen zu, die Zeitarbeitsbranche boomt. Es stellt sich daher zunehmend die Frage, an welchem Lebens- und Arbeitsmodell wir uns angesichts von 4,1 Millionen Arbeitslosen orientieren sollen. Der Wandel der Arbeit wird m. E. heute nicht etwa als Chance zur Lebensgestaltung oder Partizipation (durch Schlüsselqualifikationen!) erfahren, sondern als Quelle von Unsicherheiten und Ängsten. Wichtige Fragen, die in diesem Zusammenhang geklärt und diskutiert werden müssten, wären u. a.: Wie gehen Arbeitnehmer mit Beschäftigungsverhältnissen in Form von Honorar- und Teilzeitverträgen um? Wie sichert man die eigene Existenz? Gibt es ein Recht auf Arbeit? Wie ist der Trend zu zunehmender Durchlässigkeit von Privat- und Arbeitsleben zu bewerten? Schlüsselqualifikationen werden als Lösung suggeriert. Gleichzeitig wird dem Arbeitnehmer vermittelt, dass er selbst an seiner Entlassung schuld sei, da er keine Schlüsselqualifikationen besitze. Aber es sind Unternehmer und Personalchefs, die anhand

von Zertifikaten und Abschlüssen über die Besetzung einer Stelle entscheiden, nicht die Arbeitnehmer mit ihren jeweiligen Qualifikationen.

Ideologiekritische Positionen wie die von Geißler oder Zabeck (Kapitel 2.4) halte ich für wichtig, da sie innerhalb der Diskussion um Schlüsselqualifikationen die Gefahr der Verwertbarkeit des Menschen und seiner Arbeitskraft thematisieren. Leider fehlen aber Hinweise darauf, was sich noch hinter der Debatte um Schlüsselqualifikationen verbirgt. Dies beinhaltet meiner Meinung nach Fragen nach einem Reformbedarf in der Aus- und Weiterbildung, in Schule, Berufsschule und Universität: Welche Anforderungen werden heute an Menschen gestellt aufgrund neuer gesellschaftlicher, sozialer, politischer, ökologischer und technologischer Entwicklungen? Welche Antworten gibt man darauf in Schulen, welche in der schulischen, betrieblichen und universitären Ausbildung, welche in Fort- und Weiterbildungsseminaren? Welchen Reformbedarf gibt es im Bereich des Lehrens und Lernens? Welche Rolle spielen die sogenannten 'sozialen' Kompetenzen tatsächlich? Ist eine Humanisierung der Arbeitsplätze möglich? Warum spielen in der öffentlichen Diskussion immer mehr ökonomische Aspekte eine Rolle, Bildung und die Auswirkung von Technologien, Globalisierung etc. dagegen nicht?

Aufgabe der Pädagogik muss sein, sich ausdrücklich gegen ein verwendungs- und funktionsbezogenen Verständnis von Schlüsselqualifikationen zu wenden. Darüber hinaus muss allen Ansätzen entgegen getreten werden, die Schlüsselqualifikationen als universell übertragbare Kompetenzen definieren, die fächer- und inhaltsunabhängig vermittelt werden können. Die Vermittlung oder besser das Erlernen von Schlüsselqualifikationen bleibt immer gebunden an die konkrete Lernsituation und entbindet so nicht von den wichtigen Überlegungen um Lernziele, – inhalte und (zuletzt) – methoden. Schlüsselqualifikationen bleiben, trotz einiger gegensätzlicher Meinungen an Inhalte gebunden, d. h. sie stellen keine universell einsetzbaren Kompetenzen dar. Schlüsselqualifikationen ersetzen nicht die Inhalte von Curricula oder beruflichem Fachwissen. Im Gegenteil: Sie erhalten ihre Funktion nur durch die Erarbeitung bestimmter Inhalte und können, wenn überhaupt, nur eingebunden in einen bestimmten Kontext erlernt werden. Sie sind daher nur einsetzbar aufgrund spezifischer Kenntnisse eines Handlungsfelds, in dem sie zur Anwendung kommen sollen. Didaktische Überlegungen in Schule, Aus- und Weiterbildung müssen daher in ihren Konzeptionen den Bezug auf Inhalte konstitutiv aufnehmen. Dies heißt in der Konsequenz, dass reine Methodentrainings nur sinnvoll sind, wenn es tatsächlich um die bloße Vermittlung von Techniken geht, z. B. im Bereich Präsentations- oder Lerntechniken.

In diesem Zusammenhang halte ich die verstärkte Konzentration auf Methodentrainings für problematisch. Meiner Meinung nach sucht man in Unternehmen, Schulen etc. schnelle und billige Lösungen, ohne sich Gedanken über teure, zeit- und betreuungsintensive Gesamtkonzepte zu machen. Auffällig ist, dass sich seit Ende der 1990er Jahre diese scheinbar schnell umzusetzenden, 'erfolgreichen' und 'effektiven' Methodentrainings auf dem Literaturmarkt durchsetzen. Selbst in Bahnhofsbuchhandlungen finden sich neben Büchern, die den raschen Weg zum Glück versprechen, 'Schlüsselqualifikationstrainings', die (in drei Stunden täglich, drei Tagen, einer Woche ...) die Lösung der Probleme (von Führungskräften, Auszubildenden, Berufsanfängern oder Arbeitslosen ...) versprechen. Die Konzentration auf einprägsame 'Slogans' oder 'Formeln' spielt hierbei eine große Rolle. Die Titel der Bücher versprechen viel und machen glauben, dass anhand eines Buchkaufs schnelle Erfolge erzielt werden könnten. Gespielt wird letztlich mit den Ängsten der Menschen vor Arbeitsplatzverlust. Menschen ohne Arbeit wird so suggeriert, mit einer bestimmten Methodenkompetenz mehr Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu erhalten.

Eines wird deutlich: Die Kassiererin eines Supermarktes und der Arbeiter am Fließband haben nach wie vor geringe Gestaltungsmöglichkeiten im Gegensatz zu Facharbeitern in der Automobilindustrie oder Ingenieuren in Forschungsabteilungen, daran ändern auch Schlüsselqualifikationen nichts. Ein Ergebnis meiner Untersuchungen ist sogar, dass mit der Debatte um Schlüsselqualifikationen eine Entwicklung zur 'Elitenbildung' verstärkt wird:

Allmählich entwickelt sich so eine ‘Zwei-Klassen-Gesellschaft’, in der es einerseits wenige hochqualifizierte Menschen gibt, die viele Weiterbildungsmaßnahmen durchlaufen und „Rationalisierungsgewinner“ (Reutter 1987, S. 112) sind. Auf der anderen Seite stehen eine Vielzahl von Menschen, die niedrig- oder unqualifiziert auf dem ‘flexiblen’ Niedriglohnsektor beschäftigt und immer stärker mit der Gefahr eines Arbeitsplatzverlustes konfrontiert sind. Die Arbeitswelt scheint sich immer mehr auszudifferenzieren in hochqualifizierte Menschen mit Arbeitsplatz und Menschen mit niedriger oder ‘unpassender’ Qualifikation ohne Arbeitsplatz. [Der Verfasserin ist natürlich bewusst, dass inzwischen auch hochqualifizierte Menschen um ihren Arbeitsplatz bangen müssen, Anm. d. Verf.]. Was mir in der Debatte um Schlüsselqualifikationen zu kurz kommt, ist die Frage nach der Förderung von Niedrigqualifizierten, nach Integration von sozial, körperlich oder intellektuell Benachteiligten sowie Beschäftigten aus dem sogenannten ‘zweiten’ Arbeitsmarkt. Darüber hinaus unterstützen Schlüsselqualifikationen die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt zu mehr kognitiven und komplexen Leistungen. Es stellt sich die Frage, wie Menschen, die möglicherweise aufgrund ihrer sozialen Herkunft oder körperlichen Grenzen nicht zu kognitiven Arbeitsleistungen fähig sind, in einen Arbeitsmarkt zu integrieren sind, auf dem manuelle sowie einfach strukturierte Tätigkeiten immer mehr abnehmen.

Was mir darüber hinaus an den vermeintlichen ‘Schlüsselqualifikationskonzepten’ fehlt, sind Bezüge zu pädagogischen, philosophischen und psychologischen Traditionen. Die Verfasser vermeintlicher ‘Konzepte’ gehen nicht auf bildungs- und gesellschaftstheoretische Argumente ein, die differenziert längst Fragen einer zeitgemäßen Allgemeinbildung thematisieren und die nun im Kontext um Schlüsselqualifikationen wieder aufgegriffen werden. Schlüsselqualifikationen werden dabei als ‘neue’ Anforderungen beschworen. Letztlich sind sie m. E. aber nichts anderes als grundlegende Kompetenzen des Menschen, die konstitutiv für die menschliche Handlungsfähigkeit sind wie etwa kommunikative Kompetenzen oder Denken in Zusammenhängen. Dass in einer auf modernen Informations- und Kommunikationstechniken basierenden Dienstleistungsgesellschaft offensichtlich verstärkt solche Kompetenzen gefragt sind, wird an dieser Stelle nicht bestritten. Lediglich ihre m. E. unbegründete Charakterisierung als ‘neue’, ‘alternative’, ‘moderne’ und ‘zeitgemäße’ Kompetenzen überhöhen das vermeintliche ‘Konzept’ der Schlüsselqualifikation und suggerieren einfache Lösungen für hochkomplexe Probleme.

Schlüsselqualifikationen machen m. E. nur Sinn als ‘Erschließungskompetenzen’ im Sinne des Verstehens, der ‘Erschließung’ einer hochkomplexen Welt. Nicht allein Methodenkompetenzen wie Präsentationstechniken, Gesprächsführung etc. sind heute wichtig, sondern z. B. die Frage, wie man eine Vielzahl von Informationen aufbereitet, überschaubar macht und filtert oder wie man lernt, sich in einer immer komplexeren Welt zurechtzufinden und Zusammenhänge zu verstehen. Schlüsselqualifikationen enthalten so ein allgemeinbildendes Moment, denn die Forderungen nach ‘Selbstständigkeit’, ‘Verantwortungsgefühl’ und ‘Denken in Zusammenhängen’ implizieren auch ein kritisches Verständnis von der Welt, in der der Mensch lebt, von den Zusammenhängen, Gesetzen und Strukturen, mit denen er sich auseinandersetzen muss. Allgemeinbildung muss als die Erarbeitung grundlegender Sachverhalte und – zusammenhänge verstanden werden und sollte Einblicke in politische und berufliche Kontexte ermöglichen. Menschen dürfen nicht auf arbeitsplatzbezogene, verwertbare Qualifikationen reduziert werden; dies würde eine technokratische sowie ökonomische Beherrschung des Subjektes zur Folge haben. Statt dessen müssen Fragen der Humanisierung des Arbeitsplatzes, der Arbeit, Herrschaft und Machtstrukturen und Einbeziehung der Persönlichkeitsbildung gezielt gestellt werden. Ein Verständnis von Beruf und Politik muss geschaffen werden, das sich gegen eine allein arbeitsplatzbezogene Perspektive sowie restriktive, formale und instrumentalisierende Denkweise des Menschen als ‘Humankapital’ richtet. In diesem Sinne kommt gerade der politischen Aus- und Weiterbildung eine wichtige Rolle zu. Bildungsmaßnahmen orientieren sich diesem Verständnis nach an individuellen Bedürfnissen, Problemen, Fähigkeiten und Interessen der Teilnehmer und nicht nur an System- und Arbeitsmarkterfordernissen. Dass der technologische Wandel andere Anforderungen bedingt, wird hier nicht bestritten.

Technologische Trends sollten nicht als gegebene Notwendigkeiten akzeptiert, sondern ihre Zwänge hinterfragt und Gestaltungsalternativen offen gelegt werden. Bei rein berufsbezogenen Schlüsselqualifikationen besteht m. E. die Gefahr, dass sie dazu missbraucht werden, den zu erwartenden technischen Fortschritt zu realisieren und Menschen auf bloße Technologieakzeptanz hin zu instrumentalisieren, anstatt sie in Frage zu stellen und die Folgen zu problematisieren.

Es ist daher notwendig, einerseits die Erfordernisse des Arbeitsmarktes zur Kenntnis zu nehmen, aber andererseits aus der Position des Subjektes zu argumentieren und so nach den Konsequenzen und Handlungsmöglichkeiten für die betroffenen Menschen zu fragen. Gerade die handlungstheoretische Fundierung erlaubt es, in der Aus- und Weiterbildung die Verbindung zum Entwurf der ‘Schlüsselqualifikationen’ herzustellen. Sie stellt ein theoretisches Fundament zur Verfügung, das ermöglicht, im Rahmen eines umfassenden Ausbildungskonzeptes Reformbedarf aufzuzeigen und ein neues Lehr-/Lernprinzip zu begründen, wie es am Beispiel der Wacker-Chemie GmbH dargestellt wurde. Die Frage nach der Arbeitsrealität in Unternehmen heute macht eines deutlich: Handlungsorientiertes Lernen, konsequent verstanden als Förderung der Persönlichkeit im Sinne selbstständigen Handelns, ist m. E. in strikt arbeitsteiligen, hierarchischen, autoritären und fremdbestimmten Strukturen zum Scheitern verurteilt. Handlungsorientierung ist nur möglich in einer ‘Unternehmenskultur’, die dies auch zulässt und ausdrücklich fördert, denn ‘Selbstständigkeit’, ‘Autonomie’ oder ‘Mündigkeit’ können nicht von oben verordnet werden. Reflexionsvermögen setzt ein freies Bewusstsein voraus, das sich in eingeengten betrieblichen Herrschaftsbezügen m. E. nur schwer entwickeln kann. Selbstorganisationspotentiale oder ‘selbstgesteuertes Lernen’ können nur durch Selbstorganisation gefördert werden, ohne dass diese instrumentalisiert wird.

Die Fortschritts- und Innovationsfähigkeit von Unternehmen ist abhängig von der Lernfähigkeit der Mitarbeiter und der Betriebe, d. h. insbesondere der Unternehmensleitung. Deshalb müssten gerade in einer wirtschaftlichen Rezession neue, langfristige, in die Zukunft gedachte Wege und Reformen angegangen werden – genau das Gegenteil scheint aber der Fall zu sein. Es reicht eben nicht, hier und da einen ‘Leittext’ oder eine ‘Juniorfirma’ in die betriebliche Ausbildung einzubauen, wenn nicht ein Gesamtkonzept entwickelt wird, das eine veränderte Lehr-/Lernkultur systematisch fördert. Organisationen können nur über die in ihnen tätigen Menschen lernen; somit muss Lernen eingebunden werden in die Entwicklung dieser Organisationen.

8 Zusammenfassung und Schlussbemerkungen

In der vorliegenden Arbeit wurde dargestellt, dass der Terminus ‘Schlüsselqualifikationen’ seinen Ursprung in der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der 1970er Jahre hat und in der Folge von verschiedenen Seiten, u. a. der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, von Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern sowie Politikern, aufgegriffen wurde. Auf die Vorstellung überfachlicher, berufsübergreifender Fähigkeiten und Fertigkeiten als Konsequenz industrieller Entwicklungsprozesse konnten sich die Sozialpartner überraschend schnell einigen. Aufgrund seines scheinbar ‘universellen’ Charakters geriet der sehr allgemein gehaltene Terminus ‘Schlüsselqualifikationen’ auf diese Weise schnell zu einer Art ‘konsensstiftender’ Leerformel. Seit den 1990er Jahren erlebt der Begriff der ‘Schlüsselqualifikationen’ eine Konjunktur: Hinter ihnen verbergen sich bis heute über 600 Begriffe. Unverbundene und z. T. unsystematisch gefasste Kategoriensysteme stehen neben pragmatischen, praxis- und persönlichkeitsorientierten Ansätzen hinsichtlich einer Reform der Berufsausbildung (u. a. Reetz, Laur-Ernst, Brater/Büchele) oder ideologiekritischen Positionen (u. a. Geißler, Zabeck, Arnold). Einerseits versprechen Schlüsselqualifikationen schnelle, billige Lösungen und einfache Antworten auf komplexe Probleme, andererseits stellt die Forderung nach ihnen ein Indiz für Reformbedarf in der betrieblichen Erstausbildung dar. Verschiedene Autoren glauben bis heute, Fragen nach Bildungsinhalten und Lehr-/Lerngestaltung durch die Einführung von Schlüsselqualifikations- und Methodentrainings nach dem Baukastenprinzip ersetzen zu können.

Im Bereich der Produktion (hier: Fertigung eines Automobilbetriebes) wurde gezeigt, dass mit der Veränderung von der klassischen ‘tayloristischen’ Arbeitsteilung hin zur ‘systemischen Rationalisierung’ im Zuge der ‘lean production’ tatsächlich andere Anforderungen an Arbeitnehmer entstanden sind, die partiell auch in mehr Partizipationsmöglichkeiten münden können. Die vorliegende Diplomarbeit stellt aber vorrangig die Folgen dieser neuen Formen von Arbeitsorganisation für die abhängig Beschäftigten in den Vordergrund: In Arbeitszusammenhängen besteht die Gefahr, mit Schlüsselqualifikationen den Typus eines Arbeitnehmers zu ‘formen’, der rein von ökonomischen, technokratischen Verwertungsinteressen und Arbeitsplatzanforderungen her bestimmt wird. Fragen der Persönlichkeitsbildung im Sinne der humaneren Gestaltung der Arbeit und Partizipationsmöglichkeiten des Einzelnen spielen immer weniger eine Rolle, auch wenn es möglicherweise je nach Unternehmen oder Abteilung gewisse ‘Gestaltungsfreiräume’ gibt. Diese ‘Freiräume’ sind m. E. aber zumeist vorgegeben und keinesfalls aus der Perspektive des Menschen gedacht und ausschließlich auf das reibungslose Funktionieren betrieblicher Abläufe gerichtet. Haben Fragen nach Humanisierung der Arbeit in den 1970er und 1980er Jahren noch eine Rolle gespielt, so scheinen mir heute die Einflussmöglichkeiten des Beschäftigten immer geringer zu werden. Schlüsselqualifikationen suggerieren so Partizipationschancen des Einzelnen, die meiner Meinung nach in der (Arbeits-)Realität nicht gegeben sind. Im Gegenteil: Schlüsselqualifikationen können dazu dienen, soziale Abhängigkeiten zu verschärfen. Werden Fachkenntnisse zu ‘Wegwerfqualifikationen’, weil nur noch ‘überfachliche’ Schlüsselqualifikationen benötigt werden, so werden die Menschen, die sich diese Fachkenntnisse angeeignet haben und ihre Arbeit, die sie fachlich leisten, permanent entwertet. Der ständige Druck zur Anpassung wird so über die Schlüsselqualifikationen verschleiert und hat, wie Geißler es formuliert, „im Arbeitsbereich darüber hinaus eine sehr banale, nämlich kostenreduzierende Funktion“ (1988b, S. 89). Aufgrund der Wirtschaftslage und der hohen Arbeitslosenquote sind Beschäftigte in eine starke Abhängigkeit vom Unternehmen geraten. Veltz spricht in diesem Zusammenhang von einer „noch stärkeren Verbreitung wirtschaftlicher Werte und Ziele“ (1988, S. 92) in Unternehmen, Baethge/Oberbeck sehen sogar eine höhere „Aggressivität am Markt und Radikalisierung des innerbetrieblichen Ertragsdenkens“ (1986, S. 33). Die Tendenz zu mehr befristeten Beschäftigungsverhältnissen oder Zeitarbeit sind Beispiele für ‘Flexibilität’ und fehlende Sicherheit, die dem Einzelnen aufgebürdet werden. Gerade den Terminus ‘Flexibilität’ halte ich für einen der gefährlichsten im Sinne der Verwertbarkeit des Subjektes: Er dient m. E.

hauptsächlich dazu, Menschen möglichst schnell an unterschiedliche oder sich verändernde Arbeitsstrukturen anzupassen. Dass man für ein geringes Entgelt an einem unsicheren Arbeitsplatz auch noch ‘flexibel’, verantwortungsvoll, selbstständig, kreativ, originell, kommunikativ und teamfähig sein soll, scheint mir geradezu zynisch. Arbeit kann interessant sein und zur persönlichen Entfaltung beitragen. Mein Eindruck ist aber, dass sie für den Einzelnen entweder immer mehr zu einer persönlichen Belastung oder aber zum einzigen sinnstiftenden Lebensinhalt überhöht wird.

Was mir dagegen wichtig erscheint, ist eine gesellschaftliche und politische Diskussion und Auseinandersetzung darüber, welche Auswirkungen die Entwicklungen bestimmter Technologien nach sich ziehen und wie Arbeit anders als heute humaner gestaltet werden kann. Im Mittelpunkt der gesellschaftlichen Diskussion sollten Themen stehen, die unser Leben und das Leben der folgenden Generationen bestimmen wie Fragen sozialer Verantwortung, Solidarität mit sozial Benachteiligten sowie das Nachdenken über die bestehende gesellschaftliche Ordnung, deren Missstände, Macht- und Abhängigkeitsverhältnisse.

Auffällig ist, dass es seit den 1990er Jahren immer weniger wissenschaftlich begleitete und geförderte Reformprojekte wie das der Wacker-Chemie GmbH in der betrieblichen Ausbildung gibt. Auch existieren kaum Evaluationen dieser Projekte. Empirische Forschungen wurden weitestgehend vernachlässigt; man konzentrierte sich seit den 1980er Jahren darauf, Kategoriensysteme zu erstellen, die heute zumeist unsystematisch und unverbunden nebeneinander stehen und insgesamt den Leser eher ratlos und skeptisch zurücklassen. Die erste umfassende Arbeit und Übersicht zum Thema ‘Schlüsselqualifikationen’ verdanken wir Mitte der 1990er Jahre Martina Stangel-Meseke (1994), die aus organisationspsychologischer Sicht einen umfassenden Überblick und Vergleich der Kategoriensysteme geleistet hat. Auf ihre demnächst erscheinende Habilitation zum Thema darf man gespannt sein. In der ganzen Debatte um Schlüsselqualifikationen mangelt es an interdisziplinärer Zusammenarbeit und Forschung. Es fehlt an Symposien, Literatur und Untersuchungen, in denen Vertreter der Allgemeinen sowie der Berufs-, Arbeits- und Wirtschaftspädagogik, Soziologie, Organisations-, Entwicklungs- und Wissenspsychologie sowie der Berufsbildungsforschung die Ergebnisse der jeweiligen Forschungsfelder (im Hinblick auf die ‘Schlüsselqualifikationen’) vergleichend zusammentragen, diskutieren und weiterentwickeln.

Umfassende Reformen in Betrieben scheitern m. E. daran, dass aus finanziellen Gründen keine durchdachten Konzepte erstellt werden, sondern auch hier auf die schnellen und billigen, oder aber auf die herkömmlichen, traditionellen Methoden und bewährten Denkmuster zurückgegriffen wird. Notwendige Innovationspotentiale werden damit nicht genutzt, neue Lösungsansätze verschenkt. Außerdem fehlt es in Unternehmen, Verwaltungen und im Dienstleistungsbereich an gut ausgebildetem pädagogischen Personal. Es scheint immer noch ein Luxus, sich Pädagogen in Aus- und Weiterbildungen zu leisten und einzustellen. In Zeiten einer angespannten Wirtschaftslage greift man auch in Personalfragen auf Bewährtes zurück: Aus- und Fortbildungsangebote werden gekürzt, Personal entlassen, ganze Abteilungen geschlossen. Zur Initiierung eines Reformprozesses braucht es aber Personal in Aus- und Weiterbildung, das umfassend pädagogisch und psychologisch (in Theorie und Praxis) ausgebildet ist, u. a. in Fragen der Didaktik, Methodik, Lern-, Entwicklungs- und Organisationspsychologie, Motivation und Erstellung von Evaluationen. Da Lernen oft unbewusst und unreflektiert seitens des Lernenden geschieht, also ‘nebenbei’, ist es wichtig, dass Lernprozesse und – ergebnisse bewusst gemacht und in Bildungsmaßnahmen thematisiert werden. Lernen am Arbeitsplatz und Lernen in der Ausbildung oder in Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen müssen aufeinander bezogen werden. Betriebliche Bildungsarbeit, und das heißt die Aus- und Weiterbildungsabteilungen, muss in Zukunft eng mit der Organisations- und Personalentwicklung eines Unternehmens verzahnt werden.

Versteht man Schlüsselqualifikationen als ‘Prinzip’ oder ‘Haltung’ einer veränderten Lehr- und Lernkultur, so folgt daraus, dass neue Formen der gesamten Lernorganisation gefunden werden müssen. Wenn z. B. ‘selbstständiges Lernen’ als Handlungsziel definiert wird, so muss konsequenterweise der gesamte Unterrichts- und Ausbildungsprozess dazu anleiten und auf dieses Ziel hin ein inhaltlich und methodisch-didaktisch adäquates Konzept entwickelt werden. Dies bedeutet eine Absage an traditionelle Lehrmethoden, z. B. die ‘Vier-Stufen-Methode’ oder den klassischen ‘Frontalunterricht’ und verlangt neue Ausbildungskonzepte. Leittexte, Leitfragen, Fallbeispiele, Projektarbeit, Rollenspiele und Selbstreflexionsübungen und Juniorfirmen können dabei methodischer Bestandteil eines ‘Methodenarrangements’ sein, machen aber nur Sinn innerhalb eines durchdachten Gesamtkonzeptes und innerhalb einer Organisation/eines Unternehmens, die selbstständiges Handeln ausdrücklich fördern und zwar im Rahmen der gesamten Organisations- und Personalentwicklung. Unsinnig ist eine Aus- und Weiterbildung, die Selbstständigkeit und eigenständiges Denken zunächst fördert, sie dann aber auf den eigentlichen Arbeitsplätzen nach der Ausbildung nicht zulässt. Ich denke, das Hauptproblem im Ausbildungsbereich liegt größtenteils daran, dass ein hoher Prozentsatz des Ausbildungspersonals (z. T. über 90 %) nebenberuflich ausbildet. In der Realität bedeutet dies, dass viele Sachbearbeiter, die oft ungeschult und mit den Anforderungen einer modernen Ausbildung und den Ausbildungsinhalten nicht vertraut sind, Auszubildende ‘nebenbei’, d. h. zusätzlich zum oft umfangreichen Tagesgeschäft, einarbeiten und sie mehr als ‘Störung’ des reibungslosen Arbeitsablaufes denn als Bereicherung erleben. Was hier fehlt, ist eine gezielte pädagogische Ausbildung sowie eine Wertschätzung dieser Arbeit. Es müssen für Auszubildende nach einer handlungsorientierten Ausbildung auch Arbeitsplätze geschaffen werden, damit Jugendliche dann nicht nur einfach strukturierte und repetitive Tätigkeiten ausführen müssen. Hoher Ausbildungsstandard in Betrieben muss sich in entsprechend qualifizierten Arbeitsplätzen wiederfinden.

Die Schwerpunkte zukünftiger Berufsausbildung müssten anders als bisher gesetzt werden: Zunächst muss das Angebot an Ausbildungsplätzen, vor allem in den neuen Bundesländern, deutlich erweitert werden. Die Ausbildungsquoten stagnieren oder sind rückläufig, vor allem in Großbetrieben. Angesichts des Strukturwandels in der Wirtschaft, u. a. aufgrund neuer Technologien, sind neue Ausbildungsberufe für expandierende Beschäftigungsfelder zu entwickeln, vor allem, was den Dienstleistungssektor betrifft. Ausbildung in Unternehmen ist hinsichtlich des dargestellten veränderten Lehr-/Lernprinzips, basierend auf der Handlungstheorie, zu modernisieren. Darüber hinaus sind Konzepte zur Förderung von Jugendlichen (bzw. Erwachsenen) mit Lernschwierigkeiten zu entwickeln, um die fortschreitende Tendenz einer Zwei-Klassen-Gesellschaft von Niedrigqualifizierten einerseits und Höherqualifizierten andererseits zu verhindern. Die fachlich-pädagogische Qualifizierung und Weiterbildung der Ausbilder in den Betrieben (insbesondere des nebenamtlich tätigen Ausbildungspersonals) muss weiter vorangetrieben werden. Ein erster Schritt hierzu stellt 1998 die grundlegende Revision der Ausbilder-Eignungsverordnung von 1972 dar: Nach dieser Verordnung müssen Ausbilder zur Ausübung ihrer Tätigkeit jetzt berufs- und arbeitspädagogische Kenntnisse nachweisen. Betont wird vor allem die fachgerechte und pädagogische Begleitung des Auszubildenden und die veränderte Rolle des Ausbilders, die im Kapitel 6.2.2.5 ausführlich dargestellt wurde. Im Rahmen des ‘dualen Systems’ ist die Kooperation von Berufsschule und Betrieb zu verbessern; die Situation der Berufsschulen, die sich z. Zt. als katastrophal darstellt, muss im Hinblick auf Lehreranwerbung, deren Fort- und Weiterbildung sowie auf moderne technische Ausstattung verbessert werden. Hauptaufgabe der Pädagogik (vor allem der Berufs- und Arbeitspädagogik) muss es sein, ihren Stellenwert für die Organisationsentwicklung und Aus- und Fortbildung in Betrieben zu verdeutlichen und eine ‘Pädagogisierung’ der Betriebe einzufordern. Notwendig ist eine verstärkte Einstellung von hochqualifiziertem pädagogischen Personal, dem ein humanistisches Menschenbild als Leitziel dient, das das pädagogische Handeln steuert. Diesem Verständnis nach wird es Menschen zugetraut, dass sie prinzipiell über Voraussetzungen für selbstständiges, reflektiertes Handeln verfügen. Natürlich sind eigenverantwortlich handelnde und kritische Menschen in Unternehmen und anderswo oft

unbequem und stellen bspw. Strukturen in Frage. Dieses Spannungsverhältnis gilt es aber auszuhalten, da m. E. gerade dies Reform- und Innovationspotentiale beinhaltet. Nicht das anonyme Beschäftigungssystem und ökonomische Interessen sollten definieren, was Persönlichkeitsbildung ist. Pädagogik, die ihr Denken vom Konzept der personalen Entwicklung des Menschen her begründet, richtet sich gegen diese rein instrumentelle Funktion und ökonomische Verwertungsinteressen. Es gilt in der öffentlichen Diskussion ein verändertes Verständnis von Qualifikation und Persönlichkeitsbildung einzufordern.

Literaturverzeichnis

Aebli, H.: Denken: Das Ordnen des Tuns, Band II: Denkprozesse, Stuttgart 1981

Apel, G.: Zur Neuordnung der Ausbildung der Facharbeiter in der Metall- und Elektrowirtschaft sowie bei der Bundespost. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (1987), H. 16, S. 87-93

Arnold, R.: Betriebliche Weiterbildung: Selbstorganisation – Unternehmenskultur – Schlüsselqualifikationen, Hohengehren 1995

AWF – Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung e.V.: Integrierter EDV-Einsatz in der Produktion, Eschborn 1985

Baethge, M., Oberbeck, H.: Zukunft der Angestellten. Neue Technologien und berufliche Perspektiven in Büro und Verwaltung, Frankfurt am Main/New York 1986

Baumert, J., Lehmann, R.: TIMSS – Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde, Leverkusen 1997

Beck, H.: Schlüsselqualifikationen, Darmstadt 1995

Becker, W.: Schlüsselqualifikationen – Begriffsgeschichte, Beispiele und Erläuterungen. In: Meifort, B. (1991): Schlüsselqualifikationen für gesundheits- und sozialpflegerische Berufe, S. 75-96

Belz, H., Siegrist, M.: Kursbuch Schlüsselqualifikationen – Ein Trainingsprogramm, Freiburg im Breisgau 2000

Benteler, P.: Handlungsorientiertes Lernen in der wissenschaftlichen Diskussion. In: Söltenfuß, G., Halfpap, K. (Hrsg.): Handlungsorientierte Ausbildung im kaufmännischen Bereich. Ergebnisse der Hochschultage Berufliche Bildung 1986 in Essen, Sankt Augustin 1987, S. 17-24

Blankertz, H.: Die Geschichte der Pädagogik. Von der Aufklärung bis zur Gegenwart, Wetzlar 1982

Blaschke, D.: Soziale Qualifikationen im Erwerbsleben, Nürnberg 1987

Brater, M.: Berufsbildung und Persönlichkeitsentwicklung, Stuttgart 1988

Brater, M., Bauer, H. G.: Schlüsselqualifikationen – Der Einzug der Persönlichkeitsentwicklung in die berufliche Bildung? In: Herzner, H., Dybowski, G., Bauer, H. G. (Hrsg.): Methoden betrieblicher Weiterbildung. Ansätze zur Integration fachlicher und fachübergreifender Bildung, Eschborn 1990, S. 51-60

Brater, M., Büchele, U., Selka, R.: Kreative Aufgaben zur Förderung der Motivation und Selbstständigkeit, Berlin/Bonn 1989

Brater, M., Büchele, U., Persönlichkeitsorientierte Ausbildung am Arbeitsplatz. Handbuch aus dem Modellversuch der Wacker-Chemie zur Ausbildung von Industriekaufleuten, München 1991

Brödner, P.: Fabrik 2000, Berlin 1985

Bruner, J. S.: Der Akt der Entdeckung. In: Neber, H. (Hrsg.): Entdeckendes Lernen, Weinheim/Basel 1973, S. 56-59

Brunner, O., Conze, W., Koselleck, R. (Hrsg.): Geschichtliche Grundbegriffe. Band 1, A-D, Stuttgart 1979

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Abteilung Ausbilderförderung, Arbeitspaket, Leittexte. Ein Weg zum selbstständigen Lernen, Bielefeld 1987

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Handlungsorientierte Ausbildung der Ausbilder, Bielefeld 1998

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Stellenanzeigenanalyse 1999. In: Früherkennungssystem Qualifikationsentwicklung. Stellenanzeigenanalyse (2000), BiBB-Vorhaben 2.0501, S. 1-3

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Stellenanzeigenanalyse 2001. In: Früherkennungssystem Qualifikationsentwicklung. Stellenanzeigenanalyse (2002), BiBB-Vorhaben 2.0501, S. 1-6

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2001, Bonn 2001

Bunk, G. P.: Technologischer Wandel und antizipative Berufsbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (1981), 77. Jg., S. 257-266

Bunk, G. P., Zedler, R.: Neue Methoden und Konzepte beruflicher Bildung, Köln 1986

Bunk, G. P.: Schlüsselqualifikationen anthropologisch-pädagogisch begründet. In: Sommer, K.-H. (Hrsg.): Betriebspädagogik in Theorie und Praxis (1990), S. 175-188

Bunk, G. P., Kaiser, M., Zedler, R.: Schlüsselqualifikationen – Intension, Modifikation und Realisation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. In: Mitteilungen aus der Arbeits- und Berufsforschung (1991), S. 365-374

Calchera, F., Weber, J. C.: Entwicklung und Förderung von Basiskompetenzen/Schlüsselqualifikationen. In: Berichte zur beruflichen Bildung, H. 116, Berlin 1990, S. 81-90

Dahrendorf, R.: Industrielle Fertigkeiten und soziale Schichtung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie (1956), H. 12, S. 540-568

DaimlerChrysler AG: Ausbildung im Dialog – Das ganzheitliche Beurteilungsverfahren für die betriebliche Berufsausbildung, Stuttgart (o. J.)

Dauenhauer, E.: Berufsbildungspolitik, Berlin/Heidelberg/New York 1981

Dehnbostel, P.: Dezentrales Lernen als didaktische Orientierung einer Modellversuchsreihe. In: Dehnbostel, P., Walter-Lezius, H.-J. (Hrsg.): Didaktik moderner Berufsausbildung. Standorte, Entwicklungen, Perspektiven, Berlin 1995a, S. 64-77

Dehnbostel, P.: Didaktik beruflicher Weiterbildung im Kontext betrieblicher Umbruchsituationen. In: Dehnbostel, P., Walter-Lezius, H.-J. (Hrsg.): Didaktik moderner Berufsausbildung. Standorte, Entwicklungen, Perspektiven, Berlin 1995b, S. 175-189

DEKRA Akademie GmbH (Hrsg.): T.I.S. Spezial: Schlüsselqualifikationen. In: T.I.S. Trends im Stellenmarkt (2000), H. 4, S. 3-12

Deutsche Shell (Hrsg.): Jugend 2000, 13. Shell-Jugendstudie, Band 1, Opladen 2000

Deutsche Shell (Hrsg.): Jugend 2002, 14. Shell-Jugendstudie, Opladen 2002

DGB (Deutscher Gewerkschaftsbund): Neuordnung der industriellen Metallberufe, Arbeitshilfe (1-6), Düsseldorf (o. J.)

Deutscher Industrie- und Handelstag et al.: Die neuen Metall- und Elektroberufe. In: Institut der Deutschen Wirtschaft (Hrsg.): Beiträge zur Gesellschafts- und Bildungspolitik, Band 121, Köln 1986, S. 9-15

Dick, L. v.: Alternativschulen. Information, Probleme, Erfahrungen, Reinbek bei Hamburg 1979

Dörig, R.: Das Konzept der Schlüsselqualifikationen. Ansätze, Kritik und konstruktivistische Neuorientierung auf der Basis der Erkenntnisse der Wissenspsychologie, St. Gallen 1994

Dörig, R.: Ersetzen Schlüsselqualifikationen das Wissen? In: Gonon, P. (Hrsg.): Schlüssel-qualifikationen kontrovers, Aarau 1996, S. 81-88

Dohmen, G.: Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen, Bonn 1997

Dubs, R.: Schlüsselqualifikationen – werden wir erneut um eine Illusion ärmer? In: Gonon, P. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen kontrovers, Aarau 1996, S. 49-57

Ehrke, M: Qualifikation und Moral: Neue Dimensionen einer persönlichkeitsorientierten Berufsausbildung, Loccum 1994

Elbers, D. et al.: Schlüsselqualifikationen – ein Schlüssel für die Berufsbildungsforschung? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (1975), H. 4, S. 26-29

Erhart, W., Kimmich, D.: 451 Schlüsselqualifikationen? In: Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes (1998), H. 1, S. 417-427

Famulla, G. E., Witthaus, U.: Neue Berufe, Qualifikationen und Methoden. In: Widersprüche 27 (1988) , S. 37-51

Feldhoff, J., Jacke, N., Simoleit, J.: Schlüsselqualifikationen für neue Anforderungen in Betrieb und Gesellschaft, Düsseldorf 1995

Flitner, A.: Reform der Erziehung, München 1992

Frank, I., Zimmermann, H.: Ganzheitliches Lernen: Ein Lernkonzept in der Berufsbildung. In: Cramer, G., Schmidt, J. U., Wittwer, W. (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch, 15. Erg.-Lfg., Köln 1997

Freinet, C.: Pädagogische Texte, Hamburg 1980

Gaudig, H.: Die Schule der Selbsttätigkeit, Bad Heilbrunn 1963

Geißler, K. A.: Ökonomisierung des Subjektes und planvolle Bewirtschaftung des Menschen. In: Widersprüche (1988a), Heft 27, S. 25-32

Geißler, K. A.: Schlüsselqualifikationen – Ein Schlüssel auch zum Aufschließen. In: LFrWB (1988b), Heft 22, S. 89-93

Geißler, K. A.: Bildung des Subjektes: Die Bildungskultur in unserer Gesellschaft. In: Berichte und Informationen der Erwachsenenbildung in Niedersachsen (1989a), 21. Jg., S. 6-8.

Geißler, K. A.: Die Mär vom goldenen Schlüssel für eine goldene Zukunft. In: Frankfurter Rundschau Nr. 195, 24.08.1989 (1989b), S. 13

Geißler, K. A.: Mit dem Qualifikations-„Schlüssel“ nach oben. Ein Begriff, der einen falschen Schein erzeugt. In: Frankfurter Rundschau Nr. 108, 10.05.1990, S. 35

Geißler, K. A., Orthey, F. M.: Schlüsselqualifikationen: Der Fortschritt schreitet voran – was soll er auch sonst tun? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (1993), H. 2, S. 38-41

Gonon, P. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen kontrovers, Aarau 1996

Görges, S.: Ausbildung für einen neuen Arbeitsmarkt, Frankfurt am Main 1999

Group of Lisboa: Grenzen des Wettbewerbs. Die Globalisierung der Wirtschaft und die Zukunft der Menschheit, München 1997

Grüner, G.: Die Berufsschule im ausgehenden 20. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Berufsbildungspolitik, Bielefeld 1984

Grüner, G.: Kleines berufspädagogisches Lexikon, Bielefeld 1996

Gudjons, H.: Handlungsorientiert lehren und lernen, Bad Heilbrunn 1992

Gudjons, H.: Pädagogisches Grundwissen, Bad Heilbrunn 1995

Gutachten zur Vorbereitung des Programms „Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts“. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung (1997), Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, H. 60

Hensgen, A. et al.: Kaufleute handlungsorientiert ausbilden und prüfen, Bielefeld 2000

Hentig, H. v.: Die Schule neu denken. Eine Übung in praktischer Vernunft, München 1993

Herrmann, U. (Hrsg.): Das pädagogische Jahrhundert, Weinheim/Basel 1981

Herz, G., Herzer, H.: Ausbilder als Partner, Alsbach 1990

Heydorn, H.-J.: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs (1972). In: Bildungstheoretische Schriften, Band 3, Frankfurt am Main 1980, S. 95-185

Höhn, E.: Zukunftsorientierte Anforderungen an die Lernfähigkeit im Bildungssystem. Der Aspekt der Erziehungswissenschaft. In: Bericht der Kommission „Zukunftsperspektiven gesellschaftlicher Entwicklungen (1983), erstellt im Auftrag der Landesregierung von Baden-Württemberg, S. 89 -93

Hornstein, W.: Erziehung und Bildung im Zeitalter der Globalisierung. In: Zeitschrift für Pädagogik (2001), 47. Jg., H. 4, S. 517-537

Humboldt, W. v.: Über die mit dem Königsbergischen Schulwesen vorzunehmenden Reformen und Unmaßgeblichen Gedanken über den Plan zur Einrichtung des Litauischen

Stadtschulwesens. In: Schriften zur Politik und zum Bildungswesen. In: Flitner, A., Giel, K. (Hrsg.): Werke in fünf Bänden, Band IV, Berlin (Darmstadt) 1964, S. 168-195

IG Metall Vorstand, Abt. Jugend (Hrsg.): Fördern statt Auslesen: Beurteilungsverfahren und Auswahlrichtlinien, Arbeitshilfe, Frankfurt am Main 1998

Kaiser, A.: Schlüsselqualifikationen in der Arbeitnehmerweiterbildung, Neuwied/Kriftel/ Berlin 1992

Keller, G., Hitzler, W.: Schlüssel-Qualifikations-Training. Übungen zur Förderung von Methoden- und Sozialkompetenz, Donauwörth 2001

Kern, H., Schumann, M.: Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion; Bestandsaufnahme, Trendbestimmung, München 1984

Key, E.: Das Jahrhundert des Kindes. Studien. Hrsg. von U. Herrmann, Weinheim/Basel 1991

Klafki, W.: Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung (1958). In: Heinrich, R., Blumenthal, A. (Hrsg.): Auswahl. Grundlegende Aufsätze aus der Zeitschrift „Die deutsche Schule“, Hannover 1964, S. 5 -34

Klafki, W.: Kategoriale Bildung. Zur bildungstheoretischen Deutung der modernen Didaktik, Weinheim 1963

Klafki, W.: Studien zur Bildungstheorie und Didaktik, Weinheim 1963

Klafki, W.: Abschied von der Aufklärung? Grundzüge eines bildungstheoretischen Gegenentwurfs. In: Krüger, H.-H. (Hrsg.): Abschied von der Aufklärung? (1990), S. 91-104

Klafki, W.: Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik, Weinheim 1991

Klein, U. (Hrsg.).: PETRA, Projekt- und transferorientierte Ausbildung, Berlin/München 1990

Klieme, E., Artelt, C., Stanat, P.: Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen, Weinheim 2001, S. 203-218

Klöppel, W.: Schlüsselqualifikationen und Weiterbildung, Bonn 1986

Koch, J: Ausbilder handlungsorientiert ausbilden – Das Konzept. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Handlungsorientierte Ausbildung der Ausbilder, Bielefeld 1998, S. 27-38

Krämer-Stürzel, A.: Handlungsorientierte Ausbilderqualifizierung: ein integriertes Konzept. In: Arnold, R. (Hrsg.): Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung, Band 13, Hohengehren 1998, S. 73-76

Kron, F.W.: Grundwissen Pädagogik, München/Basel 1996

Lang, R.W.: Schlüsselqualifikationen: Handlungs- und Methodenkompetenz, Personale und Soziale Kompetenz, München 2000

Laur-Ernst, U.: Schlüsselqualifikationen – innovative Ansätze in den neugestalteten Berufen und ihre Konsequenzen für das Lernen. In: Reetz, L., Reitmann, Th. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen: Fachwissen in der Krise? Dokumentation eines Symposiums in Hamburg, Hamburg 1990, S. 36-52

Laur-Ernst, U.: Schlüsselqualifikationen in Deutschland – ein ambivalentes Konzept zwischen Ungewissheitsbewältigung und Persönlichkeitsbildung. In: Gonon, P. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen kontrovers, Aarau 1996, S. 17-23

Lehmensick, E.: Die Theorie der formalen Bildung, Göttingen 1926

Lehmkuhl, K.: Das Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufspädagogik, Alsbach/Bergstraße 1994

Lenzen, A.: Erfolgsfaktor Schlüsselqualifikationen – Mitarbeiter optimal fördern, Heidelberg 1998

Mader, O.: Fragen der Lehrplantheorie, Berlin 1979

Mannesmann-DEMAG (Hrsg.): Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in der Ausbildung, Duisburg 1988

Martin, H.-P., Schumann, H.: Die Globalisierungsfalle, Reinbek bei Hamburg 1996

Mayer, K. U.: Arbeit und Wissen: Die Zukunft von Bildung und Beruf. In: Kocka, J., Offe, C.: Geschichte und Zukunft der Arbeit, Sonderdruck, Frankfurt am Main/New York 2000, S. 383-409

Mayer, R. E., Wittrock, M. C.: Problem-solving transfer. In: Berliner, D. C., Calfee, R. C. (Hrsg.), Handbook of educational psychology (1996), S. 47-62

Mertens, D.: Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (1974), 7. Jg., S. 36-43

Mertens, D.: Das Konzept der Schlüsselqualifikationen als Flexibilisierungsvorschlag. In: Nuissl, E., Siebert, H., Weinberg, J. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung (1988), S. 33-46

Mertens, D.: Das Konzept der Schlüsselqualifikationen als Flexibilitätsinstrument (Ursprung und Entwicklung einer Idee sowie neuerlichen Reflexion). In: Göbel, U., Kramer, W.: Aufgaben der Zukunft – Bildungsauftrag des Gymnasiums (1989), S. 79-96

Meueler, E.: Klagen sind folgenlos – Vorbemerkungen zum Gespräch über „Zerfaserungsprozesse der Erwachsenenpädagogik“. Referatsmanuskript, gehalten bei der Jahrestagung der Kommission Erwachsenenbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaften, Mainz 07.10.1988

Meueler. E.: Erwachsene lernen, Stuttgart 1998

Münch, J.: Das Berufsbildungssystem in der Bundesrepublik Deutschland, Luxemburg 1994

Neber, H.: (Hrsg.): Entdeckendes Lernen, Weinheim/Basel 1973

Negt, O.: Phantasie, Arbeit, Lernen, Erfahrung – zur Differenzierung und Erweiterung der Konzeption „Soziologische Phantasie und exemplarisches Lernen“. In: Arbeit und Politik – Mitteilungsblätter der Akademie für Arbeit und Politik an der Universität Bremen (1991), Nr. 8, S. 11-15

Neuner, G.: Ressource Allgemeinbildung? Neue Aktualität eines neuen Themas, Weinheim 1999

Offe, C.: Leistungsprinzip und industrielle Arbeit, Frankfurt am Main 1970

Oppel, W.: Endlich Neuordnung der Büroberufe. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik (1988), H. 7/8, Beilage

Orth, H.: Schlüsselqualifikationen an deutschen Hochschulen, Neuwied 1999

Pätzold, G.: „Schlüsselqualifikationen“ – Didaktisch-methodischer Passepartout für eine moderne Berufsausbildung. In: Gonon, P.: Schlüsselqualifikationen kontrovers, Aarau 1996, S. 136-145

Projektgruppe Handlungslernen (Hrsg.): Handlungslernen in der beruflichen Bildung, Wetzlar 1984

Reble, A.: Geschichte der Pädagogik, Frankfurt am Main 1981

Reetz, L.: Zum Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung (Teil 1). In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (1989), H. 18, S. 3-10

Reetz, L.: Zur Bedeutung der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. In: Reetz, L., Reitmann, T. (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen: Fachwissen in der Krise? Dokumentation eines Symposiums in Hamburg, Hamburg 1990, S. 16-35

Reinhardt, E.: Grundlagen des Lehrens und Lernens, Darmstadt 1994

Reutter, G.: Schlüsselqualifikationen – alter Wein in neuen Schläuchen oder ‘Eintrittskarte in die schöne neue Welt’? In: PAS/DVV (Hrsg.) (1987): VHS-Kurs und Lehrgangsdienst, Frankfurt am Main, S. 111-130

Röhrs, H.: Die Reformpädagogik, Weinheim 1991

Roth, H.: Pädagogische Anthropologie, Band I, Hannover 1966

Roth, H.: Pädagogische Anthropologie, Band II, Hannover 1971

Schelten, A.: Die Berufsschule als Ihr Partner. In: Cramer, G., Kiepe, K. (Hrsg.): Jahrbuch Ausbildungspraxis 2001, Köln 2001, S. 176-180

Schmidt-Hackenberg, B. et al.: Ausbildende Fachkräfte – die unbekannten Mitarbeiter, Bielefeld 1999

Stangel-Meseke, M.: Schlüsselqualifikation in der betrieblichen Praxis: Ein Ansatz in der Psychologie, Wiesbaden 1994

Sternberg, R. J., Kaufmann, J. C.: Human Abilities. In: Annual Review of Psychology (1998), H. 49, S. 479-502

Stroex, G.: Handlungsorientierung, Schlüsselqualifikation, Gestaltungsfähigkeit: Zur Kritik neuerer berufspädagogischer Konzepte und Methoden in der Praxis beruflicher Bildung, Bremen 1996

Taylor, F. W.: Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung, Nachdruck der Originalausgabe von 1919, München 1983

Tenorth, H.-E.: Alle alles zu lehren. Möglichkeiten und Perspektiven allgemeiner Bildung, Darmstadt 1994

Textor, M. R.: Bildung, Erziehung, Betreuung. In: Unsere Jugend (1999), H. 51, S. 527-533

Tillmann, K.-J.: Sozialisationstheorien, Hamburg 1989

Veltz, P.: Arbeitsablauf und Organisation in der Automobilindustrie: Entwicklungstendenzen. In: Dankbaar, Ben et al.: Die Zukunft der Arbeit in der Automobilindustrie (1988), S. 83-94

Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen vom 15.01.1987, Bundesgesetzblatt, Teil 1, S. 274-395

Wacker-Chemie (Hrsg.): Bilder, Daten, Fakten, München (o. J.)

Wacker-Chemie (Hrsg.): Die Zukunft im Visier, München (o. J.)

Weinert, F. E.: Entwicklung im Kindesalter, Weinheim 1998

Weinert, F.E.: Bedingungen für mathematisch-naturwissenschaftliche Leistungen in der Schule und die Möglichkeiten ihrer Verbesserung. In: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.): Weiterentwicklung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts (1999), S. 21-32

Weitz, B.: Handlungsorientierte Methoden und ihre Umsetzung, Band 1 – 3, Bad Homburg v. d. H. 2000

Wilsdorf, D.: Schlüsselqualifikationen: Die Entwicklung selbstständigen Lernens und Handelns in der industriellen gewerblichen Berufsausbildung, München 1991

Wittwer, W.: Schlüsselqualifikation. Schlüssel zur beruflichen Zukunft? In: Lernfeld Betrieb (1989), H. 3, S. 28-29

Wittwer, W.: Berufliche Bildung im Wandel, Weinheim/Basel 1992

Wittwer, W.: Methoden der Ausbildung. Didaktische Werkzeuge für Ausbilder, Köln 2000

Womack, J. P., Jones, D. T., Roos, D.: Die zweite Revolution in der Autoindustrie, Frankfurt am Main/New York 1991

Zabeck, J.: Schlüsselqualifikationen – Zur Aufklärung eines Sachverhaltes. In: Die Realschule (1988), H. 96, 328-332

Zabeck, J.: Schlüsselqualifikationen – Zur Kritik einer didaktischen Zielformel. In: Wirtschaft und Erziehung (1989), H. 3, S. 77-86

Zabeck, J.: Schlüsselqualifikationen – Ein Schlüssel für die antizipative Berufsbildung? In: Twardy, M. u. a. (Hrsg.): Duales System zwischen Tradition und Innovation, Köln 1991, S. 47-64

Zedler, R.: Schwerpunkt: Schlüsselqualifikationen. In: abi Berufswahl-Magazin (1995), H. 6, S. 3-13

Zedler, R.: Grundlagen der dualen Berufsausbildung. In: Cramer, G., Kiepe, K. (Hrsg.): Jahrbuch Ausbildungspraxis 2001, Köln 2001, S. 171-176

Zuba, R.: Fit für die Globalisierung? Die Rolle der Schule bei der Förderung von Schlüsselqualifikationen, Wien 1998