

# Was ist "Modularisierung"?

Johann Wolfgang von Goethe, FAUST I

Studierzimmer

**MEPHISTOPHELES.** .....

.....  
Im ganzen: haltet Euch an Worte!  
Dann geht Ihr durch die sichere Pforte  
Zum Tempel der Gewißheit ein.

**SCHÜLER.** Doch ein Begriff muß bei dem Worte sein.

**MEPHISTOPHELES.** Schon gut! Nur muß man sich nicht  
allzu ängstlich quälen;

Denn eben, wo Begriffe fehlen,  
Da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein.  
Mit Worten läßt sich trefflich streiten,  
Mit Worten ein System bereiten,  
An Worte läßt sich trefflich glauben,  
Von einem Wort läßt sich kein Iota rauben.

## 1. Grundprinzipien der Modularisierung

### 1.a) Erklärung nach Wikipedia:

„Modularisierung bedeutet das Aufteilen eines Ganzen in Teile, die als *Modul*, *Bauelement*, *Baustein* (siehe dazu Baustoff) bezeichnet werden.

Bei der Modulbauweise, auch Bausteinprinzip oder Baukastenprinzip werden Gesamtsysteme aus standardisierten Einzelbauteilen zusammengesetzt. Die gegenteilige Bauweise nennt man monolithisch (griechisch monólithos, „der Einstein“). Dies kann sich sowohl auf reale Objekte, als auch auf immaterielles, wie beispielsweise eine Ausbildung beziehen.

Die einzelnen Komponenten lassen sich dabei unterschiedlich zu einem Ganzen kombinieren. Module werden dabei hauptsächlich verwendet, um sie leicht gegen andere Module austauschen zu können, oder neue Module zum Ganzen hinzuzufügen. Deshalb ist für Module eine – möglichst genormte – Schnittstelle vonnöten, um Probleme der Kompatibilität (dem „Zusammenpassen“) geringzuhalten.“

<http://de.wikipedia.org/wiki/Modularisierung>

### 1.b) Peter-Werner Kloas wendet sich gegen den inflationären Gebrauch des Modulbegriffs:

„Modularisierung in der Weiterbildung

#### **Was heißt ‚Modularisierung‘?**

Wenn wir eine Antwort auf die Frage finden wollen, welche Vorteile und welche Risiken mit modularen Konzepten verbunden sind, muss der inflationäre Gebrauch des Modulbegriffs durch eine präzisere Bestimmung eingedämmt werden.

Auf der Basis einer ausführlich begründeten Ableitung lassen sich folgende Merksätze für eine Moduldefinition festhalten:

- Eine Berufsqualifikation besteht aus einer Kombination von Elementen (= Modulen), die zur Gesamtfunktion (= erwünschte Handlungskompetenz) unerlässlich sind.

Ein Modul ist also *Teil eines Ganzen*. In der Weiterbildung können Module - falls kein Fortbildungsberuf/kein Ganzes besteht - ggf. nachträglich zu einer Gesamtqualifikation gebündelt werden.

- Module sind das Ergebnis von Qualifizierungsprozessen, d.h. eine Kompetenz- bzw. Outcome-Kategorie.

- Module sind ohne trägerübergreifende ..... *Standards*, die Transparenz und Vergleichbarkeit ermöglichen, nicht denkbar.

.....

Ausgehend von dieser Definition können Ansätze, die unter Modularisierung eine *curricular-didaktische Zerlegung* des gesamten Lernprozesses nach Lernsequenzen, Lernformen und Lernorten etc. verstehen, *nicht* als Modularisierung begriffen werden.

.....

Mit diesen Ansätzen wird ausschließlich die Binnendifferenzierung der Prozessseite angesprochen. Module setzen aber zwingend (.....) übergreifend geltende Standards voraus.

..... Vernünftiger ist es, bei diesem curricular-didaktischen Zerlegungsansatz beim Begriff ‚Lerneinheiten‘ zu bleiben.“

*Akzeptabel ist allein ein Modulverständnis, das Module auf der Kompetenzebene als einzeln zertifizierbare Qualifikationselemente versteht, die - ..... - immer aber Teil dieses Ganzen bleiben, ....“*

(Dr. Peter-Werner Kloas ist Leiter der Abteilung Qualifikationsforschung und Statistik am Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in Berlin.)

[http://www.die-bonn.de/Zeitschrift/498/kloas98\\_01.htm](http://www.die-bonn.de/Zeitschrift/498/kloas98_01.htm)

1.c) Die folgende Definition des Instituts für Organisation und Unternehmenstheorien der Universität Zürich zeigt noch einmal auf, dass Module ein Subsystem innerhalb eines Systems bilden.

„IOU – Institut für Organisation und Unternehmenstheorien SS 2005  
Organisation II: Das Management von Strukturen und Prozessen

## 2.1 Grundprinzipien der Modularisierung

### 2.1.1 Was ist Modularisierung?

Modularisierung ist die Reduktion der Anzahl von Elementen innerhalb eines Systems durch Gruppierung der Elemente in eine kleinere Anzahl von Subsystemen“

<https://www.uzh.ch/iou/orga/ssl-dir/wiki/index.php/Main/OrgaISS06>

## 2. Wie wird nun Modularisierung im Hochschulbereich definiert?

2.a) Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK):

### „Modularisierung in Hochschulen

#### **2.1 Definitionen und Erläuterungen zur Modularisierung Modul und modulares System**

*Module bezeichnen ein Cluster bzw. einen Verbund von Lehrveranstaltungen, die sich einem bestimmten thematischen oder inhaltlichen Schwerpunkt widmen.*

Ein Modul ist damit eine inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit, die sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zusammensetzen kann.

Es ist qualitativ (Inhalte) und quantitativ (Anrechnungspunkte) beschreibbar und muss bewertbar (Prüfung) sein.

*Ein Modul stellt damit eine Einheit bzw. ein Bauelement dar, welches Bestandteil eines größeren Ganzen ist, innerhalb dessen jedes Modul eine definierte Funktion hat.*

Einzelne Module können durch andere ersetzt werden. So ergeben sich eine Vielzahl möglicher Kombinationen. Ein modulares System ist flexibel, denn während des Zusammenbaus und nach dessen Fertigstellung sind Umbau und neue Modulkombinationen leicht möglich.

#### **Modularisierte Studienstruktur**

..... Maßgeblich für die Zusammensetzung eines Moduls ist die **Teilqualifikation**, die durch das Absolvieren dieses Moduls erlangt werden soll.“

[http://www.kfh.ch/uploads/dobo/doku/heft101\\_d.pdf](http://www.kfh.ch/uploads/dobo/doku/heft101_d.pdf)

### 2.b) Modul

#### **„Eine Definition und Erläuterung auf der Basis der Vorgaben der Kultusministerkonferenz (KMK)**

Nach den KMK-Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen vom 15.09.2000 i. d. F. vom 22.10.2004 ist unter Modularisierung die

*Zusammenfassung von Stoffgebieten zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit Leistungspunkten versehenen abprüfbaren Einheiten zu verstehen.“*

[http://www.uni-erlangen.de/studium/bologna/arbeitshilfen/PDFs/Modul\\_Definition+Erlaeuterung.pdf](http://www.uni-erlangen.de/studium/bologna/arbeitshilfen/PDFs/Modul_Definition+Erlaeuterung.pdf)

Diese letzte Erläuterung sieht bereits von Modulen als Bausteinen eines übergeordneten Ganzen ab. Unter Modularisierung wird nur die Herstellung von neuen Lerneinheiten = Modulen verstanden. Der Stoff wird neu aufgeteilt, die Lerneinheiten sollen europaweit vergleichbar werden. Eigentlich ist der Modulbegriff überflüssig.

2.c) Dr. Gaby Luther, Erfurt School of Education - Universität Erfurt. Sie ist nach amerikanischem Vorbild als Professional School organisiert.

## „Der Bologna-Prozess und die Modularisierung“

### „2. Definition

*Module sind – ganz allgemein gesehen – inhaltliche oder funktionale Einheiten, die zu einem Ganzen kombiniert werden können. Module in der Hochschulausbildung bezeichnen einen Verbund von Lehrveranstaltungen, die ein bestimmtes Thema oder einen Schwerpunkt beinhalten. Ein Modul ist eine inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Qualifikationseinheit.“*

Bei dieser Definition *können* Module zu einem Ganzen kombiniert werden. Wenn sie aber nicht zu einem Ganzen kombiniert werden, handelt es sich dann noch um Module? Dagegen wird der Begriff „*Verbund*“ eingeführt.

Zum Vergleich dazu diese Definition (Universität Greifswald):

*„Module bezeichnen ein Cluster bzw. einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch und/oder inhaltlich ausgerichteter Lehr- und Lernblöcke.“*

(Universität Greifswald – Philosophische Fakultät – Homepage / Definitionen zu wichtigen Begriffen im Rahmen der BA-Ausbildung)

<http://www.phil.uni-greifswald.de/Glossar.3969.0.html>

Die Formulierung *„ein Cluster bzw. einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch und/oder inhaltlich ausgerichteter Lehr- und Lernblöcke“* lässt nicht mehr erkennen, dass Module „Teile eines Ganzen“ sind, denn ein Verbund ist kein Ganzes.

Im zuvor oben zitierten Text aus „Modularisierung in Hochschulen 2.1“ der BLK wird zwar zunächst die gleiche Definition gegeben, kurz darauf aber wenigstens festgestellt:

*„Ein Modul stellt damit eine Einheit bzw. ein Bauelement dar, welches Bestandteil eines größeren Ganzen ist, innerhalb dessen jedes Modul eine definierte Funktion hat.“*

Mit Einführung der Begriffe „Modularisierung“ und „Modul“ im Bereich der Hochschulen scheinen Uminterpretationen bzw. Umdefinitionen dieser Begriffe erfolgt zu sein.

Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2000) beurteilt dieses so:

*„Wann und unter welchen Voraussetzungen entsteht aus den vielen Mosaiksteinen ein Gesamtbild, das mehr ist als die Addition seiner Teile?“*

[http://www.kfh.ch/uploads/dobo/doku/heft101\\_d.pdf](http://www.kfh.ch/uploads/dobo/doku/heft101_d.pdf)

### 3. Wie wird nun die Modularisierung im Schulbereich Bayerns gesehen?

#### 3.a) „Die Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus vom 15. Mai 2006 Nr. IV.2-5 S 7641- 4.40 482

Die bayerische Hauptschule bezieht ihr Selbstverständnis und ihre Bedeutung aus dem Auftrag, sich verstärkt auf die Interessenlage, die Neigungen, Fähigkeiten und Lernweisen ihrer Schülerinnen und Schüler einzustellen. Sie gestaltet die Erziehungs- und Unterrichtsarbeit so, dass je nach den Leistungsmöglichkeiten der Kinder und Jugendlichen der jeweils bestmögliche Lernerfolg und Schulabschluss erreicht wird. Dazu setzt die Hauptschule innovative Formen des Lehrens und Lernens ein und entwickelt diese stetig weiter. Ein spezifischer Ansatz, der in einem Schulversuch entwickelt und erprobt werden soll, ist die Modularisierung.

##### 1. Ziele

Leitmotive sind zum einen die Individualisierung und Differenzierung und das Bestreben, für Schülerinnen und Schülern aller Leistungsstufen Lernangebote bereitzuhalten, sowie zum anderen die Schülerorientierung und Lebensnähe. Diese legen es nahe, dass die Themen und Lernbereiche des Unterrichts nicht ausschließlich aus den Gesetzmäßigkeiten der Fächer, sondern auch aus Lebenszusammenhängen heraus entwickelt werden. Deshalb soll in einem Schulversuch erprobt werden, ob und in welcher Form Lerninhalte nach Themen, ggf. auch fächerübergreifend in Module gefasst werden können. Auswahlkriterien der Lerninhalte sind vorrangig die Lebensbedeutsamkeit für die Kinder und Jugendlichen - insbesondere auch in der künftigen Arbeits- und Berufswelt - und ihre Bedeutsamkeit für die Progression des Lernens. Die Lernergebnisse eines Moduls sollen an den Zielen überprüft, kritisch reflektiert und in einem Zertifikat bestätigt werden.“

<http://www.km.bayern.de/km/lehrerinfo/amtliches/meldung/04108/index.asp>

#### 3.b) Hier Ausführungen dazu aus dem Bereich Deutsch (ISB):

##### „Modularisierung in der Hauptschule

Basierend auf einer KMBek vom 15. Mai 2006 startete im September 2006 an 23 bayerischen Hauptschulen der Schulversuch "Modularisierung in der Hauptschule".

Unter Modulen versteht man in diesem Zusammenhang *kompetenzorientierte Unterrichtseinheiten von definiertem Umfang mit einer thematischen Schwerpunktsetzung. Module sind inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lerneinheiten, die qualitativ und quantitativ beschreibbar sind. Sie schließen mit einer Bewertung ab und sind zertifizierbar.*

Sie sind gekennzeichnet durch folgende gemeinsame Merkmale:

- Module sind zeitlich und thematisch abgeschlossene, überwiegend handlungsorientierte Unterrichtssequenzen (ca. 4-6 Module pro Schuljahr).
- Sie haben den Erwerb oder die Verbesserung genau definierter Kompetenzen der Schüler zum Ziel.
- Schüler werden auf Zeit klassen-, jahrgangs- und evtl. fächerübergreifend nach Lernstand, Begabung oder Neigung unabhängig vom Klassenverband unterrichtet.“

[http://www.regierung.unterfranken.bayern.de/imperia/md/content/regufr/schuleundbildung/volksschulen/hauptschulinitiative/modularisierung\\_deutsch.ppt](http://www.regierung.unterfranken.bayern.de/imperia/md/content/regufr/schuleundbildung/volksschulen/hauptschulinitiative/modularisierung_deutsch.ppt)

Wurden die Begriffe „Modularisierung“ und „Modul“ bereits im Hochschulbereich verwaschen definiert, so ist jetzt von Modularisierung im ursprünglichen Sinne nichts mehr zu lesen.

Deutlich hierzu ein Beitrag aus der Oberpfalz:

### 3.c) „Zielsetzung der Modularisierung - die leistungsdifferenzierte Förderung

Unter Modulen versteht man in diesem Zusammenhang kompetenzorientierte Unterrichtseinheiten von definiertem Umfang mit einer thematischen Schwerpunktsetzung. Module sind inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lerneinheiten, die qualitativ und quantitativ beschreibbar sind. Sie schließen mit einer Bewertung ab und sind zertifizierbar.

.....

Zielsetzung der Modularisierung ist es, Schülern neben dem für den Erziehungsauftrag unerlässlichen Klassenunterricht Möglichkeiten zu stärkerer Individualisierung in lebensnahen Lernzusammenhängen zu geben. Dabei haben die Fachbereiche Deutsch und Mathematik insbesondere die leistungsdifferenzierte Förderung der Schüler auf unterschiedlichen Leistungsstufen im Fokus.“

<http://www.ropf.bayern.de/aktuell/presse/pm-druckversion-1242.html>

Der Begriff Modul wird mit der Lerneinheit gleichgesetzt („Module sind inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lerneinheiten“). Dieses Modul ist nicht Bestandteil eines „Ganzen“ sondern dient der stärkeren Individualisierung um „die leistungsdifferenzierte Förderung der Schüler auf unterschiedlichen Leistungsstufen“ zu gewährleisten. Damit handelt es sich eindeutig um äußere Differenzierung und um Förderunterricht.

### Schlussfolgerung

Modularisierung ist per Definition die Entflechtung eines Ganzen in Teilsysteme. Das Modul ist dabei gekennzeichnet durch seine Funktion und seine Schnittstelle (= Verbindung zum Gesamtsystem). Was bedeutet das im Zusammenhang mit dem Mathematikunterricht?

Ein Modul ist niemals für sich, die Benotung bzw. Zertifizierung am Ende des Moduls muss im Zusammenhang des „Ganzen“ gesehen werden, d.h. die Gesamtheit der bestandenen Module ergibt eine Qualifikation (Ausbildungsreife), berechtigt zur Teilnahme an einer Prüfung (QA) oder zum Besuch einer Schule (M-Zug).

Wenn ein Modul auf verschiedenen Niveaustufen gegeben wird oder die aufeinander folgenden Module selbst die Niveaustufen bilden, so hat das unmittelbare Auswirkung auf das „Ganze“: die jeweils bestandene oder nicht bestandene Niveaustufe (Modul) verändert die Qualität der Gesamtheit der bestandenen Module und damit das Ziel.

In einigen Versuchen wird das „Modul“ aber als „Förder-Modul“ gegeben (drei Niveaustufen – interessant ist auch, dass in diesem Zusammenhang mit „Modul“ meist vom „Fördern“ die Rede ist). Die Schüler verlassen den Klassenunterricht, besuchen ein „Förder-Modul“ ihrer Niveaustufe und kehren dann in den Klassenunterricht zurück. Dort findet dann die eigentliche Qualifizierung statt (Leistungsfeststellung – Probe – Note).

Allein diese „Rückkehr in den Klassenverband“ zeigt schon, dass von Modularisierung nicht die Rede sein kann.

Diese so genannten Module sind also nicht mit dem Klassenunterricht verbunden (bilden mit diesem kein „Ganzes“ – bestenfalls nur für sich selbst, denn Ziel ist die Leistung im Klassenunterricht!) und das Bestehen ist / die Zertifikate sind bestenfalls Voraussetzung für den Besuch des nächsten „Förder-Moduls“ – es handelt sich eindeutig um differenzierenden Förderunterricht.

Dr. Peter-Werner Kloas hat Recht wenn er meint, man sollte besser von Lerneinheiten reden.

Übersicht

Modularisierung?		Modularisierung
<p><b>Modul- (Förder-) unterricht</b> zeitweise oder durchgehend begleitend zum Klassenunterricht</p>	<p><b>Modul- (Förder-/ Projekt-) unterricht</b> phasenweise abwechselnd mit Klassenunterricht, auch (durchgehend) epochaler Unterricht</p>	<p><b>Modulunterricht</b> Module haben eine Stellung im Gesamtsystem. Sie müssen bestanden werden, um das nächste Modul des gleichen Themas zu besuchen oder um eine bestimmte Qualifikation zu erreichen.</p>