

**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 als Standardisierungsprinzip

**Autor:** Frommberger, Dietmar

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-786570>

### 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:** 17.01.2026

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

# Modularisierung als Standardisierungsprinzip

**Eine Analyse zum «Mainstream» der administrativen Steuerung von Lernprozessen und Lernergebnissen in Bildungs- und Berufsbildungssystemen.**

**Dietmar Frommberger**

*Die «Modularisierung» von Bildungs- und Berufsbildungssystemen ist als eine Antwort auf eine komplexe und in hohem Maße differenzierte Systemumwelt zu verstehen. Im vorliegenden Beitrag werden die markanten Merkmale der Modularisierung erörtert. Dabei dient die Gegenüberstellung traditioneller deutscher und angelsächsischer Prinzipien in der Organisation und didaktischen Gestaltung von Bildungs- und Berufsbildungssystemen der Kennzeichnung der originären Funktionen der Modularisierung.*

## Einleitung

Im Mittelpunkt der Bedeutung der Modularisierung steht die didaktisch-curriculare und ordnungspolitische Organisation des Angebots und der Nachfrage der Inhalte und/oder Ziele erwünschter Lehr-Lernprozesse. Damit ist die «Modularisierung von Bildungs- und Ausbildungssystemen» ein Lösungsmuster originärer Ausgangsprobleme, die vorliegen, sofern die «Steuerung» sekundärer Bildungs- und Ausbildungsprozesse beabsichtigt ist, das heißt, politisch legitimierten Instanzen die administrative Aufgabe obliegt, anerkannte, sinnvolle und nützliche individuelle Lernprozesse und -ergebnisse strukturell zu fördern, die über die funktionalen und primären Soialisationsprozesse hinausgehen.

Aus Platzgründen werden hier nicht die verschiedenen begrifflichen Bestimmungen, Typen und Spielarten der Modularisierung von Bildungs- und Ausbildungssystemen vorgestellt (vgl. dazu die Beiträge in diesem Heft; vgl. auch Deißinger, 2001; Ertl & Sloane, 2003; Gonon, 2001; Kutschä 1999). Allgemein betrachtet kennzeichnet der Begriff der Modularisierung ein Prinzip, das den organisatorischen, zeitlichen und inhaltlichen Aufbau und Ablauf von Bildungsgängen und Ausbildungsverläufen nicht zwingend und ausschließlich an eine geschlossene und administrativ erwünschte und langfristig angelegte Kollektion von Ausbildungsbestandteilen bindet, sondern – tendenziell und je nach Aus-

prägung mehr oder weniger – öffnet und flexibilisiert und der Gestaltungsmöglichkeit der Lernenden übergibt.

Die Zielsetzung der vorliegenden Ausführungen liegt darin, die Idee, die der Modularisierung von Bildungs- und Ausbildungssystemen zugrunde liegt und nach der sie wirken soll, zu differenzieren. Dazu soll das Konzept der Modularisierung zunächst in den Kontext der originären didaktisch-curricularen Ausgangsprobleme gestellt werden, für die «Modularisierung» eine Antwort, ein Lösungsmuster, darstellt (Abschnitte 2 und 3). Anschließend wird das Konzept als modernes Standardisierungsinstrument der administrativen Steuerung von Lernprozessen und Lernergebnissen gedeutet (Abschnitt 4). Ein Fazit schließt die Ausführungen ab.

### **Zur Funktion der Modularisierung im Rahmen didaktisch-curricularer Strukturierungsprobleme**

*Lehrplantheorien des 19. Jahrhunderts [tendierten] auf die große Frage hin, wie ein Inbegriff von überlieferten Kulturgütern – Wissenschaften, Fächer, Unterrichtsstoffe genannt – imstande sei, in eine in Kindheit und Jugend vor sich gehende Entwicklung ... so einzugreifen, daß diese Entwicklung zu einem erwünschten Endpunkte, heiße er nun Erziehungsziel oder Bildungsziel, hinführt werde ... (S)ie alle ... versuchten die Lösung des immer brennender werdenden Problems, wie angesichts der großen Veränderungen im Wissen und Können, in Staat, Gesellschaft und Wirtschaft mit einer neuen Planung des Lehrens und Unterrichtens erreicht werden könne, was einmal Lehrplan und Curriculum, Septem artes und Enkyklios paideia zu erreichen versuchten ...*  
 (Dolch, 1965, S. 357)

Zu einem beträchtlichen Teil zielt die Planung der Erziehung und Ausbildung auf die Lösung der Frage, welche Ausschnitte der komplexen Realität und der verfügbaren Abstraktionen in welcher Schulform und Schulstufe mit welchen Zielen und auf der Basis welcher Gegenstände unterrichtet und gelernt werden sollen und können. Mithin stellt das «Curriculum» die jeweils zeitlich und räumlich begrenzte Antwort auf die Frage dar, welche Kenntnisse und Fähigkeiten die Lernenden erwerben sollen, damit diese in ihrem privaten und beruflichen Leben miteinander und persönlich angemessen denken und handeln können. In diesem engeren Sinne bezeichnet das Curriculum die Lehrpläne. Traditionell wird die Auswahl und Anordnung von «Bildungsgütern» zum Zwecke der administrativen und systematischen Planung von Ausbildungsprozessen als notwendig betrachtet, weil grundsätzlich mehr Wissen verfügbar ist als im Rahmen geplanter und gesteuerter Lernprozesse aufgrund der zeitlichen Beschränkungen vermittelbar erscheint. Hieraus ergibt sich das Erfordernis zu entscheiden, welche Fähigkeiten und Kenntnisse erworben werden sollen. Der unmittelbar an-

schließende curriculumtheoretische Diskurs umfasst die Auswahl- und Systematisierungsprobleme im Rahmen der Curriculumkonstruktion und damit vornehmlich die Fragen und Antworten zur relevanten und zweckhaften Auswahl, Anordnung und zeitlichen Abfolge der Ziele und Inhalte des Unterricht und der Ausbildung.

Das Strukturierungsproblem als Dimension der «Lehrplanarchitektonik» (Dolch, 1965) betrifft die Ausprägung der Anordnung der ausgewählten Themen und Inhalte für den Unterricht und die Ausbildung. Bezugnehmend auf die Berufsbildung unterscheidet Lipsmeier (2000) die linearen Strukturierungsformen (Fächerfolgen, Spiralcurriculum, Gestuftes Curriculum etc.), thematisch-konzentrischen Strukturierungsformen (v. a. Projekt- und Prozessorientierung) und diskontinuierlichen Strukturierungsformen (Exemplarität, Fallorientierung etc.). Im Kern werden damit praktisch wirksame oder erwünschte Ausprägungen für die möglichst stringente und lern- bzw. sachlogische Ordnung der Lerngegenstände bezeichnet. Reinisch (2004) etwa rekonstruiert den Diskurs zu den Strukturierungsproblemen der Curriculumkonstruktion für den kaufmännischen Fachunterricht. Dort wird auch deutlich, wie sehr die Lösung des Strukturierungsproblems darauf zielt, einen optimalen Bildungs- und Ausbildungsvorlauf curricular zu präskribieren. Die Strukturierungsalternativen bieten eine «innere Ordnung» der Lerngegenstände an, und zwar zum Zwecke der damit angenommenen Förderung des Erwerbs und der Vermittlung von Kenntnissen und Kompetenzen.

Das Prinzip der Modularisierung ist so zu interpretieren, dass die Suche nach einer optimalen inneren Ordnung der Lerngegenstände in den Hintergrund rückt. Vielmehr können in modulartig aufgebauten Curricula grundsätzlich sehr verschiedene Ordnungskriterien realisiert und miteinander kombiniert werden, etwa eine kontinuierliche Strukturierung in Form eines konventionellen Unterrichtsfaches neben einer thematisch-konzentrischen Strukturierung, etwa in Form der Exemplarität. Damit stellt die Modularisierung auch eine Antwort auf die sehr divergenten und heterogenen Lernbedingungen, Lernvoraussetzungen und Zielsetzungen von Bildungs- und Ausbildungsgängen dar und gesteht zu, dass es eine Vielzahl potentieller Ordnungsvarianten gibt, die – je nach Bedingungsgefüge – mehr oder weniger sinnvoll sind. Hinsichtlich der Strukturierung wird der administrative Anspruch der entscheidbaren «Vollständigkeit» und einer dafür notwendigen inneren Ordnung tendenziell aufgegeben. Dabei ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass typische Pfade des Aufbaus und der Abfolge der Wahl- und Lernprozesse entstehen. Diese werden jedoch nicht *a priori* festgelegt.

Viel wichtiger als die präskribierte Auswahl und Anordnung der Lerngegenstände ist im Prinzip der Modularisierung die Feststellung der Lernergebnisse nach der Absolvierung der Lerneinheiten. Die Evaluation der Lernergebnisse an und zwischen verschiedenen Lernorten ist von größter Bedeutung, gegebenenfalls auch unter Berücksichtigung von Lernprozessen außerhalb institutionell veranlasster und intentionaler Lernvorgänge.

## Modularisierung als «pragmatisches» Konzeptionsprinzip der Curricula

In Anknüpfung an das Auswahl- und Strukturierungsproblem findet in der Curriculumtheorie der Diskurs hinsichtlich der Konzeptionsprinzipien statt, der auf die Differenzierung der Begründung und Relevanz der Lernelemente zielt. Für berufliche Lernprozesse etwa wird in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik – originär in Anlehnung an das Modell zur Curriculumrevision von Robinsohn (1975) und entwickelt in Reetz (1984) – zwischen den Konzeptionsprinzipien Wissenschafts-, Situations- und Persönlichkeitsorientierung unterschieden. Damit besitzt die Erziehungswissenschaft ein «Koordinatensystem» für die Analyse curricularer Grundlagen. So wird auf dieser Basis derzeit in Deutschland über die konzeptionelle Ausrichtung der curricularen Grundlagen des berufsbezogenen Unterrichts an den Berufsschulen diskutiert, nachdem von administrativer Seite die traditionellen Fächer durch Lernfelder ersetzt worden sind (vgl. dazu etwa Büchter, Gramlinger, Kipp & Tramm, 2003; Huisenga, Lissop & Speier, 1999). Auch die konzeptionelle Ausrichtung modularisierter Bildungs- und Berufsbildungssysteme tendiert zur Reduzierung der inhaltlich-fachlichen und begrifflichen Abstraktionen und gleichsam zur Erhöhung der lebensweltlichen und situativen Bezüge. In Anlehnung an Kutscha (1999) stellt die Modularisierung in diesem Sinne auch die Möglichkeit der Gewinnung von subjektiv bedeutsamen Lernkontexten dar.

In der Praxis der Curriculumkonstruktion zeigt sich diese Tendenz in der Dominanz der Formulierung zielbezogener Curriculumelemente, auch in der Präskription von «Kompetenzen» im Sinne allgemeiner und/oder spezieller «Situationsbewältigungsmöglichkeiten». Im international-vergleichenden Curriculumsdiskurs wird dieser Aspekt schon lange thematisiert und dem angelsächsischen Kulturraum zugewiesen:

*Schulische Fächersysteme stellen Systeme des Wissens dar, das als wissenswert erachtet und für verbindlich erklärt wird. Auswahl und Anordnung dieses Wissens ist in dem dargestellten Sinne nicht bloß zufällig und willkürlich, weil dabei mehr oder weniger bewusst Prinzipien und Kriterien leitend sind. Die möglichen Prinzipien der Auswahl und Anordnung sind nun nicht einfach identisch mit Prinzipien der Wissenschaftsklassifikation; sie sind vielmehr gebrochen durch ein leitendes Erziehungsinteresse. Die Prinzipien des Lehrplanes betreffen das Verhältnis von Wissen und Erziehung (...) Die Vielzahl der in der Geschichte der Pädagogik (...) wie gegenwärtig diskutierten Prinzipien lassen sich in zwei große Gruppen zusammenfassen: pragmatische Prinzipien und rationalistische Prinzipien. Rein und streng getrennt, treten sie selten auf. Auswahl und Anordnung von Wissen sind in konkreten Lehrplänen schwerpunktmäßig durch die eine oder andere Gruppe bestimmt. (Künzli, 1978, S. 29)*

Demnach ist das pragmatische Prinzip dadurch gekennzeichnet, dass die «konkreten» Erziehungsziele stärker in den Vordergrund rücken. Es wird vermehrt

danach gefragt, wozu das Wissen dient und welchen anwendungsbezogenen Zweck es erfüllt. Das pragmatische Prinzip wird in international-vergleichender Sicht grundsätzlich eher der Curriculumtheorie und -praxis des angelsächsischen Raumes zugesprochen. Auch das Prinzip der Modularisierung gehorcht eher der angelsächsischen Philosophie (siehe auch 4.). Rationalistische Lehrplanprinzipien, die der Diskussion nach eher im deutschen Sprachraum denn im angelsächsischen und angloamerikanischen zu finden seien (vgl. Künzli, 1978, S. 32f), führten zur Auswahl und Anordnung von Inhaltenbereichen für den Lehrplan, die zugleich der systematischen Ordnung der menschlichen Rationalität anhängen. Das Gefüge der resultierenden distinkten sinnkonstitutiven Inhalten- und Wissensbereiche ziele auf die Entwicklung der menschlichen Vernunft, und es wird davon ausgegangen, dass in der Wissenschaft die notwendige Systematik des Wissens dafür vorläge. Der eigentliche Vermittlungs- bzw. Aneignungsaspekt, namentlich die Frage, wie der Transfer von Wissen in Verhaltensdispositionen gefördert wird, liegt nach dieser Auffassung in der (von Wissenschaft generierten) Struktur und Hierarchisierung der Wissensbereiche aufgehoben (vgl. zu diesem Diskurs ausführlich Frommberger, 2004).

In Anbetracht dessen, dass der Lehrplan, das Curriculum im engeren Sinne, den Unterricht steuern soll, liegt der Unterschied der genannten Prinzipien darin, dass – mindestens traditionell – der rationalistisch entworfene Unterricht den Prozess der Erziehung und schließlich die Bildung des jungen Menschen primär in die angenommene Wirksamkeit und «Bildsamkeit» der Kenntnisse und des Wissens legt. Das Vertrauen auf das vorhandene Wissen ist entsprechend groß. Weil aus Sicht der Didaktik allerdings nicht davon ausgegangen werden kann, dass es ungebrochen ein Wissen gibt, das diese Wirksamkeit per se entfaltet, wird über den unterschiedlichen Bildungsgehalt der Wissensinhalte gestritten. Vielleicht liegt hierin auch ein Teil der Begründung dafür, dass die Didaktik in diesem klassischen Sinne, mithin der Suche nach Begründungen für Bildungsgehalte der Bildungsinhalte, in der deutschsprachigen Geschichte der Pädagogik und Didaktik eine derart dominante Bedeutung gewonnen hat. Im Prinzip der Modularisierung indes steht die Bedeutung der Inhalte für die Curriculumkonstruktion zurück.

### **Zur Ordnungspolitischen Funktion der Modularisierung**

Mindestens ebenso wichtig für das Verständnis der Modularisierung in den Bildungs- und Ausbildungssystemen ist die ordnungspolitische Funktion und Ausrichtung. «Ordnungspolitik» ist ein deutschsprachiger und von dem Ökonom Walter Eucken geprägter Begriff, der auf die bis heute aktuelle und zentrale Frage des Ausmaßes der regulierenden Eingriffe der staatlich legitimierten Instanzen in die originär freien Kräfte der Märkte und damit auf die Macht- bzw.

Marktverhältnisse in verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereichen zielt. Ordnungspolitik in den verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereichen wird auch mit dem Modell der staatlich gelenkten Angebots- und Nachfrageorientierung erklärt und kann – grundsätzlich – für das Verständnis der Steuerung von Bildungs- und Ausbildungssystemen genutzt werden: Eine angebotsorientierte staatliche Bildungs- und Ausbildungspolitik zielt auf eine verhältnismäßig ausgeprägte administrative Regulierung von Lebensentwürfen und Berufsbiographien. Eine nachfrageorientierte staatliche Bildungs- und Ausbildungspolitik hingegen überträgt die Verantwortung für die schulischen und beruflichen Prägungen tendenziell den Nachfragern, das heißt den Individuen und Lernenden selbst.<sup>1</sup> Ein modularisiertes Bildungs- und Ausbildungssystem ist tendenziell nachfrageorientiert. Interessanter als die bloße Kennzeichnung ist allerdings die Analyse der Gründe für die wachsende reale Bedeutung nachfrageorientierter Bildungs- und Ausbildungssysteme in Form der Modularisierung:

1) Die bereits unter Abschnitt 2 skizzierte Auflösung der staatlichen Definitionsmacht hinsichtlich der Strukturierung und Festlegung der Inhalte des Lernens kongruiert mit der Tendenz der Verlagerung der Steuerung des Bildungsangebotes an die regionalen und lokalen Instanzen. So nennt bereits van Brüggen (1989, S. 53f) die folgenden Reformbewegungen:

- Länder wie England und die Niederlande schafften zentrale Vorgabesysteme, während Länder mit traditionellen Lehrplansystemen, wie z. B. in Deutschland oder Frankreich, die Entscheidungsspielräume der nachgeordneten Instanzen erweitern.
- Die Produktion von Handreichungen, Lehrplankonzepten und Hilfsmaterialien wird in allen Ländern nicht zum Zwecke der Bindungswirkung der Lehrpläne, sondern zum Zwecke der Interpretation der Lehrpläne und ihrer Anwendung durch die Lehrkräfte stimuliert; hierfür liegt die Erfahrung zugrunde, dass die Steuerungskraft der Lehrpläne begrenzt ist, ein Verzicht auf Steuerung jedoch zum Immobilismus ungesteuerter Systeme führt.
- Die Autonomie der Einzelschule wird ausgebaut, und zwar nicht nur im Lehrplanbereich, sondern auch bei Prüfungen, Lehrereinsatz und -anstellung usw. Zugleich werden jedoch durch nationale Regelungen die Mitwirkungsrechte der Interessengruppen (Lehrer, Eltern, Schüler, Wirtschaft) reguliert und die Schulen verpflichtet, sich durch Schullehrpläne und Berichte kontrollierbar zu machen.

So erscheint auch in der Betrachtung der Unterschiede «didaktischer Kulturen» (Hopmann & Riquarts, 1995) in verschiedenen Ländern die gewachsene (historische) Differenz von staatlicher Lehrplanhoheit einerseits und lokalen Verantwortungs- und Gestaltungsspielräumen andererseits als ein Erklärungsansatz für die unterschiedlichen Ausmaße im Umgang mit der curricularen Definitionsmacht des Staates: Die Orientierung an einheitlichen und landesweiten Lehrplanvorgaben führt zu einer Dominanz relativ eng formulierter Stoffkataloge gegenüber einem Curriculum, das prinzipiell auf die lokale Adaption und Um-

setzungsmöglichkeit gerichtet ist. Letzteres wird in der Literatur eher der angelsächsischen «Didaktischen Kultur» zugesprochen.<sup>2</sup> In diesem Sinne ist Modularisierung als ein angelsächsisches Konzept zu interpretieren. Sie erst schafft die strukturellen Bedingungen für ein administratives Steuerungskonzept, das Zentralstaat und regionale und lokale Adaption verbindet. Inwieweit damit allerdings Mechanismen der externen Evaluation an Bedeutung gewinnen, wird im folgenden Punkt ausgeführt.

2) Eine traditionelle staatliche Lehrplanhoheit hängt mit einem ausgeprägten Berechtigungssystem zusammen. Sofern die zukünftigen Bildungs- und Karrierewege relativ eng an die Abschlüsse geknüpft sind, die in den vorgelagerten Bildungsgängen erworben werden, handelt es sich um ein ausgeprägtes Berechtigungssystem zwischen den verschiedenen Bildungs- und Ausbildungsstufen sowie zwischen Ausbildung und Beschäftigung.

Dieser mindestens deutschen bzw. deutschsprachigen Tradition steht eine angelsächsische gegenüber. Erneut dient diese Gegenüberstellung dem Verständnis der Idee der Modularisierung: Während in Deutschland das Berechtigungssystem seine Funktion im Besonderen dadurch erfüllt, dass es aufgrund der Lernleistungen im durchlaufenden Bildungsgang eine Prognose über die erwarteten Leistungen im weiterführenden Bildungsgang fällt, funktioniert die Verteilung von Bildungschancen in England nach einem Prinzip, das auch als «civil service system» bezeichnet wird. Dabei werden dem einzelnen – prinzipiell – ein möglichst hoher Grad an Spielraum gewährt. Für das 19. Jahrhundert schreibt Meyer (1977, S. 378f) dazu folgendermaßen:

*Hier werden die «classified positions» aufgrund von Prüfungen für das angestrebte Amt verliehen. Die Bildungswege sind hier praktisch bedeutungslos. Entscheidend ist hier allein die Leistung vor der Prüfungskommission, die über die Besetzung der offenen Stelle entscheidet, und diese Prüfungen waren nicht nur Personen, die bereits Angehörige des öffentlichen Dienstes waren, zugänglich, sondern jedem, der sich für die betreffende Stelle interessierte, sog. «open competitive promotion examinations». Die erworbene Berechtigung galt entsprechend auch nur für das betreffende Amt. Der Beamte war nur so lange ‚permanent‘, als seine Dienste benötigt wurden. Diese eng begrenzten Berechtigungen verliehen also keinerlei Sicherheit.*

Weiterführende Bildungsgänge oder Ämter rekurrieren damit durchaus auf zuvor erworbene Zertifikate, die anrechtsbezogene und gleichsam ausschließende Funktion dieser Verknüpfung ist jedoch nicht derart ausgeprägt wie beispielsweise in Deutschland. Bezogen auf die berufsbildenden Strukturen ist vor diesem Hintergrund auch die englische «Outputsteuerung» zu verstehen: Die administrative Lenkung von Bildung und Qualifizierung wird nicht primär unter der Voraussetzung der Vorgabe von inhaltlichen Standards für den zu durchlaufenden Bildungsgang gesehen, sondern vielmehr über die zu erzielenden Lernergebnisse reguliert. In der Tendenz ist dagegen in Deutschland die Bindung des Qualifizierungsprozesses an bildungsgangsteuernde inhaltliche Grundlagen rela-

tiv stark. Grundsätzlich werde nur dadurch – aus deutscher Sicht – ein Urteil über die zukünftigen Fähigkeiten möglich. Insofern gewinnt in Deutschland der einmal erworbene Abschluss eine weitaus höhere Bedeutung für den zukünftigen Bildungs- und Karriereweg als in England und in anderen angelsächsischen Systemen.

In Verknüpfung mit einem ausgeprägten Berechtigungssystem stellt der Lehrplan also das klassische Instrument der Gewährleistung der notwendigen Qualitätsansprüche dar. Nun wird allerdings in Form der Input-Steuerung der Lernerfolg in diesem System nicht verantwortlich zugewiesen: «Kontrolliert und zu verantworten ist Plankonformität, nicht aber Planerfüllung» (Künzli, 1999, S. 24). Beim Modell der Outputsteuerung wird im Gegensatz zur klassischen input- und damit lehrplanorientierten Steuerung der Bildungsarbeit «die Lernleistung selbst zu einem Planungselement. Was bei der Input-Steuerung als nicht weiter verrechenbarer extern beurteilter Output behandelt wird, bindet die Output-Steuerung in einer Feedback-Schlaufe systematisch ein» (Künzli, 1999, S. 24). Damit rückt die Lernerfolgskontrolle in das öffentliche Interesse, und die Steuerung schulischer Arbeit und der Bildungs- und Ausbildungsarbeit erfolgt vermehrt produktorientiert. Zugleich macht Outputsteuerung die Lehrplanarbeit jedoch nicht obsolet. Der Unterschied liegt vielmehr in der Zuschreibung und Kontrolle der Ergebnisse.

Nun reduziert die beobachtbare Auflösung traditioneller Verknüpfungen zwischen vorgelagerten und nachfolgenden Ausbildungsgängen und Beschäftigungsmöglichkeiten auf Basis von Berechtigungen – so in Deutschland zum Beispiel die wachsende Ablösung der tarifrechtlichen Eingruppierungen auf Basis erworber berufsbezogener Fachqualifikationen – die staatlichen (bzw. sozialpartnerschaftlichen) Ansprüche zu definieren, was diejenigen, die diese Berechtigung erhalten, mindestens gelernt haben sollten – denn die ursprüngliche Berechtigung ist nicht mehr zwingend zu gewährleisten und zu verantworten. Im Vordergrund für die Steuerung von Übergängen steht damit die Standardisierung der Lernergebnisse und weniger der Inhalte.<sup>3</sup> Die Realisierung erfolgt mithilfe modularisierter Systeme, die als Zertifizierungssysteme dienen.

3) Ein weiterer Grund für die wachsende reale Bedeutung nachfrageorientierter Bildungs- und Ausbildungssysteme in Form der Modularisierung ist darin zu sehen, dass der Druck auf die Neuordnung curricularer Grundlagen im Kontext der Entwicklung und Entstehung moderner Wissens- und innovativer Lernbereiche merklich gestiegen ist. Die gewachsenen Ansprüche und die permanente Veränderung erfordern Mechanismen, mit denen Austausche der Ziele und Inhalte praktisch zu regulieren sind und nicht regelmäßig zur Auflösung und zum Ersatz ganzer Ausbildungsgänge oder zur Neuordnung von Prüfungsordnungen führen müssen. Diesbezüglich sind Module in Form von Bausteinen deswegen so attraktiv, weil sie austauschbar sind und die zügige Entwicklung und Integration neuer Curriculumelemente erlauben. Modularisierte Systeme sind damit flexibel und elastisch in Hinsicht auf die neuen externen Anforderungen und das

dadurch induzierte Nachfrageverhalten. Überdies können sich die sozialen Akteure, die an der Konstruktion der Abschlüsse und Zertifikate beteiligt sind, wesentlich schneller auf gewünschte Kompetenzen verständigen denn auf obligatorische Lerngegenstände.

4) Auch im Kontext der bildungspolitischen Programmatik, das «Lebenslange Lernen» zu fördern, stellt die Modularisierung ein nützliches Steuerungsinstrumentarium dar. Lernabschnitte können relativ problemlos neu begonnen, abgebrochen und fortgesetzt werden. Auch die teilweise Anerkennung diverser außerhalb des institutionalisierten Bildungs- und Ausbildungsbereichs erworbenen Erfahrungen und Kenntnisse und die Integration dieser Leistungen in formalisierte und organisierte Angebote (Stichwort «informelles Lernen») ist möglich.

5) Die Internationalisierung und hier vor allem die bildungspolitisch erwünschte grenzüberschreitende Anerkennungs- und Anrechnungsmöglichkeit erworbenen Lernleistungen und Abschlüsse, die der Förderung der Mobilität, etwa innerhalb der Europäischen Union, dienen soll, ist ebenfalls ein wesentlicher Grund für die wachsende Bedeutung modularartig aufgebauter Strukturen. Diejenigen, die ins Ausland gehen und dort lernen, sollen ihre Leistungen systematisch für die inländischen Ausbildungswägen einplanen und anrechnen können. Für einen solchen Wechsel des Lernortes ist es vorteilhaft, dass die Teile eines Bildungs- oder Ausbildungsganges separat geprüft und zertifiziert werden können. So müssen etwa die im Ausland erbrachten Leistungen nicht im Inland wiederholt werden.

6) Schließlich ist davon auszugehen, dass die Strategie der Modularisierung auch eine Folge der Argumente zur Effizienz und Effektivität von Bildungs- und Ausbildungssystemen darstellt. Einerseits führen modularartige Mechanismen mittels der Förderung der Durchlässigkeit und Anerkennung zur Vermeidung von zeitlichen und inhaltlichen Redundanzen in den Bildungs- und Ausbildungsbioigraphien und damit tendenziell auch zur Verkürzung der Lernzeiten und einer Erhöhung der Abschlussraten. Andererseits ist eine outputorientierte Steuerung kurz- und mittelfristig zunächst kostengünstiger. Traditionelle Standards (obligatorische Lernwege und Lernorte, aber auch die Ausbildung der Lehrkräfte), die üblicherweise die Qualität der Bildung gewähren sollen, müssen nicht mehr in dem bisherigen Umfang finanziert werden. Als bildungökonomisches Instrument ist Modularisierung aus Sicht der administrativen Steuerung ausgesprochen attraktiv.

### **Fazit: Modularisierung – ein modernes Standardisierungsprinzip**

Mehrfach ist deutlich geworden, dass die in diesem Beitrag skizzierten Merkmale der Modularisierung im Kontext der postmodernen «Megatrends» ökonomischer, gesellschaftlicher und kultureller Entwicklungen stehen, die mit einer ver-

änderten staatlichen Regulierungsfunktion und individuellen Gestaltungsaufgabe einhergehen. Damit schwindet auch die Legitimation und der Definitionsanspruch an ein universalistisches Curriculum und seiner Prinzipien. Modularisierung steht durchaus in einer Reihe mit der Modernisierung und dem «Zeitgeist» anderer gesellschaftlicher Teilsysteme (etwa den Sozialen Sicherungssystemen), in denen die traditionellen Steuerungsmechanismen des Verhaltens der individuellen und sozialen Akteure durch stärker nachfrageorientierte Strukturen abgelöst werden. Auch ein wachsendes Kostenbewusstsein in der Gestaltung der Öffentlichen Haushalte führt dazu, dass die Investitionen in Standards zum Zwecke der Gewährleistung von öffentlichen Leistungen ohne die systematische Kontrolle der bewirkten «Outputs» kaum mehr vertretbar erscheint. Weil Bildung und Ausbildung ein langfristig angelegtes Vorhaben ist und daher investierte Inputs kurzfristig nicht legitimiert werden können, wird das System – in der extremen Ausprägung der Modularisierung – auf die Dominanz der Outputs umgestellt.

Damit ist Modularisierung als Antwort auf eine komplexe bzw. in hohem Maße differenzierte Systemumwelt zu verstehen (vgl. Kutscha, 1999), in der vorliegenden Deutung sogar als eine weitere Stufe der gesellschaftlichen Modernisierung in Form der strukturellen Ermöglichung von Differenzierung. Schulpflicht, Schulstufen, Schularten, Klassenorganisationen (Jahrgangsklassen oder in der Berufsbildung «aufsteigende Einberufsklassen»), Unterrichtsstunden und -takte, Noten und Berechtigungen sind in ihrer historischen Entwicklung als Standards der Organisation sekundärer Erziehung und schulischer Bildung zu verstehen (vgl. Oelkers, 2004). Module und workloads sind nun neue und andere Standards, die alte, beispielsweise die Klassenorganisation, die normorientierte Beurteilung von Lernleistungen oder auch Schulstufen und Schularten, tendenziell ablösen. Im Prinzip der Modularisierung verbirgt sich ein alternativer Curriculumbegriff, der eher einem angelsächsischen denn einem deutschsprachigen Verständnis entspricht.

Insofern besitzt jede Zeit (und es kann hinzugefügt werden, jede Kultur/jeder politische Raum) eine Form der Standardisierung. Gegenwärtig ist die Form der Modularisierung ein «Mainstream» der Standardisierung, mit dem zentralen Kennzeichen, Ordnung in das Phänomen zu bringen, dass Einheitlichkeit abnimmt und Vielfalt zunimmt.

Die Bedeutung der Modularisierung für das Lernen ist jedoch bis dato nicht absehbar. Individualisierung («individuelles Portfolio»), Abkehr vom Lehrgangsprinzip, Nachfrageorientierung, Zertifizierungssysteme, Standardisierung der Kompetenzen, mögliche Vernachlässigung der Lernprozesse etc.; welche realen Auswirkungen diese Lernorganisation und das daraus resultierende Lernverhalten und die Bildungs- und Berufswahlentscheidungen zeitigt, ist derzeit kaum zu beurteilen.

## Anmerkungen

- 1 Freilich ist diese Gegenüberstellung von Angebotsorientierung und Nachfrageorientierung für Bildungs- und Ausbildungssysteme idealtypisch und damit ausgesprochen verkürzt. Sie dient der grundsätzlichen Einordnung der Modularisierung in einen «Mainstream» der Ordnungspolitik, der auch in anderen gesellschaftlichen Teilbereichen zu beobachten ist (siehe die weiteren Ausführungen im laufenden Text). Für die Bereiche der Berufsbildung und Hochschulausbildung, die mehr als der allgemeinbildende Pflichtschulbereich vom Prinzip der Modularisierung betroffen sind, kann in Hinsicht auf die vorgenommene Gegenüberstellung etwa auf Billett (2000) verwiesen werden. Demnach werden mit Blick auf die Nachfrage die Individuen, die nach für sie optimalen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten suchen, in den Vordergrund des Interesses gestellt. Die Angebotsseite bezeichnet das öffentlich-rechtlich gesteuerte Angebot beruflicher Bildung und Qualifizierung.
- 2 Gleichwohl muss auch an dieser Stelle vor einer Überzeichnung gewarnt werden. Die wenig differenzierte Gegenüberstellung staatlicher und lokaler Lehrplanhoheit dient hier der Verdeutlichung von prinzipiellen Unterschieden, die als Grundmuster historisch gewachsen sind. Zugleich weisen Hopmann und Haft (1990) bereits ausdrücklich darauf hin, dass der Blick über die unmittelbar juridische Zuordnung der Lehrplanung hinaus in den formal hochgradig zentralisierten Systemen auf ausgedehnte Bereiche lokaler und in den dezentralisierten Systemen auf Bereiche nationaler Entscheidungsmacht stößt, so dass eine Unterscheidung zwischen zentral/dezentral zu einfach erscheint. Hopmann und Haft (1990, S. 364f) schreiben dazu, dass «das paradigmatische Modell aller zentralen Lehrplanverwaltung, das preußisch-deutsche System staatlicher Lehrplankontrolle ... seine bald zweihundertjährige Stabilität über alle gesellschaftlichen Systemwechsel hinweg nicht zuletzt der bewußten Entscheidung staatlicher Kontrolle auf allgemein gehaltene Vorgaben zugunsten lokaler Gestaltung des je konkreten Unterrichts (verdankt)».
- 3 Es besteht durchaus Spielraum für die Annahme, dass der skizzierte Auflösungsprozess auch ein Resultat schwindender Vertrauenswürdigkeit (bzw. Validität) erworberner Abschlüsse und Berechtigungen darstellt. Auch an den Hochschulen wird nicht mehr ungefragt vorausgesetzt, dass die allgemeine Hochschulzugangsberechtigung in Form der Matura die Studierfähigkeit bescheinigt. Auch dies mag ein Grund für die wachsende Bedeutung zusätzlicher Eingangsprüfungen sein, in denen nicht primär die durchlaufenden Bildungsbiographien und die erworbenen Abschlüsse relevant sind, sondern die aktuell gezeigten Kompetenzen.

## Literatur

- Billett, S. (2000). Defining the Demand Side of Vocational Education and Training: industry, enterprises, individuals and regions. *Journal of Vocational Education and Training* 52, 5-30.
- Brüggen, J. C van (1989). Lehrplanarbeit in Westeuropa: Die Verstärkung der Steuerungs- und Regulierungsfunktionen. *Bildung und Erziehung* 42, 39-55.
- Büchter, K., Gramlinger, F., Kipp, M., & Tramm, T. (Hrsg.), (2003). *Der Lernfeldansatz zwischen Feiertagsdidaktik und Alltagstauglichkeit*. Hamburg: bwp-online (4) [<http://www.bwpat.de>].
- Deißinger, T. (2001). Modularisierung und Beruflichkeit – Überlegungen zur Differenzierung eines vermeintlichen Gegensatzes. In H. Reinisch, R. Bader & G.A. Straka (Hrsg.), *Modernisierung der Berufsbildung in Europa. Neue Befunde wirtschafts- und berufspädagogischer Forschung* (S. 195-204). Opladen: Leske + Budrich.
- Dolch, J. (1965). *Lehrplan des Abendlandes* (2. Auflage). Ratingen: Henn.
- Ertl, H. & Sloane, P.F.E. (2003). Beruflichkeit und Modularisierung. Ansätze für die Modernisierung der deutschen Berufsbildung aus dem Vergleich internationaler Modulkonzepte. In R. Arnold (Hrsg.), *Berufsbildung ohne Beruf?* (S. 89-128). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Frommberger, D. (2004): *Kaufmännische Berufsbildung im europäischen Ländervergleich. Zur didaktisch-curricularen Struktur und Funktion wirtschaftsberuflicher Aus- und Weiterbildung in Deutschland, England und den Niederlanden unter Einbezug einer komparativen Lehrplananalyse*. Baden-Baden: Nomos-Verlag.
- Gonon, P. (2001). Modularisierung als länderübergreifende und (berufsbildungs-) systemunabhängige Modernisierungsstrategie. In H. Reinisch, R. Bader & G.A. Straka (Hrsg.), *Modernisierung der Berufsbildung in Europa. Neue Befunde wirtschafts- und berufspädagogischer Forschung* (S. 183-193). Opladen: Leske + Budrich.
- Hopmann, S. & Haft, H. (1990). Lehrplangeschichte. Themen, Methoden und Probleme vergleichender Forschung. *Bildung und Erziehung* 43, 361-378.
- Hopmann, S. & Riquarts, K. (1995). Didaktik und/oder Curriculum. Grundprobleme einer international-vergleichenden Didaktik. In S. Hopmann & K. Riquarts (Hrsg.), *Didaktik und/oder Curriculum: Grundprobleme einer international-vergleichenden Didaktik* (S. 9-34) [Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 33]. Weinheim und Basel: Beltz
- Huiszinga, R., Lisop, I. & Speier, H.-D. (Hrsg.), (1999). *Lernfeldorientierung. Konstruktion und Unterrichtspraxis*. Frankfurt am Main: Verlag der Gesellschaft zur Förderung Arbeitssorientierter Forschung und Bildung.
- Künzli, R. (1978). Die Theorie der Wissenschaften und der schulische Fächerkanon. In H.-J. Engfer (Hrsg.), *Philosophische Aspekte schulischer Fächer und pädagogischer Praxis* (S. 15-38). München/Wien/Baltimore: Urban & Schwarzenberg.
- Künzli, R. (1999). Lehrplanarbeit – Steuerung von Schule und Unterricht. In R. Künzli, K. Bähr, A.-V. Fries, G. Ghisla, M. Rosenmund & G. Seliner-Müller, *Lehrplanarbeit. Über den Nutzen von Lehrplänen für die Schule und ihre Entwicklung* (S. 11-30). Chur/Zürich: Rüegger Verlag.
- Kutschka, G. (1999). Modularisierung in der beruflichen Bildung. In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), *Qualifizierungskonzepte für die Zukunft – Welche neuen Lernortkombinationen sind notwendig?* (S. 49-68). Bielefeld: Bertelsmann.
- Lipsmeier, A. (2000). Systematisierungsprinzipien für berufliche Curricula. In A. Lipsmeier, & G. Pätzold (Hrsg.), *Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis* (S. 54-71) [Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 15]. Stuttgart: Steiner.
- Meyer, R. (1977). Das Berechtigungswesen in seiner Bedeutung für Schule und Gesellschaft im 19. Jahrhundert. In U. Hermann (Hrsg.), *Schule und Gesellschaft im 19. Jahrhundert. Sozialgeschichte der Schule im Übergang zur Industriegesellschaft* (S. 371-395). Weinheim und Basel: Beltz.

- Oelkers, J. (2004): Zum Problem von Standards aus historischer Sicht. *Neue Sammlung* 44, 179-200.
- Reetz, L. (1984). *Wirtschaftsdidaktik. Eine Einführung in Theorie und Praxis wirtschaftsberuflicher Curriculumentwicklung und Unterrichtsgestaltung*. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Reinisch, H. (2004). Von der Handelskunde zum Betriebswirtschaftslehreunterricht. Zum didaktisch-curricularen Diskurs über kaufmännischen Fachunterricht für Lehrlinge im Zweiten Kaiserreich und der Weimarer Republik. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 100, 492-510.
- Robinson, S.B. (1975). *Bildungsreform als Revision des Curriculum*. (5. Auflage). Neuwied: Luchterhand

**Schlagworte:** Module, Modularisierung, Standardisierung, Curriculum, Curriculumtheorie, Internationaler Vergleich

**La modularisation est-elle un principe de standardisation?  
Une analyse du pilotage administratif traditionnel des processus et des résultats d'apprentissage dans les systèmes de formation**

**Résumé**

La «modularisation» des systèmes de formation doit être comprise comme une réponse à un environnement systémique complexe et hautement différencié. Les caractéristiques de la modularisation sont ici exposées: la confrontation entre les principes d'organisation et la forme des systèmes de formation traditionnels allemands et anglo-saxons permet l'identification de ses fonctions originelles.

**Mots clés:** Module, Modularisation, Standardisation, Curriculum, Théorie des curricula, Comparaison internationale

**Modularizzazione come principio per la standardizzazione?  
Un'analisi circa il «Mainstream» nel pilotaggio amministrativo dei processi e dei risultati dell'apprendimento nei sistemi di formazione**

**Riassunto**

La modularizzazione dei sistemi formativi è da comprendere quale risposta ad un ambiente sistematico estremamente complesso e differenziato. In questo contributo si discutono le caratteristiche della modularizzazione. Il confronto tra i principi tradizionali nell'organizzazione e nell'articolazione didattica dei sistemi formativi in Germania e nei paesi anglosassoni serve per caratterizzare le funzioni originarie della modularizzazione.

**Parole chiave:** moduli, modularizzazione, standardizzazione, curricolo, teoria del curricolo, confronto internazionale

## **Modularisation as a principle of standardisation? An analysis of the «mainstream» in the administrative control of learning processes und results in systems of education and vocational education**

### **Summary**

Modularisation is an answer to the growing complexity and differentiation of the environment. In this essay the main aspects of Modularisation were identified and discussed. To characterise and to point up the original determination of aims of this idea german and anglo-saxon principles in organising and arranging education and training were compared.

**Key words:** modules, modularisation, standardisation, curriculum, international comparison