

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften = Revue suisse des sciences de l'éducation = Rivista svizzera di scienze dell'educazione

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

**Band:** 27 (2005)

**Heft:** 2

**Artikel:** Modularisierung in der beruflichen Bildung

**Autor:** Pilz, Matthias

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-786571>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Modularisierung in der Beruflichen Bildung

## Ansätze, Erfahrungen und Konsequenzen im europäischen Kontext

**Matthias Pilz**

*Die Diskussion um die Modularisierung der beruflichen Erstausbildung findet nicht nur in der Schweiz statt, sondern auch in den anderen europäischen Staaten. In der Vergangenheit standen sich insbesondere in den deutschsprachigen Ländern Verfechter und Gegner des Modulansatzes sehr konträr gegenüber, wobei in der Diskussion allerdings vielfach die Beachtung einer einheitlichen begrifflichen Basis sowie der landesspezifisch reflektierte Einbezug der ausländischen Modulerfahrungen unterblieben. Mittels einer Begriffsfassung sowie einer Einordnungstypologie der verschiedenen Ansätze können anhand von Modularisierungsbeispielen aus Schottland und Deutschland einige Unterschiede der verschiedenen Ansätze deutlich gemacht und entsprechende Erfahrungen dargestellt werden. Auf Basis dieser Erkenntnisse lassen sich dann Konsequenzen für Modularisierungsbestrebungen ableiten, die für eine landesspezifisch angepasste und antizipativ reflektierende Vorgehensweise bei Entwicklung und Implementation von Modulsystemen werben.*

### Problemstellung

Rückblickend lässt sich feststellen, dass die gesellschaftspolitische und wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Modulen bzw. Modularisierungsansätzen in der beruflichen Erstausbildung der deutschsprachigen Länder zu Beginn der neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts einsetzte und in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts seinen bisherigen Höhepunkt fand. Aus dieser Zeit stammt denn auch eine bedeutende Anzahl von Beiträgen zu dem Thema. Inhaltlich standen sich dabei zwei konträre Positionen gegenüber.

Zum einen warben die Protagonisten eines Modulansatzes vor dem Hintergrund notwendiger Modernisierungs- und Anpassungserfordernisse, insbesondere in der beruflichen Erstausbildung/Lehre für den Ansatz. Konkret wurde u.a. verwiesen auf die Möglichkeiten der Flexibilisierung und Individualisierung von Bildungs- und Qualifizierungsgängen, die Potenziale hinsichtlich einer stärkeren Verbindung von Erst- und Weiterbildung, eine gesteigerte EU-Kompati-

bilität sowie eine erweiterte Ordnungsfunktion, welche neben der Transparenzaufgabe auch eine Qualitätsfunktion ausüben sollte (ausführlich Pilz, 1999a, S. 61-72; speziell für die Schweiz z.B. Goetze, Marty & Zeltner, 2000; Widmer, 1998; Dubs, 1996, 1998).

Zum anderen wurde vor der Implementation von Modulansätzen, insbesondere in der beruflichen Erstausbildung gewarnt. Vor dem Hintergrund des bestehenden Berufskonzepts (Deißinger, 1998) wurden u.a. die Gefahr der Vermittlung von Teilqualifikationen, das Anhäufen von inkompatiblen Qualifikationseinheiten, Organisations- und Abstimmungsprobleme in und zwischen den Bildungsinstitutionen, eine mangelnde Qualität der Lehr-Lernprozesse und deren Inhalte sowie zwischenbetriebliche Mobilitätshindernisse angeführt (detailliert Pilz, 1999a, S. 204-211; speziell für die Schweiz z.B. Jenny & Steck 2003; Dubs, 1996, 1998).

Aktuell ist die Diskussion um die Modularisierung etwas abgeflaut, was einerseits vor allem an einer etwas weniger einseitigen Sicht der Dinge bei den Akteuren liegen dürfte. So wird z.B. bei bildungspolitischen Debatten in Deutschland der Modulbegriff in Zusammenhang mit der Lehre heute vielfach benutzt, während dieser früher oftmals vermieden und vorzugsweise von «Bausteinen» gesprochen wurde. Andererseits, und dies unterstreicht die auch weiterhin bestehende Aktualität des Themas, dürfte zur Versachlichung der Debatte der Tatbestand massgeblich sein, dass auf der operativen Ebene in den letzten Jahren diverse Ansätze von modularen Aus- und/oder Weiterbildungsangeboten entwickelt sowie implementiert wurden und damit vielfältige Erfahrungen jenseits von einseitiger und auf Vermutungen basierender Polemik gesammelt werden konnten.

Vor dem Hintergrund des gegenwärtigen Entwicklungsstands dürften aus wissenschaftlicher und bildungspolitischer Perspektive z.Z. vier Hauptfragen für die berufliche Erstausbildung von Interesse zu sein, die für die folgenden Ausführungen wegleitend sein sollen.

An erster Stelle ist zu klären, was unter Modularisierung bzw. Modulen zu verstehen ist. Daran anschliessend soll eine Ordnungssystematik der verschiedenen Ansätze entwickelt werden. Zwar wurde in der Vergangenheit eine Vielzahl von Definitionen vorgelegt, allerdings macht ein aktueller Blick auf die Vielfalt (angeblich) modularer Entwicklungen in der Ausbildung sowie auf die derzeit geführten bildungspolitischen Debatten deutlich, dass noch immer eine grosse Begriffsunsicherheit besteht, und z.T. in Inhalt, Struktur und Zielstellung gänzlich unterschiedliche Ansätze mit dem Begriff der Modularisierung belegt werden.<sup>1</sup>

Als zweiter Aspekt kann darauf aufbauend nach bestehenden Ausformungen modularer Konzepte in der Praxis gefragt und können diese in exemplarischer Form vorgestellt werden. Dabei bietet sich eine Fokussierung auf das eu-

ropäische Ausland an (zur schweizerischen Perspektive in diesem Kontext Gonon, 1998a, 1998b), wobei ein besonderer Fokus einerseits auf die Entwicklungen in Grossbritannien und hier insbesondere auf Schottland gerichtet werden soll, da dort die Modularisierung zeitlich sehr früh einsetzte, heute weit fortgeschritten ist und gleichzeitig eine grosse Breite/Bedeutung innerhalb des Bildungssystems einnimmt. Andererseits bietet sich der Einbezug der Entwicklungen in Deutschland an, wo mit der besonderen Stellung der Berufslehre sehr ähnliche Grundvoraussetzungen wie in der Schweiz vorzufinden und erste modulare Tendenzen auszumachen sind.

Im dritten Komplex sollen die Gründe für die abweichende Ausgestaltung und die unterschiedlich intensive Einführung von modularen Strukturen skizziert werden. Dabei ist insbesondere auf die Frage einzugehen, warum gerade in Schottland die Einführung zeitlich sehr früh und zudem radikal erfolgte.

Als vierter Aspekt können dann aus den Erfahrungen mit den skizzierten Modulansätzen verallgemeinernde Erkenntnisse abgeleitet werden.

### **Zur Definition von Modulen im internationalen Kontext und die Einordnung verschiedener Modulansätze**

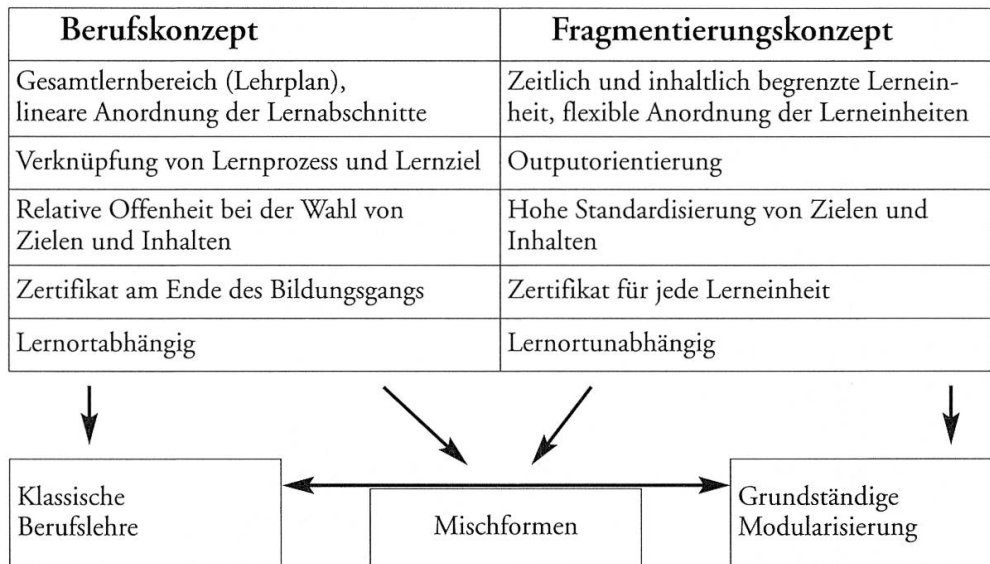
«Eine konsensuale Definition des in der Berufspädagogik kontrovers diskutierten Begriffes der 'Modularisierung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung' existiert bisher nicht» (Münk, 1999, S. 302). Auf der Basis dieser Aussage, die sich mit der Analyse diverser Definitionsversuche deckt (Pilz, 1999a, S. 73-82), soll hier ein zweistufiges Verfahren für die Annäherung an das Phänomen Modul vorgeschlagen werden. Dazu wird in einem ersten Schritt eine sehr weite Fassung des Modulbegriffs vertreten, welche zum einen eine grosse Breite verschiedener (internationaler) Ansätze umfassen kann und zum anderen nicht der Gefahr der Inkonsistenz, der Vermischung verschiedener Klassifikationskriterien oder der Überspezialisierung durch die Fokussierung auf Partialaspekte erliegt (Pilz, 1999a, S. 83-87).

Diese Moduldefinition lautet: Module sind in sich geschlossene Teile einer Gesamtheit. Modularisierung beschreibt den Prozess des Ins-Verhältnis-Setzen von Teilen und Gesamtheit (ähnlich auch Kloas, 1997, S.16).

Allerdings kann eine solche weite Definition nicht ausreichend für die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Ansätzen in Europa sein. Daher bietet sich eine Ergänzung durch einen Ordnungsansatz, von denen in der Literatur verschiedene existent sind (insbes. Deißinger, 1996, S.192, 201; Ertl, 2002, S. 151-156; Ertl & Sloane, 2003, S. 93; Kloas, 1997, S. 11-16; Laur-Ernst, Kunzmann & Hoene, 1999, S. 25-29; Zedler, 1996, S. 26) an.



Als Ausgangspunkt für den hier dargestellten Ordnungsansatz soll die Prämisse gelten, dass sich als idealtypische Konstrukte das Berufskonzept einerseits und das Fragmentierungskonzept andererseits gegenüberstehen. Eine solche Perspektive ermöglicht die Integration der verschiedenen didaktischen, curricularen sowie bildungsordnungspolitischen Dimensionen (vgl. Abb. 1).



*Abbildung 1: Einordnungsschema für Bildungsprogramme*

Berufliche Bildung nach dem Berufskonzept erfolgt idealtypisch in einem zusammenhängenden Gesamtlernbereich, der z.B. über ein Schuljahr oder länger ausgelegt ist und gemäss Curriculum einen geordneten Ablauf der Lernabschnitte vorsieht. Die Lernprozesse sind relativ eng mit den angestrebten Lernzielen verknüpft. Damit einher geht der Sachverhalt, dass im Curriculum zwar die Ziele, Inhalte und Methoden der Lehr-Lernprozesse manifestiert sind, aber dennoch der Lehrperson bei der konkreten Ausgestaltung ein bedeutender Freiraum eingeräumt wird. Am Ende wird der Lernbereich als Gesamtheit zertifiziert. Ausserdem besitzen bestimmte Bildungseinrichtungen ein Quasimonopol für einen Lernbereich und bieten diesen als Bildungsgang an.

Beim Fragmentierungskonzept handelt es sich um zeitlich und inhaltlich begrenzte Lerneinheiten, die flexibel angeordnet werden können. Die Begrenztheit konstituiert sich dabei gemäss der oben angegebenen Definition aus dem Verhältnis der Teile zur Gesamtheit. Folglich müssen die Teile inhaltlich und zeitlich vom Volumen her so konzipiert sein, dass eine freie Kombinationsmöglichkeit durch eine entsprechend grosse Anzahl an auswählbaren Lerneinheiten gewährleistet wird. Das System ist outputorientiert, d.h., das Lernergebnis steht im Vordergrund und Personen können auch ohne Absolvierung eines formalen Bildungsprozesses eine Abprüfung der Lernziele erreichen. Folglich bedingen die flexible Anordnung und die Outputorientierung einen sehr hohen Standardisie-

rungsgrad hinsichtlich der Festlegung und Ausgestaltung der Lernziele und Lerninhalte. Diese Standardisierung ermöglicht wiederum das Angebot der genormten Lerneinheiten durch unterschiedliche Bildungsanbieter.

Werden diese beiden idealisierenden Extremtypen in Realtypen überführt, so kann zwischen diesen diametralen Polen ein Kontinuum unterschiedlicher Ausprägungsformen in Gestalt von Mischkonzeptionen ausgemacht werden.

Dem Berufskonzept als Idealtypus kommt in der Realität die Berufslehre in der Ausprägung der deutschsprachigen Länder am nächsten.<sup>2</sup> Umgekehrt ist die grundständige Modularisierung der zugehörige Realtyp für das Konstrukt des Fragmentierungskonzepts.

Um diese Zuordnung zu illustrieren, werden nachfolgend verschiedene ausgewählte Modulansätze und Mischformen vorgestellt.<sup>3</sup>

### **Modulkonzeptionen und Mischformen im schottischen Berufsbildungssystem**

Obwohl in diversen europäischen Ländern modulare Strukturen in der beruflichen Bildung Verbreitung gefunden haben, kann hier nur auf einen besonders ausgeprägten Länderansatz fokussiert werden (zu anderen Ländern vgl. z.B. Brujin & Howieson, 1995; Ertl, 2002, S. 140-150; Ertl & Sloane, 2003; Frommberger, 2000; Gonon & Sgier, 2001; Laur-Ernst, Kunzmann & Hoene, 1999).

Nachfolgend wird daher Bezug genommen auf Grossbritannien und dort speziell auf den nördlichen Landesteil, der trotz einzelner Besonderheiten (Pilz & Deißinger, 2001) insgesamt die Thematik im britischen Zusammenhang gut abbildet. Der spezielle Fokus auf Schottland bietet sich an, da bereits 1983/84, und damit früher als in England, mit der Modularisierung einzelner Ausbildungsangebote begonnen wurde und gleichzeitig ein besonders radikaler und somit dem hier skizzierten Idealtypus des Fragmentierungskonzepts besonders nahe kommender Ansatz realisiert wurde.

#### **Die National Certificate-Modules und die Scottish Vocational Qualifications**

Unter dem Namen National Certificate-Modules (kurz NC-Module) wurde ein Modulkonzept entwickelt,<sup>4</sup> in dem jedes einzelne Modul eine festgelegte Dauer von 40 oder 80 Unterrichtsstunden aufwies, wobei jedes Modul separat abgeprüft und zertifiziert wurde.<sup>5</sup> Die Zusammenstellung verschiedener Module zu einem Bildungsgang unterlag dabei keinen Restriktionen und es bestanden keine Eingangsvoraussetzungen für die Teilnehmer. Die weitreichende Flexibilität des NC-Modulsystems ergab sich aus der Möglichkeit, dass verschiedenste institutionelle Lernorte wie Schulen, Colleges, private Bildungsträger oder Betriebe die NC-Module offerieren konnten und dass das Modulangebot sowohl den allge-

meinen Bildungskanon wie Mathematik und Sprachen als auch berufliche Inhalte wie Buchführung abdeckte. Weiterhin bestanden keine Notenskala und Leistungsniveaustufen. Jedes einzelne Modul konstituierte sich formal über eine Modulbeschreibung (Moduldescriptor), in der alle Lerninhalte in Form von genau definierten Fähigkeiten und Kenntnissen sowie die Prüfungsverfahren aufgeführt wurden (Bruijn & Howieson, 1995; Scotvec, 1996).

Die Prüfungsleistungen konnten auch losgelöst von der Teilnahme an speziell organisierten Lernprozessen erbracht werden. Allein die Darlegung der geforderten Kenntnisse und Fähigkeiten führte zur Zertifizierung des Moduls, was dem NC-System die Beschreibung als besonders outputorientiertes System eingebracht hat (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung [OECD], 1987, S. 39).

Wurden 1984 erst 700 verschiedene Module angeboten, so wuchs diese Zahl in der Spitze bis auf 4.000 unterschiedliche Module (Scotvec, 1996). Die ordnungspolitische Absicherung erfolgte dabei über die Scottish Qualifications Authority [SQA], die sowohl die Entwicklung der Module begleitet als auch die Institutionen zum Angebot von NC-Modulen berechtigte und die gesetzten Qualitätsstandards kontrollierte (Pilz, 2005). Ausserdem fungierte die halbstaatliche SQA als oberste Zertifizierungsstelle und führte für die Teilnehmer einen Qualifizierungspass mit dem Namen Scottish Qualifications Certificate, in dem alle erfolgreich abgeschlossenen NC-Module dokumentiert wurden.

1999 wurden knapp über eine Million NC-Module in Schottland neu belegt und gleichzeitig etwas mehr als 700.000 Module erfolgreich abgeschlossen, davon knapp 400.000 an Colleges, etwa 280.000 an Schulen und der Rest an sonstigen Bildungseinrichtungen (SQA, 2000, S. 44).

Die Ausführungen lassen deutlich werden, dass dieser Ansatz dem Idealtypus des Fragmentierungskonzepts sehr nahe kommt und daher als radikaler Modulansatz einzuordnen bzw. als grundständige Modularisierungsform zu bezeichnen ist. Der NC-Modulansatz wurde in den anderen britischen Landesteilen in dieser Form nicht übernommen und ist auch in Schottland bis zum Jahr 2004 in zwei anderen Programmen aufgegangen. Eines dieser Programme umfasst die Scottish Vocational Qualifications (SVQs), die ähnlich wie die National Vocational Qualifications (NVQs) in England ein betriebsnahes Qualifizierungsprogramm darstellen und in Form einer Kursgruppe als ein Cluster aus einzelnen Module fungieren. Jeweils sechs bis zehn Scottish Vocational Units (vielfach ehemalige NC-Module), die aus einem Wahl- und einem Pflichtbereich entstammen, bilden gemeinsam ein SVQ, welches von der SQA zertifiziert wird. Alle für eine Unit zu erwerbenden Qualifikationen werden operationalisiert sowie hinsichtlich des Tätigkeitsumfeldes genau vorgegeben und entsprechend abgeprüft. Die Prüfung erfolgt dabei direkt am Arbeitsplatz und ist nicht an die Absolvierung formaler Qualifizierungsphasen gebunden. Die Prüfung ist damit weitgehend von den Lernprozessen abgekoppelt und kann noch stärker als bei den

NC-Modulen als outputorientiert bezeichnet werden. Bei der Entwicklung der SVQs ist die SQA als Moderator und Unterstützungsstelle involviert; jedoch werden die Inhalte von Unternehmen oder Branchenverbänden festgelegt. SVQs und die einzelnen Units werden auf fünf verschiedenen Niveaustufen offeriert, die von einfachen Anlern Tätigkeiten (Niveau I) bis hin zu höheren Managementtätigkeiten (Niveau V) reichen (SQA 2001, 2004a). In Zusammenhang mit der Entwicklung von Modern Apprenticeships wurden die SVQs und deren einzelne Module/Units auch speziell für die berufliche Erstausbildung zum Einsatz gebracht (Canning 2001).

Ohne an dieser Stelle näher auf den SVQ-Ansatz einzugehen, so zeigt sich bereits hier, dass durch die Einführung von Kursgruppen und Niveaustufen die Flexibilität hinsichtlich der Anordnung und Auswahl von einzelnen Modulen im Gegensatz zu der radikalen Ausformung eingeschränkt wird. Die nachfolgende ausführliche Darstellung eines weiteren schottischen Ansatzes lässt diese Tendenz noch deutlicher werden.

### Die Higher Still Initiative

Seit 1999 ist in Schottland eine umfassende Bildungsreform implementiert worden, in der die allgemeine und die (nicht betriebliche) Berufsbildung der Sekundarstufe II in einem einheitlichen System zusammengefasst wurden (zusammenfassend Pilz, 2003b, S. 394-409, SQA 2004b).<sup>6</sup>

Das neue System setzt sich innerhalb eines einheitlichen Rahmens aus drei unterschiedlichen Arten von Qualifikationen und fünf Niveaustufen zusammen (vgl. Abb. 2).

<b>Group Awards</b>	Scottish Group Award (SGA)
<b>Courses</b>	National Courses
<b>Units</b>	National Units

<i>Advanced Higher</i>
<i>Higher</i>
<i>Intermediate 2</i>
<i>Intermediate 1</i>
<i>Access</i>

Abbildung 2: Struktureller Aufbau des Higher Still Systems

Die aktuell mehr als 4.000 National Qualifications stellen das Higher Still System im engeren Sinne dar und werden an Schulen und Colleges, insbesondere für Vollzeitschüler angeboten und bestehen sowohl aus allgemeinbildenden Kursen wie Mathematik, Griechisch oder Geschichte als auch aus beruflich orientierten Unterrichtseinheiten wie z.B. Elektronik, Tourismus, Bürolehre oder Pflege.

Die Stufen Access, Intermediate 1 und Intermediate 2 stellen das Bindeglied zum Sekundarbereich I dar. Schüler, die keinen Abschluss am Ende der Pflichtschulzeit erreicht haben, können über spezielle Förderprogramme auf dem Access-Niveau eine nachträgliche Zertifizierung realisieren und Anschluss an weitergehende Qualifizierungsmöglichkeiten erhalten. Die anderen Jugendlichen beginnen in der Oberstufe mit dem Niveau Intermediate 1 oder Niveau Intermediate 2. Die höchsten Abschlüsse im Sekundarbereich I (Credit Abschluss der Scottish Standard Grade Certificates) berechtigen sogar zum direkten Einstieg auf dem Higher Niveau. Der Name dieses Niveaus, wie auch des gesamten Programms, ist an die alten Abschlüsse der Oberstufe (Scottish Certificate Examination at Higher Grade, kurz als Highers bezeichnet) angelehnt und soll die Kontinuität der schottischen Bildungsplanung dokumentieren. An der Spitze des Systems ist das Niveau Advanced Higher angesiedelt; Abschlüsse dieser Niveaustufe führen zu Anrechnungen bei den Universitäten.

Die National Qualifications bestehen auf der Ebene der kleinsten Qualifikationseinheiten aus einzelnen National Units (vgl. Abb. 2). Jede Unit hat regulär eine Länge von 40 oder 80 Unterrichtsstunden und wird einzeln mittels eines schulinternen Verfahrens abgeprüft und durch die SQA zertifiziert. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass insbesondere auf den untersten drei Stufen diverse NC-Module als National Units in das neue Higher Still System übernommen wurden. Jede Unit wird durch die Angabe von Outcomes, Performance Criteria und Evidence Requirements spezifiziert, wobei die Outcomes die Kompetenzen beschreiben, die Performance Criteria abprüfbare Leistungskriterien und das Leistungsniveau angeben und die Evidence Requirements die Breite der Prüfungsfelder sowie Prüfungsregularien beschreiben.

Jeweils drei National Units werden zu einer Kursgruppe, den sogenannten National Courses zusammengefasst und durch eine umfassende Wiederholungs- und Vertiefungsphase von 40 Unterrichtsstunden ergänzt. Somit ergibt sich für einen National Course ein Unterrichtsumfang von 160 Stunden. Alle Angebote auf der Ebene Highers müssen einen Umfang von 160 Stunden haben und lassen sich somit über die National Courses umsetzen. Die Courses werden in der Gesamtheit extern überprüft und von der SQA zertifiziert. Courses werden vornehmlich als Vollzeitschulangebote mit einer einjährigen Dauer offeriert. Die Inhalte und Schneidungen der alten Highers sind zum grossen Teil direkt in die National Courses überführt worden und finden sich daher im neuen System wieder. Advanced Higher haben eine festgelegte Dauer von 360 Unterrichtsstunden und werden über zwei Schuljahre vermittelt.

Einzelne National Units und National Courses lassen sich über ein Punkteschema zu einem Scottish Group Award (SGA) ausbauen, die ab der Stufe Intermediate 2 und höher angeboten werden. Alle SGAs werden, wie die Units und Courses auch, in einem Bildungspass festgehalten. Allerdings erfolgt bei den SGAs keine Notengebung und auch eine abschliessende Prüfung für einen gesamten SGA existiert nicht.



Wird das Higher Still System vor dem Hintergrund der in Abbildung 1 entworfenen Typologie verortet, so wird deutlich, dass hier ein weiteres «Abrücken» vom Fragmentierungskonzept festzustellen ist, da wesentliche Indikatoren der Fragmentierung bei dieser Form der Modularisierung nicht mehr oder nur noch bedingt greifen. So ist zwar jede National Unit in sich abgegrenzt, steht aber über die Courses und Group Awards in einem engen und vorgeschriebenen Verhältnis zu anderen Units, was eine flexible Anordnung von Units erschwert bzw. unmöglich werden lässt. Verstärkt wird diese Tendenz einerseits bei den Courses durch die Wiederholung und gemeinsame Zusammenfassung der drei Einzeleunits in der Abschlussphase sowie andererseits durch die Abschlussprüfung der Courses und die eigenständige Zertifizierung dieser Kursgruppen. Weiterhin wird durch die stark schulisch geprägte Verortung der Kurse und die schulinternen Abprüfungen der Units der Lernprozess als solcher in seiner Bedeutung hervorgehoben sowie die Verknüpfung von Lernprozess und Lernergebnis verstärkt, was trotz der existenten Standardisierung eine stark verminderte Outputorientierung zur Folge hat.<sup>7</sup> Auch die Bedeutung der zwar existenten Einzelzertifizierung der Units ist dadurch vermindert, dass deren «Wert» durch die gleichzeitige Zertifizierung von Courses und Group Awards bedeutend abnimmt. Mit dem Prinzip der Clusterung der einzelnen Units ist zudem die Lernortunabhängigkeit stark eingeschränkt, da die Cluster als grössere Lerneinheiten besonders auf bestimmte Institutionen ausgerichtet sind. Insbesondere die Highers sind ausschliesslich den Schulen und (eingeschränkt) den Colleges vorbehalten. Da die SVQs nicht Teil des Systems sind, wird die berufliche Bildung im betrieblichen Kontext nahezu vollständig ausgegrenzt.<sup>8</sup>

Auf Basis dieser Feststellungen kann konstatiert werden, dass es sich bei dem Higher Still-System nicht um eine grundständige Modularisierung, sondern um ein Mischkonzept im Kontext der obigen Typologie (vgl. Abb. 1) handelt.<sup>9</sup>

## Mischformen im deutschen Berufsbildungssystem

Könnten für Schottland Beispiele für Mischkonzepte jenseits der grundständigen Modularisierung beschrieben werden, so können umgekehrt für Deutschland Beispiele für Mischkonzepte jenseits der klassischen Berufslehre (i.S. des Realtyps für das idealtypische Berufskonzept) ausgemacht werden. Zur Einordnung solcher Mischkonzepte bietet sich aus einer vom Berufskonzept geprägten Ausgangsperspektive die Anlehnung an die Typologie von Deißinger (1996, S. 192, 201) an. In dieser Typologie wird eine Unterscheidung in Supplementierungsformen, in welchen die Module eine Ergänzung zu den bestehenden und als Gesamtcurriculum strukturierten Bildungsprogrammen darstellen, und Differenzierungsformen, bei denen das Gesamtcurriculum zwar in einzelne Module zerlegt wird, diese Module jedoch koordiniert und zeitnah in einem obligatorischen Gesamtrahmen wieder zu einer Einheit zusammengeführt werden, vorgenommen.



Zusätzlich zu diesen beiden Formen soll hier, insbesondere in Abgrenzung zur Differenzierungsfunktion, eine Divisionsfunktion eingeführt werden. Diese ist gekennzeichnet durch die Existenz einzelner curricular abgegrenzter Lerneinheiten, die einzeln abgeprüft und gesondert zertifiziert modularen Charakter annehmen, aber aus bestimmten Gründen zum aktuellen Zeitpunkt (noch) nicht zu einem umfassenden Bildungs- bzw. Qualifizierungsgang zusammengefasst werden können. Jedoch ist über die Kumulation von Modulen eine Option für das Erreichen des Gesamtabschlusses eines Bildungsgangs zu einem späteren Zeitpunkt möglich (vgl. Abb. 3).

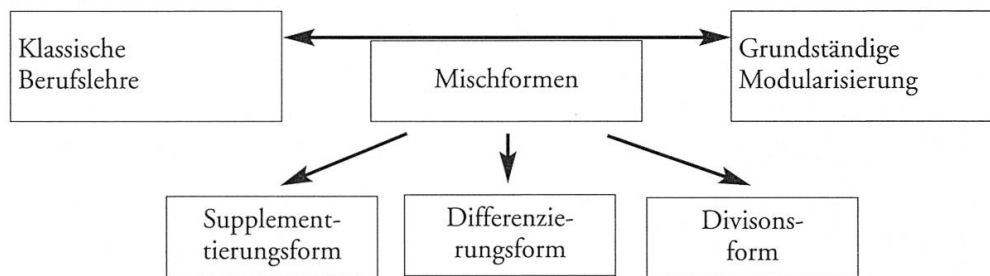


Abbildung 3: Typologie der Mischformen aus einer vom Berufskonzept geprägten Perspektive

#### Zusatzqualifikationen als Beispiel für die Supplementierungsform

Derzeit finden Zusatzqualifikationen in Deutschland verstärkt Beachtung, um mit diesen eine stärkere Differenzierung und Flexibilisierung innerhalb der beruflichen Bildung zu erreichen (Pahl & Rach, 1999, 2000). Was im Einzelnen im deutschen Kontext unter Zusatzqualifikationen verstanden wird, ist aktuell noch sehr umstritten und in der Praxis durch eine Vielzahl höchst unterschiedlicher Angebote gekennzeichnet (Dybowski & Schemme, 1999; Waldhausen & Werner, 2005, S. 8-25).<sup>10</sup> So werden vom Bundesinstitut für Berufsbildung Zusatzqualifikationen nur dann als solche bezeichnet, wenn ein Mindestumfang von ca. 100 Stunden für die Vermittlung erreicht wird, während das Institut der deutschen Wirtschaft einen Richtwert von mindestens 40 Stunden angibt (Waldhausen & Werner, 2005, S. 9). Erste Ansätze für eine Vereinheitlichung sowie zunehmende Verbreitung bietet u.U. das neue deutsche Berufsbildungsgesetz, welches den Zusatzqualifikationen in der Berufslehre eine umfangreiche rechtliche Legitimation zuspricht (Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF], 2005; Lorenz, Ebert & Krüger, 2005).

Als Beispiel für eine Zusatzqualifizierung, welche in Deutschland bereits seit längerer Zeit und relativ breit etabliert ist, soll hier das «Zertifikat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland zu Fremdsprachen in der beruflichen Bildung» (kurz KMK-Fremdsprachen-Zertifikat) vorgestellt werden.

Seit 1998 kann an beruflichen Schulen in Deutschland auf freiwilliger Basis und unabhängig von der Zeugnisbenotung ein Zertifikat über Fremdsprachenkenntnisse vergeben werden (Jasper, 1997, 2000; KMK, 2002). Dabei können den Schülerinnen und Schülern auf drei Niveaustufen berufsspezifische Prüfungen angeboten werden. Jede Prüfung setzt sich über ein Punktesystem aus einem mündlichen Teil (maximal 30 Punkte) sowie einem schriftlichen Teil (maximal 100 Punkte) zusammen. Auf Stufe I (Waystage) werden in allen Kompetenzbereichen einfache berufstypische Fremdsprachenkenntnisse, wie z.B. verständliche Texte unter Zuhilfenahme von Wörterbüchern hinsichtlich der Informationen auswerten oder Belege ausfüllen können, abgeprüft. Auf Stufe II (Threshold) sind neben der Auswertung von berufstypischen Texten Standardschriftstücke unter Benutzung von Hilfsmitteln weitgehend fehlerfrei zu verfassen, während auf Stufe III (Vantage) bspw. anspruchsvollere Texte auszuwerten, selbstständig Schriftstücke in korrekter Form zu verfassen und Gesprächssituationen aktiv zu führen sind. Die Festlegung dieser Zertifizierungsregeln orientiert sich dabei an der Initiative «Common European Framework of Reference Language Learning and Training» des Europarats von 1996. Für die Prüfungen sind zudem genaue Zeitvorgaben verbindlich, die je nach Niveaustufe variieren.

Bezüglich der Einordnung in die Typologie (vgl. Abb. 1 u. 3) ist an diesem Zertifikat von besonderem Interesse, dass ausschliesslich Vorgaben zu den Lernzielen gemacht werden, hingegen der Lernweg nach den KMK-Vorgaben keine Reglementierung erfährt. Wie das Erreichen eines bestimmten Niveaus durch die Schülerschaft realisiert werden kann, bleibt den prüfungserstellenden Gremien auf Landes- oder Schulebene überlassen. Die Setzung von Prüfungsstandards erhält damit eine determinierende und folglich zentrale Funktion, was sich insbesondere in der detaillierten Ausarbeitung von Musterprüfungen und Anforderungskatalogen manifestiert. Faktisch wird durch das Zertifikat singulär eine Dokumentation von bereits bestehenden Kompetenzen erzielt. Damit entspricht der Charakter des KMK-Fremdsprachen-Zertifikats der Outputorientierung (siehe oben). Gleichzeitig kann das Zertifikat als eigenständiges Modul i.S. der Abgeschlossenheit sowie der eigenständigen Zertifizierung angesehen werden. In der Gesamtstruktur der beruflichen Erstausbildung nimmt das Zertifikat aber nur eine Ergänzungsfunktion wahr und tangiert das Gesamtsystem damit direkt in keinerlei Weise. Somit handelt es sich hier um ein besonders eindeutiges Beispiel für die Supplementierungsform.

### **Wahl- und Pflichtbausteine in neuen Ausbildungsberufen als Beispiel für die Differenzierungsform**

In Zusammenhang mit der Modernisierung der Berufslehre werden in Deutschland seit einigen Jahren in verschiedenen Berufsfeldern neue Strukturkonzepte implementiert, die den Gesamtlernbereich in einzelne Pflicht- und Wahlbausteine aufteilen, aber dabei durch den strukturellen Rahmen an der Ganzheit-

lichkeit der Ausbildung in einem Lehrberuf festhalten (Dybowski, 2000; Pahl & Rach, 2000, S. 13-16).

Beispielhaft kann dafür in verkürzter Form die Neuordnung der Berufsausbildung im Laborbereich aus dem Jahr 2000 dargestellt werden (Pilz & Papenbrock, 2001; Reymers, 2000). Die Ausbildung ist in drei verschiedene Qualifikationsbereiche unterteilt (Integrative Qualifikationen, Pflichtqualifikationen und Wahlpflichtqualifikationen). Im integrativen Bereich werden sechs übergreifende Themengebiete in allen drei Laborberufen über die gesamte Ausbildungszeit von regulär 3,5 Jahren behandelt, u.a. Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz, Umweltschutz sowie Arbeitsorganisation und Kommunikation. Allerdings unterscheidet sich die Vermittlung dieser Qualifikationen in den drei Ausbildungsordnungen hinsichtlich ihrer Breite und Tiefe. Daneben werden für jeden Beruf spezifische Pflichtqualifikationen verbindlich vorgeschrieben, die verstärkt in der ersten Hälfte der Ausbildungszeit vermittelt werden und für das Erreichen einer umfassenden Handlungskompetenz in einem Beruf unerlässlich sind. Für den Biologielaboranten sind sieben verschiedene Bereiche von Pflichtqualifikationen definiert, wobei sich eine Qualifikationseinheit nochmals in zwei Bereiche unterteilt. Hier finden sich Qualifikationen wie beispielsweise die Durchführung mikrobiologischer, molekularbiologischer und diagnostischer Arbeiten. Der dritte Qualifikationsbereich betrifft Wahlqualifikationseinheiten, die im letzten Ausbildungsdrittel absolviert werden und aus einem umfangreichen Katalog berufsspezifischer und berufsübergreifender Qualifikationen ausgewählt werden müssen. Die in speziellen Auswahllisten vorgegebenen sechs Wahlqualifikationen für den Biologielaboranten umfassen im berufsspezifischen Bereich z.B. das Durchführen botanischer oder parasitologischer Arbeiten, wobei mindestens vier und höchstens sechs Wahlqualifikationen ausgewählt werden dürfen. Im berufsübergreifenden Bereich, aus dem maximal zwei Qualifikationen gewählt werden können, wird z.B. der Umgang mit automatisierten Systemen im Labor vermittelt.

Werden die oben (vgl. Abb. 1) generierten Indikatoren für das Berufs- bzw. Fragmentierungskonzept auf die Neuordnung der Laborberufe angewendet, so kann festgestellt werden, dass von der idealtypischen Form einer Ausbildung nach dem Berufskonzept nur hinsichtlich der erweiterten Auswahl von Qualifizierungseinheiten abgegangen wird und eine Differenzierungsfunktion (vgl. Abb. 3) vorliegt. Die Wahlqualifikationen stellen eine Neuerung gegenüber den herkömmlichen Systemstrukturen der Ausbildung dar und können mit Abstrichen als Element eines Modulkonzepts gedeutet werden. Allerdings wird die völlig freie Wahl von Qualifikationen durch die oben dargestellten Einschränkungen limitiert und eine zeitliche Determinierung auf den zweiten Ausbildungsabschnitt vorgenommen. Alle anderen Kennzeichen der Ausbildung nach dem klassischen deutschen Ausbildungstypus wie z.B. die Verknüpfung von Lernprozess und Lernergebnis, welche durch die vorgeschriebene Berücksichtigung der individuell belegten Wahlqualifikationen in der Abschlussprüfung besonders

deutlich wird, bleiben bei den neuen Laborberufen erhalten. Insbesondere hat die einzelne Qualifizierungseinheit durch die ausschliessliche Zertifizierung des Gesamtabchlusses und die starke Einbindung in das Gesamtausbildungskonzept nicht den für das Fragmentierungskonzept typischen Charakter einer abgeschlossenen und einzeln für sich stehenden Lerneinheit.

### **Modulare Strukturen in der Nachqualifizierung und Berufsvorbereitung als Beispiele für die Divisionsform**

Werden Teilqualifikationen aus einem Gesamtausbildungskonzept, welches dennoch zentrale Bedeutung besitzt, herausgelöst, als solche abgegrenzt definiert, i.d.R. einzeln abgeprüft und zertifiziert, so entspricht dies der Divisionsform und beruht auf speziellen Gründen (vgl. Abb. 3).

In der Berufsbildungspraxis finden sich solche Verfahrensweisen zum einen in der beruflichen Nachqualifizierung von (lernschwachen) Jugendlichen. In der Vergangenheit wurden in diversen Modellversuchen durch die sukzessive Vermittlung kleinerer Ausbildungsbausteine auch diese Jugendliche (über einen gestreckten Zeitraum) vielfach an einen regulären Ausbildungsabschluss herangeführt. Das «Abarbeiten» kleinerer Lernsequenzen und das Erleben von Erfolgen bei der Bewältigung dieser dürften daran massgeblich Anteil haben (vgl. die diversen Aufsätze dazu in Davids, 1998).<sup>11</sup>

Zum anderen wird seit 2002 im deutschen Berufsbildungsgesetz auch die Möglichkeit des Angebots von «Qualifizierungsbausteinen in der Berufsausbildungsvorbereitung» gegeben. Dabei orientieren sich die inhaltlich abgeschlossenen, einzeln zertifizierten und später im Rahmen der Lehre anrechenbaren Teilqualifikationen an den Reglementen der Lehrberufe und eröffnen (noch) nicht ausbildungsreifen Jugendlichen Perspektiven (Brötz et al. 2004; Kloas, 2003; Seyfried, 2003).<sup>12</sup>

### **Begründungsmuster für die länderspezifische Ausformung modularer Strukturen**

Die Analyse der unterschiedlichen Ausformungen modularer Strukturen führt direkt zu der Frage nach den Gründen für die abweichenden Entwicklungen in den beiden Ländern. Der zentrale Fokus liegt dabei auf der Frage, warum die Modularisierung in Schottland viel früher und umfassender als in Deutschland realisiert wurde. Die Beantwortung dieses Fragenkomplexes stellt sich allerdings aus diversen Gründen als problematisch dar. Zum einen tangieren die Begründungsmuster äusserst verschiedene Einflussphären, wie z.B. geschichtliche, wirtschaftliche oder sozio-kulturelle Aspekte, zum anderen erschwert die mehrdimensionale Interdependenz dieser Einflussgrössen eine klare Lokalisation von Ursache-Wirkungsgefügen sowie deren jeweilige Einflussstärke. Weiterhin stellt sich ein forschungsmethodologisches Problem dahingehend, dass die komplexen



Wirkungsgefüge nur bedingt einer validen Prüfung zugänglich sind. Daher können hier überwiegend nur Erklärungshypothesen vorgestellt werden, deren skizzenhafte Darstellung jedoch einige grundlegende Erklärungshinweise geben kann. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die nachfolgend ausgeführten Erklärungsansätze, vor dem Anspruch einer möglichst pointierten Darstellung, getrennt angeführt werden, in der Realität aber eine ausgeprägte Interdependenz zwischen den diversen Ansätzen vorliegt.

- Auf theoretischer Ebene kann festgestellt werden, und dies wurde im vorhergehenden Textteil bereits ausführlich dargestellt, dass in Schottland kein dem in den deutschsprachigen Ländern verbreiteten Berufskonzept vergleichbares Konzept vorliegt. Institutionelle Ausbildungsstrukturen, formalrechtliche Rahmenbedingungen, tarifrechtliche Einordnungen und der Anschluss an das Berechtigungswesen sowie eine Reihe weiterer formaler Konsequenzen aus dem Berufskonzept waren insbesondere vor der Einführung der modularen Ansätze in Schottland nicht existent (Pilz, 1999b). Folglich konnte auch nicht von einem existierenden Berufsbildungssystem gesprochen werden. Daraus kann wiederum geschlossen werden, dass sich in Schottland die Implementation eines radikalen Modulsystems relativ einfach gestalten liess, da vor/mit der Einführung von Modulen keine gewachsenen Strukturen zerstört werden mussten. Die Einführung der Modulstrukturen konnte weitgehend ohne Rücksicht auf bestehende Berufsbildungstraditionen und entsprechend etablierte Strukturen erfolgen.
- Berufliche Qualifizierungsprozesse fanden in der Vergangenheit in Schottland überwiegend im einzelbetrieblichen Kontext statt. Folglich lag die Verantwortung primär in den Händen der Betriebe. Aus makroperspektivischer Betrachtung hatte dies zur Folge, dass in Verbindung mit der Existenz von privaten Zertifizierungsagenturen eine unübersichtliche Anzahl verschiedener Qualifizierungsgänge und Zertifikate entstand. Um diesen «jungle of vocational qualifications» (OECD, 1987, S. 12) auszudünnen, wurde von der schottischen Bildungspolitik eine Ordnungsfunktion durch staatliche Stellen angemahnt (Raffe, 1985). Bedingt durch die einseitige Verortung der beruflichen Qualifizierung im Kompetenzbereich der einzelnen Betriebe, die damit eine machtvolle Position innehatten, konnte die eingeforderte staatliche Ordnungsfunktion nur im Einvernehmen mit den Unternehmen erfolgen (Weir & Kydd, 1991).<sup>13</sup> Dieses Einvernehmen sollte über die Realisierung weitgehender Flexibilität innerhalb des ordnungspolitischen Qualifikationsrahmens erreicht werden und den Unternehmen somit weitgehende betriebspezifische Freiheiten bei der Ausgestaltung von Lernprozessen erlauben.<sup>14</sup> Folglich wurde im modularen Ansatz, insbesondere in der ursprünglich radikalen Ausformung, eine gute Möglichkeit zur Verbindung von betrieblicher Freiheit und ordnungspolitischer Rahmensetzung ausgemacht.

- Das Fehlen außerbetrieblicher Ausbildungsangebote für Jugendliche in Schottland hatte insbesondere in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts dramatische Konsequenzen. Mit dem in dieser Zeit durch den wirtschaftlichen Niedergang der Industrie bedingten starken Ansteigen der Jugendarbeitslosigkeit in Schottland wurden berufliche Ausbildungsangebote ausserhalb des Unternehmenssektors immer notwendiger (Raffe, 1985). Daher boten Module eine Möglichkeit, auch an Colleges und Schulen diese bis dahin weitgehend fehlenden Angebote zu schaffen. Die flexible Kombination von Modulen zu Ausbildungspaketen ermöglichte den Schulen und Colleges eine zeitnahe Implementation der Angebote auch ohne die (sofortige) Investition in kostspielige (technische) Trainingseinrichtungen. Jede Institution konnte mittels der Module die bestehenden eigenen Ausbildungsressourcen sinnvoll einbringen und mittels Kooperationen mit anderen Bildungsträgern oder Betrieben bestimmte Qualifizierungsangebote kostengünstig auslagern (Pilz, 2004b).
- Auf der anderen Seite des Qualifikationsspektrums sollte mit der Modularisierung in Schottland ein Schritt hin zu einer Aufwertung beruflicher Bildungsgänge erreicht und damit die Tendenz zu einer steigenden Studierneigung sowie die Akademisierung des gesamten Bildungssektors eingedämmt werden (Weir, 1999, S. 278). Die mangelnde Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung, deren Ausprägung in Schottland wesentlich ausgeprägter ist, glaubte man durch klare Standardsetzung und externe Kontrollen im Modulsystem erreichen zu können (vgl. ausführlich Pilz, 2003, 2005).
- Die Gründe für die Möglichkeit der umfassenden Einführung eines radikalen Modulkonzepts in Schottland sind auch aus bildungspolitischer Perspektive zu analysieren. Das kleine und zudem in bildungspolitischer Hinsicht weitgehend zentral ausgerichtete Schottland ermöglicht eine schnellere und z.T. auch durchgreifendere Bildungsplanung als dies vielfach in grossen Staaten möglich ist (McPerson & Raab, 1988, S. 29-52). Dazu trägt im schottischen Kontext auch der Umstand bei, dass die Anzahl der Bildungsakteure sehr klein ist und diese sich untereinander gut kennen (Howieson et al., 1997, S. 4), was wiederum der Berechenbarkeit bildungspolitischer Strategien zugute kommt.
- Letztlich hat sich Schottland schon immer sehr innovativ bei der Entwicklung des Bildungssystems gezeigt.<sup>15</sup> Die OECD (1987, S. 21) kommt daher für Schottland zu dem Schluss, dass in bildungspolitischer Hinsicht vom «testbed for new policy developments» gesprochen werden kann. Als Gründe für diese Innovationsfreude lassen sich zumindest zwei Erklärungsansätze skizzieren. Zum einen zeichnet sich die schottische Bildungskultur durch ein erstaunliches Mass an Experimentierfreude aus, was sich z.B. in der vielfältigen und problemlosen Durchführung und anschliessenden regulären Einführungen von Modellversuchen manifestiert (vgl. Weir, 1999, S. 279). Zum anderen musste, insbesondere bis zur weitgehenden Autonomieerlangung



gegenüber England, die Eigenständigkeit des schottischen Bildungssystems immer wieder unter Beweis gestellt werden (Humes & Bryce, 1999; Pilz & Deißinger, 2001). Mit der Einführung des NC-Modulsystems wurde auch dieser Anspruch erreicht. Einerseits wurde mit der Einführung der NC-Module in Schottland ähnlichen, wenn auch weit weniger radikal ausgestalteten Entwicklungen in England um Jahre vorgegriffen. Andererseits konnte mit der Einführung des NC-Modulsystems die drohende Einflussnahme der britischen Zentralregierung auf die berufliche Bildung in Schottland abgewehrt werden (Pilz 1999a, S. 102f., S. 117; Raffe, 1985, S. 29f.).

### Konsequenzen aus den bisher gewonnenen Erfahrungen für zukünftige Modulentwicklung

Die nachfolgend thesenartig dargestellten Ausführungen setzen die bisher mit Modulsystemen gesammelten Erfahrungen ins Verhältnis zu potentiellen Konsequenzen für zukünftige Modulprogrammentwicklungen und dürften damit auch für die schweizerische Modularisierungsdebatte von Bedeutung sein.

- Die Einordnung der verschiedenen Modulsystemausprägungen in die Typologie (vgl. Abb. 1 und 3) zeigt, dass in der Realität nicht das *eine* Modulsystem existent ist, sondern verschiedene Ausprägungsformen und damit -stärken vorliegen bzw. aus Perspektive des Berufskonzepts vielfach Mischsysteme vorherrschen. Dies hat zum einen die Konsequenz, dass in der Modularisierungsdebatte zur Vermeidung von Missinterpretationen der klaren und eindeutigen Begriffsbestimmung grösste Aufmerksamkeit zu widmen ist. Zum anderen wird deutlich, dass modulare Entwicklungen nicht per se radikale Ausprägungsarten annehmen müssen und dass somit die eingangs erwähnten Befürchtungen der radikalen «Berufskonzeptbewahrer» vielfach übertrieben sind. Die realistische Wendung durch die gewonnenen Praxiserfahrungen in der deutschen Moduldebatte belegt diese Einschätzung.
- Das Beispiel Schottland zeigt, dass radikale Modulkonzepte selbst in Ländern ohne etablierte Berufsbildungsstrukturen langfristig keinen Bestand haben. Die Einbindung von Modulen in Gruppen bzw. Kursprogrammen wurde dort notwendig, um einige grundlegende Probleme der radikalen Modularisierung aufzufangen. So bieten Modulprogramme den Teilnehmern die Möglichkeit einer erleichterten Auswahl innerhalb eines komplexen Systems. Die Bündelung von Einzelmodulen zu einer Kursgruppe ermöglicht eine umfassende Qualifizierung (nicht nur eine Teilqualifikation) in einem bestimmten Tätigkeits- und Bildungsfeld, ohne dabei zu einer Überspezialisierung (Gefahr durch die einseitige bzw. singuläre Wahl von Modulen aus einem einzelnen speziellen Bereich) zu führen, verhindert zudem die planlose Zusammenstellung verschiedener Units und bannt somit das Risiko des «Qualifikations-

sammelsuriums» (Pilz, 1999a, S. 213), ohne dabei jedoch die Wahlfreiheit der Lerner vollständig einzuschränken.

- Modularisierungsbestrebungen können nur unter Berücksichtigung der jeweiligen Länderspezifika erfolgreich entwickelt und implementiert werden. Dabei sind insbesondere die vorherrschende Bildungsphilosophie (z.B. die Orientierung am Berufskonzept), die Ausgestaltung und das Zusammenwirken von Bildungs- und Beschäftigungssystem, die Existenz eines Berechtigungswesens sowie die sozio-kulturellen Besonderheiten zu berücksichtigen. So liegt es beispielsweise auf der Hand, dass in einem Land wie Schottland, in dem die formale berufliche Bildung relativ schwach ausgeprägt war, die Implementation eines neuen und flexiblen Qualifizierungssystems leichter möglich wurde als in Ländern mit einer traditionell stark ausgebauten beruflichen Bildung, wie sie z.B. in der Schweiz oder Deutschland existiert. Folglich kann für Länder mit Berufskonzept nur eine angepasste Form der Modularisierung (i.S. der hier vorgestellten Mischkonzepte) erfolgen.<sup>16</sup>
- Die Ausgestaltung modularer Konzepte muss klaren Zielvorstellungen folgen, die vorab zu klären sind. Bedingt durch die grosse Flexibilität von Modulsystemen können diverse bildungspolitische Ziele entweder direkt durch eine Modularisierung angestrebt werden, oder aber andere Instrumente der Zielerreichung mittels modularer Ausgestaltungen flankiert werden. Direktes Lösungspotential von Problemen in der Berufsbildung kann gemäss den langjährigen schottischen Erfahrungen insbesondere in folgenden Bereichen ausgemacht werden: Der Verknüpfung von Erst- und Weiterbildung (identische Module in beiden Bereichen und gegenseitige Anerkennung), der Modernisierung der Erstausbildung (erleichterte Neuentwicklung von Lehrberufen durch Übernahme von adäquaten Modulen aus anderen Berufsbildern sowie rasche Anpassung durch Revision einzelner Module), dem verstärkten Eingehen auf die Bedürfnisse bestimmter Zielgruppen (Individualisierung von institutionell, zeitlich und/oder räumlich gekennzeichneten Bildungswegen) sowie im Kontext der Kosten von Qualifizierungsbestrebungen (auf systemischer Ebene durch die Verwendung identischer Module in verschiedenen Ausbildungsberufen, auf individueller Ebene durch die Anerkennung von Vorleistungen in einem einheitlichen sowie anerkannten System und damit Vermeidung der Wiederholung von bereits erfolgreich absolvierten Bildungsabschnitten) (ausführlich Pilz, 1999a, S. 157-202).
- Letztlich ist eine möglichst weitgehende Abwägung der Vorteile einer Modularisierung (i.S. des Erreichens bestimmter Ziele) mit den begleitenden Negativaspekten vorzunehmen. U.U. kann diese Abwägung bereits im Vorfeld durch steuernde Massnahmen zu einer Reduzierung der negativen Auswirkungen führen (vgl. auch die obigen Ausführungen zur Gefahr des Qualifikationssammelsuriums). So kann z.B. die Operationalisierungsproblematik bei der Standardisierung von Zielen und Inhalten im Kontext der Outputorientierung dahingehend reduziert werden, dass Modulcluster mit einer Ab-

schlussprüfung eingeführt werden (wie bei den schottischen National Courses), wobei die Cluster-Püfung institutionsintern vorgenommen wird und der Lehrkraft weniger Detailvorgaben hinsichtlich der Inhalte gemacht werden.

### Anmerkungen

- 1 In dieser Hinsicht ist Kutscha (1999, S. 51) zuzustimmen, der feststellt: «Es gibt gute Gründe, sich auch in der Berufsbildungsdiskussion am strengen formalen Modulbegriff zu orientieren und davon Konzepte abzugrenzen, die mit Modularisierung nicht viel gemeinsam haben, ja sogar das Gegenteil dessen implizieren, was mit Modularisierung intendiert ist.»
- 2 Zwar ergeben sich zwischen den Ausgestaltungsformen in Österreich, der Schweiz und Deutschland diverse spezifische Unterschiede (vgl. z.B. Pilz, 2003a, 2004a, 2005; Rothe, 2001), dennoch erweisen sich diese Unterschiede in der Verbindung von hier behandelter Thematik und internationalem Vergleich als marginal.
- 3 Aus Platzgründen wird hier auf die nähere Auseinandersetzung mit der Berufslehre und der Verortung im Kontext des Berufskonzepts verzichtet (vgl. dazu ausführlich Pilz, 1999a, S. 91-99, 2002).
- 4 Zu den spezifischen Gründen für die Einführung des NC- Modulsystems in Schottland vgl. Pilz, 1999a, S. 116f. u. den entsprechenden Abschnitt in diesem Text.
- 5 Durch die Trennung von Lernprozess und Lerninhalt galten die Stundenangaben insbesondere als Richtwerte im schulischen Kontext. Im stärker informellen Bereich des betrieblichen Lernens hatten diese Angaben hingegen kaum Bedeutung.
- 6 Zum gesamten schottischen Bildungssystem vgl. ausführlich Scottish Executive 2002 u. Pilz, 1999b.
- 7 Entsprechende Aussagen werden auch von den zuständigen Stellen in Schottland selber kommuniziert: «Irrespective of whether units are free-standing or components of courses or group awards, learning outcomes and performance criteria should be seen as competencies to be overtaken during the learning process but not as end points to that learning process. Assessment should neither dominate nor distort learning and teaching and wherever possible, should form a natural part of classroom activities and be used formative as well as summative purposes. [...] Some assessment instruments are likely to generate evidence which matches exactly individual performance criteria, for example instruments designed to assess discrete practical skills. Others, which assess attainment across broad domains of knowledge or assess highly independent skills, are likely to generate evidence in which the attainment of one performance criterion may be difficult to disentangle from attainment of another (HSDU, 1996, S. 17).»
- 8 Seit einigen Jahren wird an einem einheitlichen Punktesystem gearbeitet, welches die An- und Verbindung der verschiedenen (Aus-)Bildungsgänge ermöglichen soll und derzeit vollständig umgesetzt wird (SQA, 2000, 2004b).
- 9 Bereits in der Entwicklungsphase der Higher Still Initiative urteilte Raffé (1997, S. 204): «Arguably there has been a partial retreat from modularisation, or at least the modular approach of the National Certificate.»
- 10 Eine von Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Datenbank über das Angebot von Zusatzqualifikationen dient der Information und Verbreitung entsprechender Ansätze ([www.ausbildung-plus.de](http://www.ausbildung-plus.de), Stand 08.06.2005)
- 11 Eine beim Bundesinstitut für Berufsbildung angesiedelte Datenbank mit «Good Practice» Beispielen von Qualifizierungsbausteinen dient der Information und Verbreitung entsprechender Ansätze (<http://www.good-practice.de/bbigbausteine/>, Stand 08.06.2005).
- 12 Weiterhin bietet mit umgekehrten Fokus die Anerkennung und Zertifizierung von erfolgreich absolvierten Ausbildungsteilen die Möglichkeit, Ausbildungsabbrechern zumindest

die erworbenen Teilkompetenzen zu dokumentieren und u.U. eine spätere Fortsetzung einer Berufslehre zu erleichtern (Adler & Lennartz, 2000, 15f.). Hier nehmen z.B. einzeln zertifizierte (und vorher erfolgreich abgeprüfte) Lernfelder modularen Charakter an und dokumentieren gleichzeitig die Notwendigkeit einer integrierten Beachtung von didaktischer und struktureller Perspektive im Kontext der Moduldefinition.

- 13 Die Einführung und das weitgehende Scheitern staatlicher Ausbildungsprogramme, wie dem Youth Training Scheme früherer Jahre, hatten die Notwendigkeit der Konformität der Lenkungsfunction mit den bestehenden Faktizitäten besonders deutlich aufgezeigt. Konkret formuliert, konnte eine Reform nur unter der Prämisse möglichst breiter Akzeptanz bei den Arbeitgebern erreicht werden (Pilz, 1999a, S. 116, S. 173-178 u. S. 188-191).
- 14 Diese Freiheit wurde von Unternehmensseite vor dem Hintergrund der primär tätigkeitssorientierten betrieblichen Qualifizierung als zentral angesehen.
- 15 Beispielhaft dafür, dass dieses hohe Innovationstempo in Schottland bereits sehr lange etabliert ist, kann folgender historischer Befund angeführt werden: «Im Jahre 1908 verfügte ein schottisches Erziehungsgesetz den Besuch einer continuation school über das 14. Lebensjahr hinaus landesweit und erklärte, dass es nicht länger Pflicht der Eltern sei, sondern Aufgabe der School Board, die Jugendlichen zum Besuch der Fortbildungsschule anzuhalten. Mit diesem Schritt war die schottische Entwicklung der englischen ein ganzes Jahrzehnt voraus» (Deißinger, 1993, S. 741).
- 16 Diese Ausrichtung an einer «neuen Beruflichkeit» wird z.B. von Kutscha (1992, S. 546) vertreten. Die neue Beruflichkeit kann als eine Veränderung des Berufskonzepts verstanden werden, welche ein behutsames und partielles Abrücken von einzelnen vor dem Hintergrund der heutigen Situation als zu starr erkannter Strukturelemente innerhalb des Ausbildungssystems zulässt, ohne die Aufgabe «grundlegender Berufsbildungsprinzipien» (Dybowski, 2000, S. 21) innerhalb einer etablierten Berufsbildungsphilosophie (vgl. Pilz, 1999a, S. 91-99) zu erzwingen.

## Literatur

- Adler, T. & Lennartz, D. (2000). Flexibilisierung von Ausbildungsordnungen – Aktuelle ordnungspolitische Konzepte zur Nutzung von Modularisierungsansätzen. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 29, (H. 3,) 13-17.
- BMBF [Bundesministerium für Bildung und Forschung] (2005). *Die Reform der beruflichen Bildung: Berufsbildungsgesetz 2005*. Berlin: o.V.
- Brötz, R. et al. [Bundesinstitut für Berufsbildung- Autorenteam] (2004). *Berufsausbildungsvorbereitung – Entwicklung von Qualifizierungsbausteinen: Beispiele für die Praxis*. Bonn: o.V.
- Bruijn, E. & Howieson, C. (1995). Modular Vocational Education and Training in Scotland and The Netherlands: between Specificity and Coherence. *Comparative Education*, 31, 83-99.
- Canning, R. (2001). Vocational Education and Training in Scotland – Emerging Models of Apprenticeship. In T. Deißinger (Hrsg.), *Berufliche Bildung zwischen nationaler Tradition und globaler Entwicklung – Beiträge zur vergleichenden Berufsbildungsforschung* (S. 159-180). Baden-Baden: Nomos.
- Davids, S. (1998). *Modul für Modul zum Berufsabschluss – Berufsbegleitende Nachqualifizierung zwischen Flexibilität und Qualitätssicherung* [Berichte zur beruflichen Bildung, H. 216]. Bielefeld: Bertelsmann.
- Deißinger, T. (1993). Nationale Muster der «berufspädagogischen Reaktion» auf die Industrielle Revolution: die englischen Verhältnisse. *Pädagogische Rundschau*, 47, 721-748.
- Deißinger, T. (1996). Modularisierung der Berufsausbildung – eine didaktisch-curriculare Alternative zum «Berufsprinzip»? In K. Beck et al. (Hrsg.), *Berufserziehung im Umbruch –*



- Didaktische Herausforderungen und Ansätze zu ihrer Bewältigung* (S. 189-207). Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Deißinger, T. (1998). *Beruflichkeit als «organisierendes Prinzip» der deutschen Berufsbildung* [Wirtschaftspädagogisches Forum, Bd. 4]. Markt Schwaben: Eusl.
- Dubs, R. (1996). Berufliche Grundbildung mit Modulen. *Schweizerische Zeitschrift für das kaufmännische Bildungswesen*, 90, 3-7.
- Dubs, R. (1998). Modularisierung nicht prioritär! *Panorama*, 2, 13-15.
- Dybowski, G. & Schemme, D. (1999). Förderung individueller Entwicklungswege durch Zusatzqualifikationen. In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), *Zusatzqualifikationen in der beruflichen Bildung* (7-18) [Ergebnisse, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB]. Bonn: o.V.
- Dybowski, G. (2000). Dynamisierung und Gestaltungsoffenheit der beruflichen Bildung. *Personalführung*, 33, (H. 7), 16-22.
- Ertl, H. (2002). *The Role of EU Programmes and Approaches to Modularisation in Vocational Education: Fragmentation or Integration?* München: Utz.
- Ertl, H. & Sloane, P. (2003). Beruflichkeit und Modularisierung – Ansätze für die Modernisierung der deutschen Berufsausbildung aus dem Vergleich internationaler Modulkonzepte. In R. Arnold (Hrsg.), *Berufsbildung ohne Beruf? Berufspädagogische, bildungspolitische und internationale Perspektiven* (S. 89-128). Hohengehren: Schneider.
- Frommberger, D. (2000). Zwischen Flexibilität und Standardisierung: Berufsbildung und Qualifizierung in den Niederlanden. In D. Buschfeld (Hrsg.), *Moderate Modularisierung – eine nationale und internationale Differenzierungsstrategie?* (S. 22-32) [Berufsbildung zwischen innovativer Programmatik und offener Umsetzung, Bd. 15]. Bielefeld: wbv.
- Goetze, W., Marty, R. & Zeltner, E. (2000). *Entwicklungsprojekt Modularisierung in der Grundausbildung – Schlussbericht* (2. überarbeitete Aufl.) [Hrsg. Schweizerische Modulzentrale SMZ]. Altendorf: o.V.
- Gonon, P. (1998a). Modularisierung als reflexive Modernisierung. In D. Euler (Hrsg.), *Berufliches Lernen im Wandel – Konsequenzen für die Lernorte? Dokumentation des 3. Forums Berufsbildungsforschung 1997 an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg* (S. 305-321) [BeitrAB 214]. Nürnberg: iab.
- Gonon, P. (1998b). Reform durch Modularisierung. *Panorama*, 2, 19-21.
- Gonon, P. & Sgier, I. (2001). *Entwicklungsprojekt Modularisierung der Berufsbildung in Europa: Stand und Perspektiven* (2. überarbeitete Aufl.). [Hrsg. Schweizerische Modulzentrale SMZ]. Altendorf: o.V.
- Howieson, C., Raffae, D., Spours, K. & Young, M. (1997). Unifying Academic and Vocational Learning: The State of the Debate in England and Scotland. *Journal of Education and Work*, 10, 5-35.
- HSDU [Higher Still Development Unit] (1996). *Assessment* [Assessment Document Spring 1996]. Edinburgh: o.V.
- Humes, W. & Bryce, T. (1999). The Distinctiveness of Scottish Education. In: T. Bryce & W. Humes (Hrsg.), *Scottish Education* (S. 102-111). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Jasper, H. (1997). Neue Möglichkeiten für Niveaustufen und Zertifizierungen im Fremdsprachenunterricht der Berufsschule. *Die Kaufmännische Schule*, 42, 354-356.
- Jasper, H. (2000). Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der Berufsschule – ein neuer Weg für eine zukunftsweisende Zusatzqualifikation. *Die Kaufmännische Schule*, 45, 344-348.
- Jenny, D. & Steck, H. (2003). Fragwürdige Modularisierung des Berufsschulunterrichts. *Berufsbildung Schweiz*, 2, 17-19.
- Kloas, P. (1997). Modularisierung in der beruflichen Bildung: Modebegriff, Streitthema oder konstruktiver Ansatz zur Lösung von Zukunftsproblemen? In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), *Modularisierung in der beruflichen Bildung: Modebegriff, Streitthema oder*

- konstruktiver Ansatz zur Lösung von Zukunftsproblemen? (S. 9-59) [Berichte zur beruflichen Bildung, H. 208] Bielefeld: Bertelsmann.
- Kloas, P. (2003). *Qualifizierungsbausteine – Neue Einstiegsangebote für Jugendliche mit besonderem Förderbedarf*. Berlin: o.V.
- KMK (2002). *Rahmenvereinbarung über die Zertifizierung von Fremdsprachenkenntnissen in der beruflichen Bildung* [Beschluss vom 20.11.1998 i.d.F. vom 26.04.2002]. o.O., o.V.
- Kutscha, G. (1992). «Entberuflichung» und «Neue Beruflichkeit» -Thesen und Aspekte zur Modernisierung der Berufsbildung und ihrer Theorie. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 88, 535-548.
- Kutscha, G. (1999). Modularisierung der beruflichen Bildung. In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), *Qualifizierungskonzepte für die Zukunft – welche neuen Lernortkombinationen sind notwendig?* (S. 49-66) [Berichte zur beruflichen Bildung, H. 231]. Bielefeld: Bertelsmann.
- Laur-Ernst, U., Kunzmann, M. & Hoene, B. (1999). *Qualifications and Training Methods-Manual: Development of Standards in Vocational Education and Training – Specification, Experience, Examples* [Vol. 2, European Training Foundation]. Torino: o.V.
- Lorenz, K., Ebert, F. & Krüger, M. (2005). Das neue Berufsbildungsgesetz – Chancen und Grenzen für die berufsbildenden Schulen in Deutschland. *Wirtschaft und Erziehung*, 57, 167-174.
- McPherson & Raab, C. (1988). *Governing Education – A Sociology of Policy since 1945*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Münk, D. (1999). Module in der Berufsausbildung. In F. Kaiser & G. Pätzold (Hrsg.), *Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (S. 302-304). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- OECD (1987). *The Organisation and Content of Studies at the Post-Compulsory Level-Country Study: Scotland*. Paris: o.V.
- Pahl, J. & Rach, G. (1999). Zusatzqualifikationen – Wegbereiter zur Dynamisierung der Berufsbilder. *Die berufsbildende Schule*, 51, 356-361.
- Pahl, J. & Rach, G. (2000). Didaktisch-methodische Ansätze für zusätzliche Qualifizierungs- und Bildungsangebote – Möglichkeiten und Grenzen einer flexibilisierten Erstausbildung. In: J. Pahl & V. Herkner (Hrsg.), *Zusätzliche Qualifizierungs- und Bildungsangebote: Konzepte und Materialien zur Ausbildungs- und Unterrichtspraxis ausgewählter gewerblich-technischer Berufe* (S. 9-29) [Band 1]. Seelze-Velber: Kallmeyer'sche Verlagsbuchhandlung.
- Pilz, M. (1999a). *Modulare Strukturen in der beruflichen Bildung – eine Alternative für Deutschland? – Eine explorative Studie am Beispiel des schottischen Modulsystems* [Wirtschaftspädagogisches Forum, Bd. 9]. Markt Schwaben: Eusl.
- Pilz, M. (1999b). Schottland [eigenständige Länderstudie in der Reihe]. In U. Lauterbach, W. Huck & W. Mitter (Hrsg.), *Internationales Handbuch der Berufsbildung* [Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung/Carl Duisberg Gesellschaft e.V.]. Baden-Baden: Nomos.
- Pilz, M. (2002). Modernisierung der beruflichen Bildung zwischen Modul- und Berufskonzept. *CEDEFOP-Berufsbildung*, 25, 30-36.
- Pilz, M. (2003a). Reformen in der kaufmännischen Erstausbildung – Die Schweiz und Deutschland im Vergleich. *Schweizerische Zeitschrift für das kaufmännische Bildungswesen*, 97, 215-229.
- Pilz, M. (2003b). Wege zur Erreichung der Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung – Deutsche Ansatzpunkte und schottische Erfahrungsbeispiele. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 99, 390-416 [Erratum zum Beitrag 635].
- Pilz, M. (2004a). Nationale (Bildungs-)Standards in der Berufsbildung: Ein Blick auf Großbritannien, die Schweiz und Japan. *Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik*, 19, 37-67.
- Pilz, M. (2004b). Perspektive Schottland. In D. Euler (Hrsg.), *Handbuch zur Lernortkooperation: Band 1 Theoretische Fundierung* (S. 601-621). Bielefeld: Bertelsmann.



- Pilz, M. (2005). Standards in der beruflichen Bildung im Kontext einer EU-Berufsbildungspolitik: Geltungsbereiche und Ausprägungsformen. In P. Grollmann, W. Kruse & F. Rauer (Hrsg.), *Europäisierung der Beruflichen Bildung*. Bielefeld: Bertelsmann (in Druck).
- Pilz, M. & Deißinger, T. (2001). Systemvarianten beruflicher Qualifizierung: Eine schottisch-englische Vergleichsskizze im Zeichen der Modularisierungsdebatte. *Bildung und Erziehung*, 54, 439-458.
- Pilz, M. & Papenbrock, J. (2001). Flexibilisierungs- und Aktualisierungspotentiale der neu-geordneten Laborberufe unter besonderer Berücksichtigung des/der Biologielaboranten/-in. *Die berufsbildende Schule*, 53, 232-237.
- Raffe, D. (1985). The extendable ladder: Scotland's 16 + action plan. *Youth and Policy*, 12, 27-33.
- Raffe, D. (1997). The Development of a Unified System of Post-compulsory Education in Scotland. In J. Lasonen (Hrsg.), *Reforming Upper Secondary Education in Europe* (S. 197-206) [Institute For Research. Publication Series B, Theory into Practice 92]. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Reymers, M. (2000). Neues Strukturkonzept in der Laborausbildung im Bereich Chemie, Biologie, Lack. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 29, (H. 5), 5-8.
- Rothe, G. (2001). Die Systeme beruflicher Qualifizierung Deutschlands, Österreichs und der Schweiz im Vergleich – Kompendium zur Aus- und Weiterbildung unter Einfluß der Problematik Lebensbegleitendes Lernen. Villingen-Schwenningen, Wien, Luzern: öbv & hpt, Neckar.
- Scottish Executive (2002). *Education and training in Scotland – A summary 2002*. Edinburgh: o.V.
- Scotvec (1996). *Catalogue of National Certificate Modules Session 1996-97* (14th edition). Glasgow: o.V.
- Seyfried, B. (2003). Berufsausbildungsvorbereitung und Qualifizierungsbausteine. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 32, 21-23 [Sonderausgabe].
- SQA [Scottish Qualifications Authority] (2000). *Annual Statistical Report 1999*. Glasgow, Dalkeith: o.V.
- SQA (2001). *SVQs – A User's Guide*. Glasgow, Dalkeith: o.V.
- SQA (2004a). *SVQ Update March 2004*. Glasgow, Dalkeith: o.V.
- SQA (2004b). *Catalogue of National Qualifications Session 2004/2005*. Glasgow, Dalkeith: o.V.
- Weir, D. (1999). Vocational Education. In T. Bryce & W. Humes (Hrsg.), *Scottish Education* (S. 275-285). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Weir, D. & Kydd, L. (1991). The National Certificate and Highers: A Case of Market Forces. *Scottish Educational Review*, 23, 13-22.
- Waldhausen, V. & Werner, D. (2005). *Innovative Ansätze in der Berufsbildung – Höhere Durchlässigkeit und Flexibilität durch Zusatzqualifikationen und duale Studiengänge*. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- Widmer, J. (1998). Grundsätze eines Baukastensystem. *Panorama*, 2, 6-8.
- Zedler, R. (1996). Zur Debatte über Modul-Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland. *CEDEFOP-Berufsbildung*, 7, 26-27.

**Schlagnworte:** Module, Modularisierung, Berufsbildung, Berufslehre, Internationaler Vergleich

## **Modularisation de la formation professionnelle dans le contexte européen: tentatives, expériences et conséquences**

### **Résumé**

La discussion sur la modularisation de la formation professionnelle initiale ne se limite pas à la Suisse, elle s'étend aux autres pays européens. Dans l'espace germanophone, promoteurs et opposants à la modularisation avaient des positions pratiquement irréconciliables; dès lors, la discussion se déroulait sans bases conceptuelles communes et négligeait les aspects liés à l'adaptation des expériences faites à l'étranger aux conditions locales.

Par une conceptualisation et une classification typologique des différents essais, fondée sur des exemples allemands et écossais, il devient possible d'identifier clairement les différences d'application et de tirer la leçon de ces applications pratiques. Sur ces bases, il est possible de tirer des conséquences pour les tentatives de modularisation futures. Elles militent pour la mise en place de procédures réflexives, adaptées aux réalités locales lors du développement et de l'implémentation de systèmes modulaires.

**Mots clés:** Module, Modularisation, Formation professionnelle, Enseignement professionnel, Comparaison internationale.

## **Modularizzazione nella formazione professionale: applicazioni, esperienze e conseguenze nel contesto europeo.**

### **Riassunto**

La discussione relativa alla modularizzazione dei percorsi di formazione di base non interessa solamente la Svizzera ma anche diversi altri stati europei. Nei paesi germanofoni la discussione ha visto, in passato, fautori e contrari su posizioni quasi inconciliabili; la riflessione ha di fatto trascurato di considerare una base concettuale unitaria e condivisa e ha negletto gli aspetti legati all'adeguamento delle esperienze modulari estere alle caratteristiche nazionali. Sulla scorta di esempi di modularizzazione di percorsi di formazione maturati in Scozia e in Germania vengono messe in evidenza – attraverso una più precisa formulazione concettuale e una classificazione delle diverse esperienze – specificità e differenze principali che caratterizzano le diverse applicazioni sul terreno. Le conoscenze così acquisite permettono di trarre alcune indicazioni per lo sviluppo e l'implementazione di sistemi modulari che siano adeguati alle caratteristiche dei diversi contesti nazionali nonché fondati su procedure autoriflessive.

**Parole chiave:** Moduli, modularizzazione, formazione professionale, apprendistato, confronto internazionale

## **Modularisation in vocational education: Approaches, experiences, and outcomes in a European context**

### **Summary**

Modularisation in primary vocational education is a topic of discussion not only in Switzerland, but also in other European countries. In past times, and especially in the German speaking countries, there was much controversy over the issue, but the discussion often neglected to find unifying terms as well as to take experiences in other countries into consideration. The advancement of modularisation should however take place in anticipatory and reflective ways. Existing concepts have to be adjusted to the particularities of a given context. There are examples of modularisation in Scotland and Germany from which by means of specifying the terms and applying a typology of the different approaches further conclusions on the implementation of modularisation can be derived.

**Key words:** modules, modularisation, vocational education, vocational training, international comparison