

## **Modularisierung als Instrument – Checklist für die Gestaltung und Implementierung von Modulen**

### **Einleitung**

Die modularisierten Studiengänge sind ein zentrales Element der Bologna-Reform. Jedoch existieren keine entsprechenden europäischen Referenzdokumente. Es fehlt demzufolge eine allgemeingültige Definition oder ein verbindliches Verständnis von Modularisierung und von Modul.

In den zahlreichen Beschreibungen, was ein Modul sei, kehren freilich gewisse Eigenschaften häufig wieder, wie „abgeschlossen“, „strukturiert“, „qualitativ und quantitativ beschreibbar“ oder „bewertbar“.

### **Was ist ein Modul?**

Referenz in diesem Papier bildet die Moduldefinition in den „Empfehlungen der CRUS“ (Kap. 6):

*„Eine in sich abgeschlossene, strukturierte thematische Einheit, für welche der Umfang in ECTS-Credits, die Lernergebnisse und Beurteilungskriterien festgelegt werden.“*

*Ein Modul besteht aus einer oder mehreren Lern- und/oder Lehreinheiten.*

*Ein Studienprogramm, ein Schwerpunkt oder eine extra-curriculare Option umfasst ein oder mehrere Module.“*

### **Was ist Modularisierung?**

Grundsätzlich handelt es sich bei der Modularisierung um eine Neuorganisation der Studienstruktur. Damit einher geht ein Perspektivenwechsel von Input- zu Outcome-Orientierung, weil Module in ihrer Eigenschaft als konzeptionelle Zusammenfügungen einzelner Lehrveranstaltungen (mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Arbeitsformen) und verschiedener Lernaktivitäten nur über die damit verbundenen Kompetenzen als Einheiten zu begreifen sind.

Modularisierte Studiengänge funktionieren nach anderen Prinzipien als herkömmliche und können eine neue Ordnung herbeiführen, die sich weniger an den Fachgebieten der Lehrstühle, sondern mehr an den angestrebten wissenschaftlichen Handlungskompetenzen orientiert.

In idealtypischer Vereinfachung können verschiedene Typen von Modularisierung unterschieden werden, die je nach Disziplin und/oder Stufe auftreten:

- Linear organisierte Modularisierung: Die Abfolge, in der Module absolviert werden, ist festgelegt. Das erfolgreiche Absolvieren eines Moduls gibt Anrecht, in einem definierten nächsten Modul weiterzustudieren.
- Freie Anordnung der Module: Es gibt keine festgelegte Ordnung oder Abfolge, in der die Module absolviert werden müssen. Die Module sind frei wählbar.
- Semi-linear organisierte Modularisierung: Auf eine definierte Abfolge der Module folgt eine Fortsetzung mit freier Modulwahl, oder Module sind zu Wahlpflicht- oder Wahlbereichen zusammengefasst, aus denen eine bestimmte Anzahl Module auszuwählen ist.

### **Wozu Modularisierung?**

Modularisierung ist nicht Ziel an sich. Im gemäss Bologna reformierten Studiensystem stellt sie vielmehr in Form des Moduls eine Strukturhilfe zur Verfügung. Das Modul kann als vermittelnde Einheit „mittlerer“ Grösse zwischen den Unterrichtseinheiten (einzelne Vorlesungen, Seminare u.ä.) und dem Studiengang eingesetzt werden. Diese neue Ebene der Module eröffnet eine neue Sicht auf die universitäre Lehre und lässt aus der Summe der einzelnen Lehreinheiten das Mehr des Ganzen eines Studienganges hervortreten. Die Modularisierung unterstützt die Studienplanung, erhöht die Transparenz, befördert die Mobilität. Eine gut umgesetzte Modularisierung verbessert ganz allgemein die Qualität des Studiengangs.

Aus institutioneller Perspektive ermöglicht die Modularisierung eine flexiblere Studiengangsgestaltung, was mit der zunehmenden Diversifizierung der Studierendenpopulation an Bedeutung gewinnen wird. Aus Sicht des einzelnen Studierenden ist sie der Schlüssel zur individuellen Studiengestaltung sowohl in inhaltlicher als auch in zeitlicher Hinsicht. Um die Modularisierung erfolgreich durchzuführen, ist es freilich wichtig, genügend Beratungsstellen für die Studierenden einzurichten.

### Probleme mit der Modularisierung

Mit einer Modularisierung, die allzu mechanistisch umgesetzt und zu wenig der inneren Logik der jeweiligen Studieninhalte und Qualifikationsprofile angepasst ist, sind auch Gefahren verbunden. Als Gefahr häufig genannt wird etwa die Fragmentierung des Curriculums in unzusammenhängende Einzelteile, die eine kohärente Gestaltung eines Studienprogramms gefährde. Weiter kann eine Modularisierung, bei der nicht auch die administrativen Prozesse und Strukturen optimiert werden, für die Institutionen und die einzelnen Dozierenden einen grösseren administrativen und logistischen Aufwand mit sich bringen. Für Dozierende wie für Studierende kann in einer modularisierten Studienorganisation der Prüfungsaufwand steigen. Die grundsätzlich zu begrüßende Leistungsüberprüfung auf Modulebene hat jedoch einschränkende Wirkung auf die Grösse und Dauer der Module – zu grosse oder zu lange Module sind schwer nur mit einem einzigen Leistungsnachweis zu prüfen. Inhaltlich gesehen kann die Vielfalt der angebotenen Module auch einer Beliebigkeit Vorschub leisten.

Da die schweizweit koordinierten Regelungen für die Universitäten keine konkreteren Definitionen oder Rahmensetzungen für die Modularisierung enthalten, besteht zurzeit keine gemeinsame Praxis. Paradoxerweise hat die Modularisierung teilweise auch zu Problemen in solchen Bereichen geführt, die durch sie gerade gefördert werden sollten (Bsp. Mobilität).

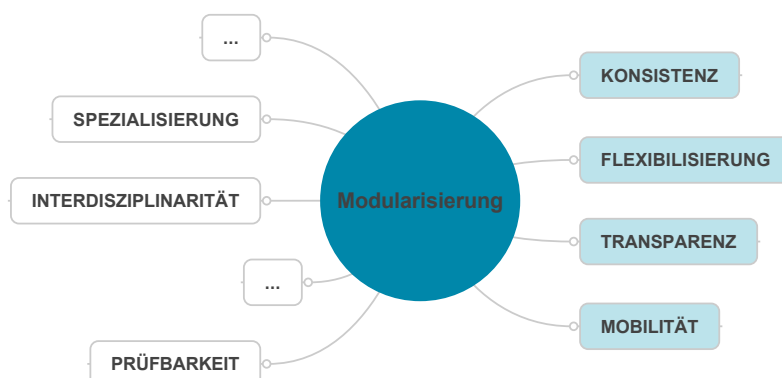
### Hinweise für eine erfolgreiche Handhabung der Modularisierung

In der konkreten Handhabung ist die Thematik der Modularisierung mit zahlreichen anderen Themen verwoben. Es bestehen facettenreiche Wechselwirkungen und Abhängigkeiten, die im Folgenden beispielhaft dargestellt werden (siehe blau markierte Themen der Grafik).

Die einem problemorientierten Ansatz folgende Checklist gibt damit Hinweise für eine erfolgreiche Gestaltung von Modulen sowie für die Implementierung einer modularisierten Studienstruktur.

Die Empfehlungen in den beiden Kolonnen richten sich zum einen an Modulverantwortliche, zum anderen an Studiengangverantwortliche.

Grafik: Modularisierung und von ihr berührte bzw. durch sie gestaltbare Themenfelder



<b>Curriculare Konsistenz (Alignment)</b>	
<p>Definition: Systematischer und transparenter Abgleich zwischen den curricularen Elementen (Bildungs- und Ausbildungsziele, didaktische Konzepte für die Lehr- und Lernformen, Lernbegleitung, Leistungsnachweise, Evaluation).</p>	
<p>Schlüsselwörter: Inhaltliche und strukturelle Gestaltung der Module, Modularisierung und Studienplangestaltung, Koordination der Modulbeteiligten, Anerkennung von Modulen und Zulassungsfragen, Prüfungsmodalitäten, Workload, ECTS-Credits.</p>	
<p>Vorteile: Module als abgeschlossene, quantitativ und qualitativ definierte und bewertbare Einheiten spielen bei der konsistenten Neustrukturierung der Studiengänge eine zentrale Rolle. Sie fördern die Transparenz und Flexibilität und erleichtern damit auch die Mobilität. Indem Module verschiedene Lehrveranstaltungen inhaltlich und methodisch zusammenführen, entstehen Einheiten mittlerer Grösse, die durch curriculare Prozesse angemessen und doch überschaubar aufbereitet werden können. Diese Vorteile lassen sich aber nur nutzen, wenn die verschiedenen curricularen Elemente eines Moduls gut aufeinander abgestimmt sind.</p>	
<p>Mögliche Probleme in der praktischen Anwendung: Weil die Dozierenden sich auch in der Lehre oft stark an den Gesetzmässigkeiten ihrer eigenen Disziplin orientieren und ihre Lehrveranstaltungen vor allem vom Inhalt / Stoff her gestalten, statt kompetenzorientiert vorzugehen und sich an den meist interdisziplinären Lernzielen eines Moduls zu orientieren, ist es schwierig, die Konsistenz und die Koordination innerhalb eines Moduls oder die konsistente Positionierung eines Moduls im Studiengang zu realisieren. Zudem sind die Leistungsnachweise zu wenig auf die Lernziele und die didaktischen Konzepte abgestimmt.</p>	
<b>Module gestalten</b>	<b>Modularisierung implementieren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei der Curriculagegestaltung kompetenzorientiert vorgehen und dabei das Modul als Ganzes im Auge behalten.</li> <li>– Bei der Definition der Learning Outcomes die Gesamtheit des Curriculums eines Moduls berücksichtigen.</li> <li>– Bei der Festlegung der Prüfkriterien und -formen den systematischen Abgleich zwischen den verschiedenen Elementen eines Moduls berücksichtigen.</li> <li>– Lernergebnisse – Kreditpunkte – Arbeitsaufwand – Unterrichtsmethoden – Leistungsnachweise aufeinander abstimmen (constructive alignment).</li> <li>– Interdisziplinäre Verständigung, Offenheit, Zusammenarbeit zwischen den Dozierenden eines Moduls fördern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verständigung, Offenheit, Zusammenarbeit zwischen Modul- und Programmverantwortlichen fördern.</li> <li>– Das Zusammenspiel der Module aus der Konzeption des gesamten Studienprogramms/Studiengangs (constructive alignment) herleiten.</li> <li>– Bei der Definition der Kompetenzen bzw. Learning Outcomes des Studienprogramms/Studiengangs die Modul-Learning Outcomes berücksichtigen.</li> </ul>

<b>Flexibilisierung von Studiengängen und Studienverlauf</b>	
<p>Definition: Organisation der Studiengänge, mit der ein sinnvoller und kompetenzorientierter Studienverlauf auf verschiedene Arten realisiert werden kann und die individuelle Gestaltung des Studiums erleichtert wird. Wichtige Faktoren: Verantwortung der Institution gegenüber den Studierenden, Selbstverantwortung der Studierenden für die Studiengestaltung, differenzierte Verfahren zur Überprüfung der erreichten Kompetenzen.</p> <p>Schlüsselwörter: Curriculagegestaltung, Module und strategische Planung der Studiengänge, Modularisierung und Studienabschnitt, stufenspezifische Modularisierung, Studienregeln.</p> <p>Vorteile: Eine gut durchgeführte, ausgewogene Modularisierung garantiert, dass die Studierenden das geforderte Qualifikationsprofil und die vorgesehenen Learning Outcomes des Studiengangs auch bei einer flexiblen Gestaltung ihres Studienverlaufs erreichen.</p> <p>Mögliche Probleme in der praktischen Anwendung: Die Flexibilität wird erschwert ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ... durch zu kleine Moduleinheiten, die bez. Inhalt und Struktur allzu rigid vordefiniert sind und keine Wahlmöglichkeiten vorsehen</li> <li>– ... wenn die Progression zwischen den Modulen gänzlich vorgegeben ist</li> <li>– ...wenn Module nicht regelmässig oder nur in grossen Semesterabständen angeboten werden.</li> </ul>	
<b>Module gestalten</b>	<b>Modularisierung implementieren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Learning Outcomes bzw. Kompetenzen in Absprache unter den Dozierenden festlegen.</li> <li>– Learning Outcomes und Modalitäten der Leistungsnachweise auf Modulebene statt auf Veranstaltungsebene definieren.</li> <li>– Balance schaffen zwischen obligatorischen Inhalten und der Möglichkeit, Schwerpunkte zu setzen.</li> <li>– Gewisse Flexibilitäten bei der Absolvierung der Leistungsnachweise ermöglichen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Voraussetzungen für die Module klar darstellen.</li> <li>– Nicht zu viele spezifische Voraussetzungen pro Modul oder für die Mehrheit der Module festlegen.</li> <li>– Klare Aufteilung zwischen Modultypen (obligatorische vs fakultative) und Typen der Modularisierung (lineare vs freie) vornehmen sowie ein ausreichendes Wahlangebot (zeitlich, inhaltlich) definieren.</li> <li>– Module verschieden gestalten (Zeitumfang, Blockmodule ...).</li> <li>– Genügend Beratungsstellen für Studierende einrichten.</li> <li>– „Progression monitoring system“ einrichten und Modularisierung regelmässig optimieren.</li> </ul>

<b>Transparenz von Zielen und Anforderungen</b>	
<p>Definition: Umfasst insbesondere die zeitgerechte Information (z.B. zwischen Studierenden und Dozierenden) sowie die Dokumentations- und Rechenschaftspflicht (accountability). Wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche, sachliche und zielorientierte Beziehung zwischen Studierenden, Dozierenden und Programmverantwortlichen sowie anderen Akteuren und ausseruniversitären Personen.</p> <p>Schlüsselwörter: Prüfungsmodalitäten, Anerkennung von Modulen und Zulassungsfragen, Workload, ECTS-Credits, stufenspezifische Modularisierung, Modularisierung und Studienplangestaltung.</p>	
<p>Vorteile: Eine konsequent durchgeführte Modularisierung erhöht grundsätzlich die Transparenz innerhalb eines Studiengangs. Die Modularisierung unterstützt und erleichtert die Deckung des Informationsbedarfs, weil für modularisierte Studiengänge u.a. die Vorkenntnisse und Voraussetzungen zur Belegung eines Moduls definiert, die Learning Outcomes beschrieben, die Prüfungsmodalitäten rechtzeitig bekannt gemacht sind.</p> <p>Durch Modularisierung kann die Transparenz in Anerkennungsverfahren gewährleistet und erleichtert werden.</p>	
<p>Mögliche Probleme in der praktischen Anwendung: Die für die Studierenden relevanten Informationselemente über die Gestaltung, Durchführung und Beurteilung eines Moduls fehlen oftmals. Die vorhandenen Informationen beschränken sich oft auf formale Aspekte und sagen nichts aus über die inhaltlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen (z.B. bei Informationen zu Leistungsnachweisen).</p> <p>Für Dozierende ist es manchmal schwierig abzuschätzen, auf welches Vorwissen seitens der Studierenden sie ihr didaktisches Konzept und die Learning Outcomes aufbauen können.</p>	
<b>Module gestalten</b>	<b>Modularisierung implementieren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nötiges Vorwissen festlegen und kommunizieren.</li> <li>– Abgangskompetenzen für Studiengänge formulieren.</li> <li>– Module beschreiben und kommunizieren mit Learning Outcomes, Inhalten, Workload, Beurteilungskriterien, Leistungsnachweisen, Voraussetzungen usw.</li> <li>– Syllabi/Modulbeschreibungen publizieren (Vorlesungsverzeichnis usw.).</li> <li>– Dokumentation zur Durchführung des Moduls erstellen (insbesondere aggregierte Ergebnisse zu den Leistungsnachweisen und Evaluationsergebnisse) und bei der Optimierung der Module berücksichtigen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Studiengangs- und darin eingepasste Modulbeschreibungen (inkl. Learning Outcomes) erstellen.</li> <li>– Zusammenspiel der einzelnen Module transparent machen, d.h. aufzeigen, wie sich aus den einzelnen Modulen das Ganze des Studiengangs ergibt.</li> <li>– Beurteilungsraster für die einzelnen Module mit Blick auf deren Beitrag zum gesamten Curriculum definieren.</li> <li>– Konsolidierte Daten zu den Studienleistungen in den Modulen und über den ganzen Studiengang zusammenstellen.</li> <li>– Rückmeldung an die Studierenden über Leistungsstand (z.B. durch Studienberatung oder Feedbacks zu Lernportfolios) geben.</li> <li>– Studiengang und seine Teile beschreiben (Diploma Supplement).</li> <li>– Absolventen/-innen-Befragungen durchführen, aggregierte Ergebnisse veröffentlichen und regelmässig Optimierungen vornehmen.</li> </ul>

<b>Mobilität im Studium</b>	
<p><b>Definition:</b>  <b>Mobilität allgemein:</b> Studienleistungen werden an mehr als einer Hochschule (parallel oder sequentiell) im In- und/oder Ausland erbracht.  <b>Horizontale Mobilität:</b> Studienperiode während des Bachelor- oder Masterstudiums an einer anderen Hochschule in der Schweiz / einer Hochschule im Ausland, ohne Absicht des Diplomerwerbs (non degree mobility).            – Im Inland: Verschiedene Formen: ein oder mehrere ganze Semester / ein Nebenfach / einzelne Veranstaltungen oder Module.            – Im Ausland: Normalerweise während ein bis zwei Semestern Besuch von Kursen oder ganzen Modulen.  <b>Mobilitätsfenster</b> (window of opportunity): Für horizontale Mobilität im In- oder Ausland als geeignet gekennzeichnete Periode im Studienprogramm. Kann u.a. durch flexible Semester oder Kursfolgen ermöglicht werden.  <b>Freie Mobilität:</b> Mobilität ausserhalb von Austauschprogrammen oder organisierten Mobilitätsfenstern.</p> <p>Schlüsselwörter: Modularisierung und soziale Dimension, Administration der Module, didaktische Fragen, Module und strategische Planung des Studiengangs, Anrechenbarkeit.</p>	
<p><b>Vorteile:</b> Modularisierung kann grundsätzlich die Mobilität erleichtern, weil die Module im Studienverlauf frei platzierbar und beweglich sind. Mobilität wird gefördert, falls die Anrechenbarkeit von auswärts absolvierten Modulen sichergestellt ist. Mobilität auf Modulebene gewährt mehr Flexibilität, da normalerweise ein Modul weniger als 30 ECTS-Punkte (ein ganzes Semester) umfasst.</p>	
<p><b>Mögliche Probleme in der praktischen Anwendung:</b>            Durch die fixe Zuteilung von obligatorischen Veranstaltungen zu bestimmten Semestern (wie im ersten Bachelorjahr häufig der Fall) wird das mobilitätsfördernde Potenzial der Modularisierung unterwandert.            Zu spezifische Anforderungen – v.a. in obligatorischen Modulen – und zu spezifische Voraussetzungen für einzelne Module, die sich auf vorausgegangene Semester beziehen, behindern die Mobilität. Dadurch wird insbesondere die Anrechnung erschwert, da sich die Inhalte und Learning Outcomes selten komplett mit den Veranstaltungen an der Heiminstitution decken.</p>	
<b>Module gestalten</b>	<b>Modularisierung implementieren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine outcome- d.h. kompetenzorientierte Anrechnungspraxis pflegen, mit Toleranzbereichen bez. der Anzahl Credits.</li> <li>– Module so ausgestalten, dass spezifische Vorkenntnisse nachgearbeitet werden können.</li> <li>– Verschiedene Lernwege in einem Modul ermöglichen und fördern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gleichwertige, aber durchaus andersartige Module planen: Wahlmöglichkeiten innerhalb oder zwischen Modulen anbieten.</li> <li>– Kooperationen eingehen und anrechenbare Module definieren.</li> <li>– Spezifische Prüfungsmodalitäten für Module vorsehen, die länger als ein Semester dauern.</li> <li>– Learning Agreements erstellen und verwenden (Klärung der Anforderungen, Möglichkeiten, Anrechenbarkeiten) und damit verschiedene Mobilitätsformen fördern.</li> <li>– Freie Mobilität ermöglichen.</li> </ul>