

- [10] Als Beispiele für die Notwendigkeit einer didaktischen Korrespondenz zwischen Schule und Betrieb können die Einführung des Berufsgrundschuljahres und der Blockunterricht gesehen werden.
- [11] Zum Begriff des „Experten“ in diesem Zusammenhang vgl. Schulz, W., und Tilch, H. Planungsprozesse . . . a.a.O., S. 20, dort insbesondere die Fußnote 2.
- [12] Teile dieser Materialien sind im Rahmen eines Handbuchs inzwischen veröffentlicht. Vgl. insbesondere Rischer, K.: Die Globalplanung der betrieblichen Berufsausbildung, Die Feinplanung der betrieblichen Berufsausbildung, Das Beurteilungswesen, in: Czycholl, R., u. a. Qualifizierung der Ausbilder. Handbuch für Teilnehmer, Dozenten und Veranstalter arbeits- und berufspädagogischer Ausbilderseminare. Teil II, München 1974, Erich Schmidt Verlag
- [13] Vgl. Groner, H.: Training des Unterweisungs- und Unterrichtsverhaltens, in: Czycholl, R., u. a., a.a.O. Teil I, S. 229
- [14] Vgl. Brügelmann, H.: Lernziele im offenen Curriculum, in: Thema Curriculum, Heft 2, 1973, S. 16–45.
- [15] Vgl. Boeckmann, K.: Analyse und Definition operationaler Lernziele, in: Die Deutsche Schule, Heft 4, 1971, S. 235–245.
- [16] Vgl. Baumgardt, J., u. a.: a.a.O.
- [17] Vgl. McDonald-Schlichting, U.: a.a.O.
- [18] Vgl. Schulz, W., und Tilch, H.: a.a.O. (Planungsprozesse . . .)
- [19] Vgl. Schulz, W., und Tilch, H.: Qualifizierung von Ausbildern zu Padagogen? a.a.O., S. 186.
- [20] Dieses hier leicht veränderte Schaubild wurde den Lehrgangsunterlagen eines Dozenten entnommen
- [21] Weitere Ausführungen zur möglichen Einführung der Projektmethode sind in der Langfassung des Beitrages enthalten, vgl. Anmerkung 1

## ZUR DISKUSSION

# Schlüsselqualifikationen - ein Schlüssel für die Berufsbildungsforschung?

Von D. Elbers, M. Heckenauer, W. Mönikes, H. Pornschlegel, H. Tillmann

### Vorbemerkungen

Die „Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft“,<sup>1)</sup> in denen MERTENS Schlüsselqualifikationen als zentrale Kategorien herausstellt, fordern die Berufsbildungsforschung, in einem gewissen Sinne auch die Berufsbildungspolitik heraus, denn sie erscheinen als Entwurf für künftige Curriculumentwicklung und deren institutionelle Einbettung von zentraler Bedeutung.

„Schulung für eine Existenz in der modernen Gesellschaft hat drei Dimensionen: Schulung zur Bewältigung und Entfaltung der Persönlichkeit, Schulung zur Fundierung der beruflichen Existenz, Schulung zu gesellschaftlichem Verhalten.

Es ist verfehlt, Bildungsplanung nach diesen Dimensionen getrennt zu betreiben; denn Bildung ist in jeder Form und unter jedem Vorzeichen mehrwertig.

Die Fähigkeit der Wissenschaft, ihre eigene Entwicklung zu prognostizieren und damit hinsichtlich künftiger Schulerfordernisse Hinweise zu geben, reicht als Orientierungshilfe für Bildungsplanung nicht aus.

Unter diesen Umständen bedarf Bildungsplanung weitgehender Offenheit.

Das Tempo des Veraltens von Bildungseinheiten ist vermutlich um so größer, je enger sie an die Praxis von Arbeitsverrichtungen gebunden werden. Bildungsinhalte höheren Abstraktionsgrades veralten langsamer und sichern besser vor Fehlleitungen durch Fehlprognosen. Ihnen kommt deshalb in modernen Gesellschaften besondere Bedeutung zu.

Eine übliche Tendenz im Bildungswesen angesichts der Unsicherheit über die Entwicklung der speziellen Arbeitsanforderungen besteht in der Verbreiterung des Faktenwissens (Breitenbildung). Diese Tendenz bringt wegen der zunehmenden Unüberschaubarkeit von Fakten keinen Gewinn für eine Existenz in der Zukunft. Die Lösung liegt vielmehr eher bei der Suche nach ‚gemeinsamen Dritten‘ von Arbeits- und sonstigen Umwelthanforderungen.

Solche ‚gemeinsamen Dritten‘, also übergeordnete Bildungsziele und Bildungselemente, nennen wir Schlüsselqualifikationen, weil sie den Schlüssel zur raschen und reibungslosen Erschließung von wechselndem Spezialwissen bilden.

Es werden vier Arten von Schlüsselqualifikationen unterschieden:

- Basisqualifikationen = Qualifikationen höherer Ordnung mit einem breiten Spektrum vertikalen Transfers,
- Horizontalqualifikationen = Informationen über Informationen (horizontalerweiternde Qualifikationen),
- Breitenelemente = ubiquitäre Ausbildungselemente,
- Vintage-Faktoren = generationsbedingte Lehrstoffe und Begriffssysteme.

Alle bezeichnaren Schlüsselqualifikationen bedürfen für die Bildungsplanungspraxis der Übersetzung in spezifische Lernziele. Die Praxisnähe kann durch eine entsprechende Didaktik (Projektschulung) und/oder durch Training on the Job hergestellt werden.

Jeder Bildungsgang sollte aus einem Pflichtkern, der Schlüsselqualifikationen vermittelt, und daneben aus einem Bereich für freie Bildungsoptionen des einzelnen bestehen, damit Schulung für Personen erweitert werden kann zu Bildung von Persönlichkeiten.

Angesichts des raschen Veraltens von Bildungsinhalten bedarf die Erwachsenenbildung besonderer Beachtung und stärkerer Akzentuierung (Education permanente).“

Der hier folgende Diskussionsbeitrag setzt sich mit der Tragfähigkeit dieser Kategorien und der sie einbindenden Thesen für die Berufsbildungsforschung, mit einigen pädagogisch-psychologischen Perspektiven sowie dem bildungspolitischen Handlungsrahmen auseinander. Hierbei ist, Mertens folgend, der Hintergrund der Flexibilitätsforschung zu beachten, der vom gleichen Autor zusammenfassend an anderer Stelle dargestellt wurde.<sup>2)</sup>

Eine Diskussion erscheint besonders dringlich, weil die Auseinandersetzungen um den manpower- und den social-demand-Ansatz zwar in der Literatur und bei der bildungspolitischen Diskussion über die Aufgabenabgrenzung von Schule und Betrieb in der beruflichen Bildung geführt wurden, jedoch kaum in konkreten Entscheidungen zu Aus- und

<sup>1)</sup> MERTENS, D.: Schlüsselqualifikationen, Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1974, H. 1.

<sup>2)</sup> MERTENS, D.: Eine Zwischenbilanz der Flexibilitätsforschung In Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1973, H. 4

Fortbildungsordnungen ihren Niederschlag fanden. Auch die derzeitige politische Debatte über die künftige Struktur und Entwicklung der beruflichen Bildung verlangt nach einer Klärung der Positionen bezüglich grundlegender theoretischer Ansätze.

#### Zum Prognosedefizit

Das von MERTENS aufgezeigte Prognosedefizit für Qualifikationserfordernisse in bezug auf Arbeitsrollen ist zu bestätigen. Ebenso ist der Problematisierung konventioneller Prognosen durch MERTENS nach ihren bisherigen Ansätzen und Methoden, aber auch im Hinblick auf immer stärkere Unsicherheiten in gesellschaftlichen Rahmenbedingungen grundsätzlich zuzustimmen. Sicherlich ließen die bisher stark arbeitsmarktorientierten Prognosen nur bedingt Schlüsse auf die Strukturierung neuer oder Überarbeitung vorhandener beruflicher Bildungsgänge zu.

Es gibt gegenwärtig *keine umfassenden Ansätze zur Prognose im Bereich der beruflichen Bildung*. Die bisher vorgelegten Ergebnisse sind entweder partiell oder zu allgemein. So gibt es einerseits aufwendige Prognosen für hochqualifizierte Arbeitskräfte, während andererseits der Bildungsgesamtplan nur grob geschätzte, praktisch kaum disaggregierte Zahlen enthält. Soweit Planungen in einzelnen Ländern bezüglich disaggregierter Daten, z. B. nach Berufsfeldern, vorliegen, ist das Instrumentarium zur Bestimmung noch umstritten.

Wie die Diskussion um die Funktion von Prognosen zeigt, steht die wissenschaftliche Reflexion über künftige Qualifikationserfordernisse vor der Kernfrage, ob die Mängel bisheriger Prognosen in diesen selbst begründet liegen, möglicherweise in einem unzureichend beschreibenden und klassifikatorischen Ansatz, oder aber ob — und das ist die Intention MERTENS' — *Schlüsselqualifikationen als Prognoseersatz* dienen können. Für die Berufsbildungsforschung ist die *parallele Verfolgung beider Alternativen* möglicherweise bis zu besseren Ergebnissen unumgänglich.

Grundsätzlich macht MERTENS die *Anpassungsfähigkeit an nicht prognostizierbares* zum Angelpunkt bildungsplanerischer Entscheidungen. Er charakterisiert, einem japanischen Beitrag folgend, eine „moderne Gesellschaft“ durch entsprechenden Entwicklungsstand, Dynamik, Rationalität, Humanität, Kreativität, Flexibilität und Multioptionalität der Selbstverwirklichung. Hierbei handelt es sich wohl mehr um Richtziele, die von einer relativen Harmonie in der Gesellschaft ausgehen, und die mit Hilfe von Bildungsprozessen langfristig im Gleichlauf mit anderen gesellschaftlichen Zielvorstellungen realisiert werden sollen. In der Bildungspraxis ist die Operationalisierung dieser Richtziele, die Entwicklung entsprechender Lernziele und ihre Vermittlung in konkreten Bildungsprozessen wahrscheinlich nur schrittweise und mit Mühen möglich.

Die Vermittlung von *Schlüsselqualifikationen als Mittel zur Anpassungsfähigkeit* bedeutet nach MERTENS eine Erhöhung des Abstraktionsniveaus von Bildungsinhalten bei gleichzeitiger relativer Verringerung praxisnaher Elemente. Die Berufsbildungsforschung sollte prüfen, inwieweit diese These operationalisiert werden kann im Hinblick auf die Entwicklung beruflicher Curricula als Entwürfe für Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne.

#### Fragen an das Konzept der Schlüsselqualifikationen

Die Entscheidung über die Tragfähigkeit des Konzepts der Schlüsselqualifikationen für die Berufsbildungsforschung setzt die Klärung folgender Fragen voraus:

1. Der **bildungspolitische Stellenwert des Konzepts** muß überprüft werden.

2. Die von MERTENS benutzten **Begriffe** müssen auf ihren Inhalt untersucht werden.
3. Das Konzept der Schlüsselqualifikationen muß am **erziehungswissenschaftlichen Erkenntnisstand** gemessen werden.
4. Da MERTENS selbst die **Notwendigkeit empirischer Überprüfung** seiner Thesen für gegeben erachtet, müssen die nötigen Forschungsansätze kurz umrissen werden.
5. Schließlich ist das Konzept der Schlüsselqualifikationen unter dem Aspekt einer **umfassenden Strategie der Berufsbildungsforschung** zu betrachten.

#### Der bildungspolitische Stellenwert der Schlüsselqualifikationen

Das Konzept der Schlüsselqualifikationen ist seiner Intention nach ein Konzept der *Allgemeinbildung*, da nach MERTENS in jedem Bildungsgang Schlüsselqualifikationen vermittelt werden sollten. Damit erhält das Konzept seine Funktion in bezug auf das langfristige Leitziel einer Integration von allgemeiner und beruflicher Bildung, wobei nicht übersehen wird, daß dieses Leitziel nicht einheitlich von den maßgeblichen Gruppierungen vertreten wird.

Wenn jedoch Schlüsselqualifikationen als Prognoseersatz dienen, und wenn Schlüsselqualifikationen in allen Bildungsgängen vermittelt werden sollen, so bleibt unklar, wie sich diese *unterschiedlichen Bildungsgänge selbst begründen* lassen. (Auch der flexible Bildungskanon, den MERTENS vorschlägt, enthält unterschiedliche Bildungsgänge.) Die Struktur des Bildungswesens, d. h. die Aufteilung nach Lernorten, die Gliederung nach Berufsfeldern, Berufen, Fächern oder Projekten bestimmt die Lernerfahrungen auch dann, wenn Schlüsselqualifikationen vermittelt werden sollten. Verzichtet die Berufsbildungsforschung auf die Reflexion dieser Strukturformen, so spart sie einen wesentlichen Teil der inhaltlichen Determinanten aus. Bezieht sie diesen Bereich daher ein, dann benötigt sie jedoch inhaltliche Kategorien zur Strukturierung von Bildungsgängen, in die auch Aussagen über die künftige Notwendigkeit dieser Bildungsgänge eingehen müssen. Das Problem der Prognose verlagert sich damit auf die Prognose von Bildungsgängen.

Die Frage nach der Begründung von Bildungsgängen ließe sich teilweise dadurch lösen, daß man Schlüsselqualifikationen hierzu benutzt. Man erhebt und entwickelt einen vollständigen Katalog von Schlüsselqualifikationen und faßt diese in einem zweiten Arbeitsgang nach Kriterien wie Wirtschaftsbranchen, Merkmale von Arbeitsplätzen, Merkmale von Tätigkeiten usw. zu Struktureinheiten zusammen. Dies würde zunächst einen immensen Forschungsaufwand bedeuten, obgleich nicht einmal geklärt ist, ob der so verstandene MERTENS'sche Ansatz überhaupt realisierbar ist.

Es fehlen konkrete Aussagen, wie ein derart neustrukturisiertes Bildungssystem bei *gegebenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Voraussetzungen verwirklicht werden kann*.

Gefragt werden muß insbesondere, wie das Konzept und dessen im einzelnen aufgeführte Elemente unter gegebenen verfassungsrechtlichen (Bund-Länder-Kompetenzen), sozialpolitischen (die Verteilung sozialer Positionen nach Bildungsabschlüssen) und wirtschaftspolitischen (Eigentumsverfügung und Mitbestimmungsrechte) Bedingungen sowie den vorhandenen sozioökonomischen Ressourcen entfaltet werden kann.

#### Terminologische Aspekte

MERTENS propagiert Schlüsselqualifikationen als Alternative zu der seiner Meinung nach üblichen Tendenz im Bildungswesen, das Faktenwissen zu verbreitern. Diese Einschätzung der Realität mag stellenweise zutreffen; in der pädagogischen Diskussion wird das Gegenteil vertreten. Hier werden seit

langem grundlegende, transferierbare, prozeßunabhängige oder generalisierbare Qualifikationen gefordert. Das Votum für Schlüsselqualifikationen ist daher dem Inhalt nach nicht neu; diese Forderung ist jedoch auf einen äußerst *prägnanten Begriff* gebracht worden, der die bisherigen, eher unbeholfenen Wortschöpfungen abzulösen vermag.

Der Begriff Schlüsselqualifikationen ist damit nur ein Etikett für bestimmte, im einzelnen noch nicht bekannte Qualifikationen. Die eigentliche Leistung liegt in der Bestimmung dieser Qualifikationen, wobei aus der Vielzahl möglicher Qualifikationen jene ausgewählt werden, die Schlüsselcharakter haben. Damit ist auch die hier vorgenommene Interpretation von Schlüsselqualifikationen im Sinne von Allgemeinbildung fraglich. Ebenso können *anstelle* der als Allgemeinbildung verstandenen oder *zusätzlich* zu diesen für *jeden Bildungsgang spezifische Schlüsselqualifikationen* definiert werden. Da schließlich auch berufsfeld-, berufs-, fach- oder lerngruppenspezifische Schlüsselqualifikationen möglich sind, ist die Zahl der denkbaren Klassen von Schlüsselqualifikationen nicht eingeschränkt.

Das Konzept der Schlüsselqualifikationen sieht bisher die Unterteilung in Basisqualifikationen, Horizontalqualifikationen, Breitenelemente und Vintage-Faktoren vor, die sich durchaus auch zu zwei *Gruppen zusammenfassen lassen*, und zwar zu

- Bildungszielen (Basisqualifikationen, Horizontalqualifikationen) und
- Bildungsinhalten (Breitenelemente, Vintage-Faktoren).

Diese Bildungsziele und Bildungsinhalte sind in dem vorliegenden Konzept jedoch nicht miteinander verknüpft. Bei den Bildungszielen werden vielmehr zusätzliche Inhalte (Lerngegenstände, Vehikel) ausgewiesen, während bei den als Breitenelemente und Vintage-Faktoren bezeichneten Bildungsinhalten das jeweilige Ziel der Vermittlung nicht angegeben ist. Als *Alternative* zu MERTENS' Vorgehen wird hier der auch in der Literatur anzutreffende Ansatz der *Konstruktion einer Matrix* vorgeschlagen, mit deren Hilfe die für notwendig erachteten Bildungsziele mit den für notwendig erachteten Bildungsinhalten verbunden werden können.

### Erziehungswissenschaftliche Bemerkungen

Die im Konzept der Schlüsselqualifikationen geforderte Vermittlung grundlegender Qualifikationen entspricht durchaus dem erziehungswissenschaftlichen Diskussionsstand. Das Problem liegt jedoch in der Operationalisierung dieses Ansatzes, und zwar zunächst in der *Identifizierung und Operationalisierung von Schlüsselqualifikationen*.

Bei der Beurteilung der hier vorgelegten Vorschläge werden folgende Gesichtspunkte zugrundegelegt:

- Die Zahl möglicher Qualifikationen ist unbekannt. Qualifikationen lassen sich relativ beliebig in speziellere Qualifikationen aufteilen oder zu allgemeineren zusammenfassen.
- Es muß sichergestellt werden, daß Qualifikationen, die mit Hilfe der Sprache konstruiert wurden, mit Verhaltensdispositionen übereinstimmen, die in der Realität benötigt werden.
- Die Zeit, die für Bildungsprozesse zur Verfügung steht, ist knapp. Die Vermittlung einer Qualifikation bedeutet den Verzicht auf die Vermittlung einer anderen Qualifikation.
- Werden bestimmte Qualifikationen für den Bildungsprozeß vorgeschlagen, so sollte nachgewiesen sein, daß diese Qualifikationen erforderlichen, realen Verhaltensdispositionen entsprechen und anderen möglichen Qualifikationen überlegen sind.

Unter diesen Gesichtspunkten ist das Konzept der Schlüsselqualifikationen unzureichend. Es ist nicht falsch, weder in seiner Gesamtheit, noch in den einzelnen Qualifikationen, die genannt wurden. Es hat jedoch zu sehr den Charakter des Zufälligen und Beispielhaften.

Die **Basisqualifikationen** beispielsweise entsprechen psychologischen Konstrukten, ohne daß die zugrundeliegenden Persönlichkeits- oder Lerntheorien ausgewiesen sind. Systematische Ansätze, die sich auf Teilbereiche beziehen, wie der von BLOOM u. a. oder der von GAGNÉ, wurden nicht berücksichtigt. Die genannten Beispiele, die sich fast ausschließlich auf den kognitiven Bereich beschränken, lassen sich problemlos durch weitere Schlüsselqualifikationen wie „Problemlösendes Denken“ oder „Technische Sensibilität“ ergänzen, die den gleichen Charakter der Plausibilität besitzen.

Bei den **Horizontalqualifikationen** wird als Vehikel beispielsweise das „Lesen des Wirtschaftsteils einer Zeitung“ genannt. Da sich mit gleicher Berechtigung das „Lesen des politischen Teils einer Zeitung“ fordern läßt, bleibt das Beispiel beliebig. Die Auswahl eines bestimmten Bildungsinhaltes unter mehreren möglichen wurde nicht begründet.

Die **Breitenelemente** sind Qualifikationen, die sich im Prinzip empirisch nachweisen lassen. Es ist jedoch zu prüfen, inwieweit die semantische Identität (Meßtechnik, Arbeitsschutz, Maschinenwartung) einer inhaltlichen Identität entspricht. Es besteht generell die Möglichkeit, eine Vielzahl unterschiedlicher Tätigkeiten unter einem gemeinsamen Oberbegriff zusammenzufassen, obgleich nicht feststeht, daß diesem Oberbegriff auch eine generelle Qualifikation entspricht. Schließlich ist hier zu fragen, inwieweit verkürzte Verfahren (Rückgriff auf Ausbildungsvorschriften) Informationen über das liefern, was in der Realität benötigt wird.

Die **Vintage-Faktoren** schließlich entstammen einer reflektierenden Betrachtung der Merkmale gegenwärtiger Kultur. Die daraus folgenden Aussagen über Qualifikationen sind nicht falsch, andererseits läßt sich mit Sicherheit behaupten, daß andere Autoren zu anderen Merkmalen kommen. Qualifikationen bedürfen daher der normativen Überprüfung, für die wiederum spezielle Verfahren (Kontrolle durch Repräsentanten gesellschaftlicher Gruppen, Kontrolle durch Öffentlichkeit) notwendig sind.

Zusammenfassend läßt sich aus erziehungswissenschaftlicher Sicht feststellen, daß hier Vorschläge für mögliche Qualifikationen vorgelegt wurden. Die Frage, ob die genannten Qualifikationen auch angemessen sind, bedarf jedoch der empirischen Überprüfung.

### Zu den Möglichkeiten empirischer Überprüfung

Schlüsselqualifikationen im Sinne von Basisqualifikationen, Horizontalqualifikationen, Breitenelementen und Vintage-Faktoren müssen derzeit ausschließlich als *Theorieversuch* zu invarianten Bildungsdimensionen verstanden werden, dessen dringend notwendige empirische Überprüfung auch von MERTENS gefordert wird.

Entsprechend den gegebenen Definitionen kann nicht davon ausgegangen werden, daß es sich bei den genannten Qualifikationsbereichen um invariante Dimensionen handelt. So kann beispielsweise angenommen werden,

- daß das Verstehen von Informationen hoch korreliert mit sogenanntem kontextuellem Denken,
- daß bestimmte Breitenelemente identisch sind mit bestimmten Vintage-Faktoren.

Die Reduzierung der *Basisqualifikationen* auf reasoning-Elemente ist in ihrer Ausschließlichkeit theoretisch wenig überzeugend und läßt gesicherte Erkenntnisse aus dem Bereich der Intelligenzforschung vermissen wie beispielsweise den Bereich perceptiver Fähigkeiten.

Wenn „Informiertheit über Informationen“ mehr als alle anderen die Bezeichnung „Schlüssel“ verdient, ist die Frage zu stellen, weshalb sie nicht den sogenannten Basisqualifikationen zugeordnet worden ist. Es kann unterstellt werden, daß dem Autor latent bewußt war, daß Denken nicht ohne Information im Sinne von Wahrnehmung möglich ist; eine Auflistung möglicher Forschungsbereiche über Informations-, Speicherungs-, Assoziations-, Kreativitäts- und Steuerungsaspekte stützt diese Annahme: Sie betreffen samt und sonders intellektuelle Funktionen (vgl. GUILFORD).

Bei den Qualifikationen im Bereich der Breiterelemente verwundert die Beschränkung der Darstellung auf „breite Felder der Tätigkeitslandschaft“. Die gewählten Beispiele scheinen sich jedenfalls auf den nichtakademischen beruflichen Bereich zu beschränken, obgleich Breiterelemente im akademischen Berufungsbereich ebenso prägnant feststellbar sind.

Die *Vintage-Faktoren* scheinen ihre Existenz der „Obsoleszenztempo“-Hypothese zu verdanken. Würde sie akzeptiert, so müßte geklärt werden, welche methodischen Möglichkeiten existieren und praktikabel sind, diese Faktoren zu erfassen.

Der derzeitige Wissensstand verbietet in einem Konzept wie dem der Schlüsselqualifikationen die Beschränkung auf Qualifikationen im Sinne von „Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten“, und verlangt die *Integration von Persönlichkeitsdimensionen*, insbesondere der Verhaltensstile und Motivationsstrukturen.

Diese Kritik darf nicht im Sinne einer radikalen Ablehnung des vorgelegten Konzepts verstanden werden. Sie will lediglich verdeutlichen, daß MERTENS in bestimmten Bereichen den Erkenntnisstand der Psychologie nicht voll berücksichtigt und in anderen Bereichen Thesen formuliert, die in ihrer empirischen Überprüfung erhebliche methodische Schwierigkeiten bereiten werden.

#### Der Stellenwert der Schlüsselqualifikationen für die Berufsbildungsforschung

Die vorgetragenen kritischen Anmerkungen zum Konzept der Schlüsselqualifikationen sollen nicht darüber hinwegtäuschen, daß die von MERTENS gestellten Fragen als notwendig angesehen werden und dringend gelöst werden müssen. Die MERTENS'schen Thesen treffen ein zentrales Problem der Berufsbildungsforschung. Dies gilt nicht nur generell, sondern auch für zahlreiche Einzelbereiche, und zwar:

- bei der Bestimmung von **Ausbildungsinhalten**, die in Ausbildungsordnungen für die Sekundarstufe II, in Bildungsgänge für Abiturienten und in Weiterbildungsordnungen einfließen. Hier sollten Schlüsselqualifikationen ermittelt werden, wobei es sich vornehmlich um für den jeweiligen Bildungsgang spezifische Schlüsselqualifikationen handeln

kann, obgleich die Abstimmung dieser Schlüsselqualifikationen mit den Schlüsselqualifikationen allgemeinbildender Bildungsgänge angestrebt werden müßte.

- bei der Entwicklung von **Curricula für Ausbilder**. Hier ist zu berücksichtigen, daß die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen von der Wahl der Lehrmethoden abhängt. Dementsprechend müßten Ausbilder lernen, im Unterricht oder in der Unterweisung Schlüsselqualifikationen zu fördern.
- bei der Entwicklung von **Ausbildungsmitteln**. Es ist zu überprüfen, inwieweit neben den Ausbildungsplänen die Ausbildungsmittel als Ausgangspunkt für eine Abstimmung beruflicher und allgemeiner Bildungsinhalte unter dem Aspekt von Schlüsselqualifikationen geeignet sind.
- Bei der Entwicklung von **Verfahren zur Lernerfolgskontrolle**. Da Prüfungen das beeinflussen, was gelernt wird, kann die Vermittlung von Fakten nur dann durch die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen abgelöst werden, wenn geeignete Kriterien für die Durchführung von Prüfungen vorliegen.

Wenn es gelingt, in diesen Bereichen Schlüsselqualifikationen zu finden und zu fördern, dann erhöht sich die Effizienz der Ausbildung, und die so Ausgebildeten verfügen über Qualifikationen, die sie befähigen, sich wirtschaftlichen, sozialen und technischen Veränderungen anzupassen und solche zu fördern. Die Identifizierung, Auswahl und Operationalisierung dieser Schlüsselqualifikationen erfordert jedoch einen erheblichen Forschungsaufwand, und entgegen den Intentionen MERTENS' zeichnet sich hier die „Notwendigkeit eines gigantischen wissenschaftlichen Apparats als Orientierungsgrundlage“ ab.

Vergleicht man die Bedeutung von Schlüsselqualifikationen und den damit notwendigerweise verbundenen Forschungsaufwand mit den realen Möglichkeiten der Berufsbildungsforschung, dann zeigen sich nichttolerierbare Diskrepanzen. Notwendig ist der Aufbau einer zufriedenstellenden Berufsbildungsstatistik, die Durchführung und Auswertung von Tätigkeitsanalysen, das Erstellen von Prognosen, die Analyse fachwissenschaftlicher Ergebnisse, die Auswertung von Persönlichkeitstheorien oder die Analyse gesellschaftlicher Normen, wobei Ergebnisse der Curriculumtheorie als Richtschnur dienen und Ergebnisse der Bildungsökonomie einbezogen werden müssen.

Angesichts dieser notwendigen Schritte ist die Entwicklung valider Schlüsselqualifikationen gegenwärtig eine nur näherungsweise zu erreichende Zielvorstellung, die in eine **allgemeine Höherqualifizierung im Bereich der beruflichen Bildung mündet** und von daher gerechtfertigt ist. Ob dies jedoch genügt, den Stellenwert der beruflichen Bildung im gesamten Bildungssystem zu beeinflussen und das Verhältnis von Bildungs- und Beschäftigungssystem zu verändern muß bezweifelt werden.