

Learning outcomes – Lernergebnisse: Begriffe, Zusammenhänge, Umsetzung und Erfolgsermittlung

Lernergebnisse und Kompetenzvermittlung als elementare Orientierungen des Bologna-Prozesses



Margret Schermutzki

Bei der Beschreibung der Studiengänge und Module durch die Hochschulen kommt der Ergebnisorientierung eine hohe Bedeutung zu. Der Beitrag beschreibt in diesem Zusammenhang zunächst die Vorgaben des europäischen Qualifikationsrahmens und der sich daraus ergebenden Fokussierung auf die Formulierung von Lernergebnissen. Der Schwerpunkt aber liegt auf praxisrelevanten Vorschlägen zu einem methodischen Vorgehen auf allen Ebenen von der Studiengangsbeschreibung über die Verteilung der Kompetenzarten über mehrere Module bis zur Wortwahl. Abschließend wird die an die Wahl der Lehr- und Lernformen geknüpfte Notwendigkeit der Veränderung der Prüfungsformen betont. Diese sollten inhaltlich und methodisch an die in den Studiengängen und Modulen beschriebenen Lernergebnisse und die Art der zu vermittelnden Kompetenzen angepasst werden.

Gliederung	Seite
1. Prämissen des Bologna-Prozesses	2
2. Begriffe und Definitionen: Lernergebnisse und Kompetenzen	5
3. Lernergebnisse als gemeinsame Sprache	6
4. Lernergebnisorientierung in der konkreten Studiengangsentwicklung	9
5. Reflexion des Lernkontexts (Lern- und Lehrmethoden, Inhalt, Kursmaterialien) auf Lernergebnisse	22
6. Zusammenhang zwischen Lernergebnis-Orientierung und Lernerfolgs-Prüfung	23
7. Vielfalt der Prüfungszwecke und -wirkungen	26
8. Fazit und Ausblick	28

1. Prämissen des Bolognaprozesses

Bolognaziele

Der Bolognaprozess dient der Verbesserung der effektiven Leistung der Hochschulsysteme in Europa und dem Ziel, die Entwicklung der Persönlichkeit, die Fähigkeit zur Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnis und zur Innovation sowie die Beschäftigungsfähigkeit zu fördern¹ und Durchlässigkeit in allen ihren Dimensionen² – räumlich: Mobilität; zeitlich: lebensbegleitendes Lernen; institutionell: Anerkennung schon erzielter Lernerfolge – fest zu verankern. Für die Hochschulen bieten sich die Chancen zur Ausbildung individueller Profile und der Möglichkeit, Barrieren zwischen verschiedenen Ländern, aber auch zwischen verschiedenen Lehrinstitutionen und zwischen beruflicher Bildung und Hochschulbildung abzubauen.

Bolognainstrumente

Zum Erreichen der daraus folgenden primären instrumentellen Ziele des Bolognaprozesses – Verbesserung der Transparenz von Qualifikationen, der Vergleichbarkeit und der Anerkennung insbesondere zur Förderung von Durchlässigkeit im beschriebenen dreidimensionalen Sinn – sind zweckdienliche Instrumente auf operationaler Ebene erforderlich. Dazu zählen alle Instrumente, die insbesondere der Förderung von Mobilität und lebenslangem Lernen im Freiheits- und Entwicklungsinteresse des Einzelnen und zur Erhöhung von Beschäftigungsfähigkeit („employability“) in transnationalem Kontext dienen. Die Instrumente sind die Ergebnis (outcome)- orientierte Beschreibung von Studiengängen und Modulen,³ Qualifikationsrahmen,⁴ Leistungspunktesysteme (ECTS)⁵ und Diploma Supplement.⁶ Die Bologna-Instrumente sind orientierend für alle Schnittstellen im gesamten Bildungssystem und leisten einen Beitrag dazu formales, nicht-formales und informelles Lernen kombinierbar zu machen, so dass flexible Lernpfade entstehen. Nicht zuletzt erfordert die Förderung von Beschäftigungsfähigkeit, Wissen in handlungsleitendes Können umzusetzen.

Outcome-Orientierung

Die Outcome-Orientierung, bezogen auf Kompetenzentwicklung, verbindet in idealer Weise Lehren, Lernen und Bewertungsmethoden sowohl nach Abschluss einer formalen Ausbildung als auch später im Berufsleben.

¹ Vgl. zu diesen Zielen die Beiträge von Anz unter D 2.1, von Daxner unter D 2.2 und von Leitner unter D 2.3 in diesem Handbuch.

² Vgl. dazu den Beitrag von Reichert unter D 3.3 in diesem Handbuch.

³ Vgl. dazu den Beitrag von Adam unter D 1.6 in diesem Handbuch.

⁴ Vgl. dazu den Beitrag von Kohler unter D 1.4 und von Hopbach unter D 1.5 in diesem Handbuch.

⁵ Vgl. dazu die Beiträge von Gehmlich unter D 3.2 und E 5.2 in diesem Handbuch.

⁶ Vgl. dazu den Beitrag von Hopbach und Jütte unter D 3.4 in diesem Handbuch.

Eines der wesentlichen Erfordernisse des mit dem Bologna-Konzept verbundenen Umstellungsprozesses ist daher die Notwendigkeit, die noch oft anzutreffenden Ansätze der Curricularentwicklung primär inhaltlich, aber alsdann auch in der Darstellung zu revidieren. Die inhaltliche Seite bezieht sich auf den Paradigmenwechsel von der dozentengesteuerten Wissensvermittlung auf die lernerbezogene Entwicklung von Können (Kompetenzen) im Interesse von Persönlichkeitsentwicklung und Erhöhung von Beschäftigungsfähigkeit. Die darstellende Seite bezieht sich auf das Sichtbarmachen vergleichbarer Lernergebnisse in den Qualifikationen und Qualifikationsstrukturen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Hochschulprogramme planerisch und möglichst alsdann auch im erzielten Resultat klare und definierte Ergebnisse (Outcomes) haben und diese auch kommuniziert werden können, so dass das European Credit Accumulation and Transfer System (ECTS) angewandt und darauf gestützt ein verlässliches Anerkennungsregime Platz greifen kann.

„Qualifikationsrahmen sind Strukturen zur Entwicklung, Beschreibung und Systematisierung der Beziehungen von Qualifikationen,“⁷ d. h. von Abschlüssen, deren Inhalte durch Erwerb stufenspezifischer Kompetenzen als Ergebnis von Lernprozessen bestimmt werden. Die im Bologna-Prozess entwickelte zentrale Stellung der Qualifikationsrahmen unterstützt die Entwicklung und Validierung der Learning Outcomes durch die Festlegung gewisser Grundstrukturen.

Qualifikationsrahmen

Neben den Europäischen Qualifikationsrahmen (Qualifikationsrahmen für den Europäischen Hochschulraum (QF-EHEA) und dem Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen (EQF-LLL) verfolgen auch die nationalen Qualifikationsrahmen das Ziel, einen gemeinsamen Referenzrahmen als Übersetzungshilfe zwischen verschiedenen Qualifikationssystemen und deren Niveaus zu schaffen⁸. Der Europäische Qualifikationsrahmen sind als Meta-Rahmen zu verstehen, d. h. als freiwillige, gemeinsame Referenz für nationale und „fachliche“ Qualifikationsrahmen. Wesentlich ist, dass die Qualifikationsrahmen im Ansatz die Lernergebnisorientierung verwenden.

Qualifikationsrahmen als Referenzrahmen im Bologna- und Kopenhagenprozess

Im Berliner und mehr noch im Bergener Communiqué wurde festgelegt, dass auch die zu erstellenden nationalen Qualifikationsrahmen für die Hochschulbildung auf Basis von Lernergebnissen erstellt werden sollen, die Bezug zum Europäischen Qualifikationsrahmen (QF-EHEA) haben. Die Rahmen beschreiben die Hochschulabschlüsse namentlich auf der Basis der Dublin Deskriptoren und sind als solche

⁷ Hanf, G., & Reuling, J. (2001). Qualifikationsrahmen – ein Instrument zur Förderung der Bezüge zwischen verschiedenen Bildungsbereichen? In: BWP Nr. 6 (2001), S. 50

⁸ Vgl. dazu Kohler unter D 1.4 in diesem Handbuch und Adam unter D 1.6 in diesem Handbuch.

Studiengangsentwicklung

Determinanten für die Planung und Qualitätssicherung eines jeden konkreten Studiengangs (vgl. Abb. E 3.3-3).

Die nachstehende Übersicht verdeutlicht, wie der politische Wille zur Umgestaltung der europäischen Bildungslandschaft umgesetzt wurde. Lebenslanges Lernen wird durch den Europäischen Qualifikationsrahmen ermöglicht unter Integration des Hochschulraums und der beruflichen Bildung. Deren Strukturveränderungen wurden angestoßen durch die Beschlüsse in Bologna bzw. Brügge-Kopenhagen. Daraus ergeben sich die dem gemeinsamen Qualitätssicherungsziel geschuldeten jeweils neu entwickelten Instrumente von Qualifikationsstufen und Punktesystemen.

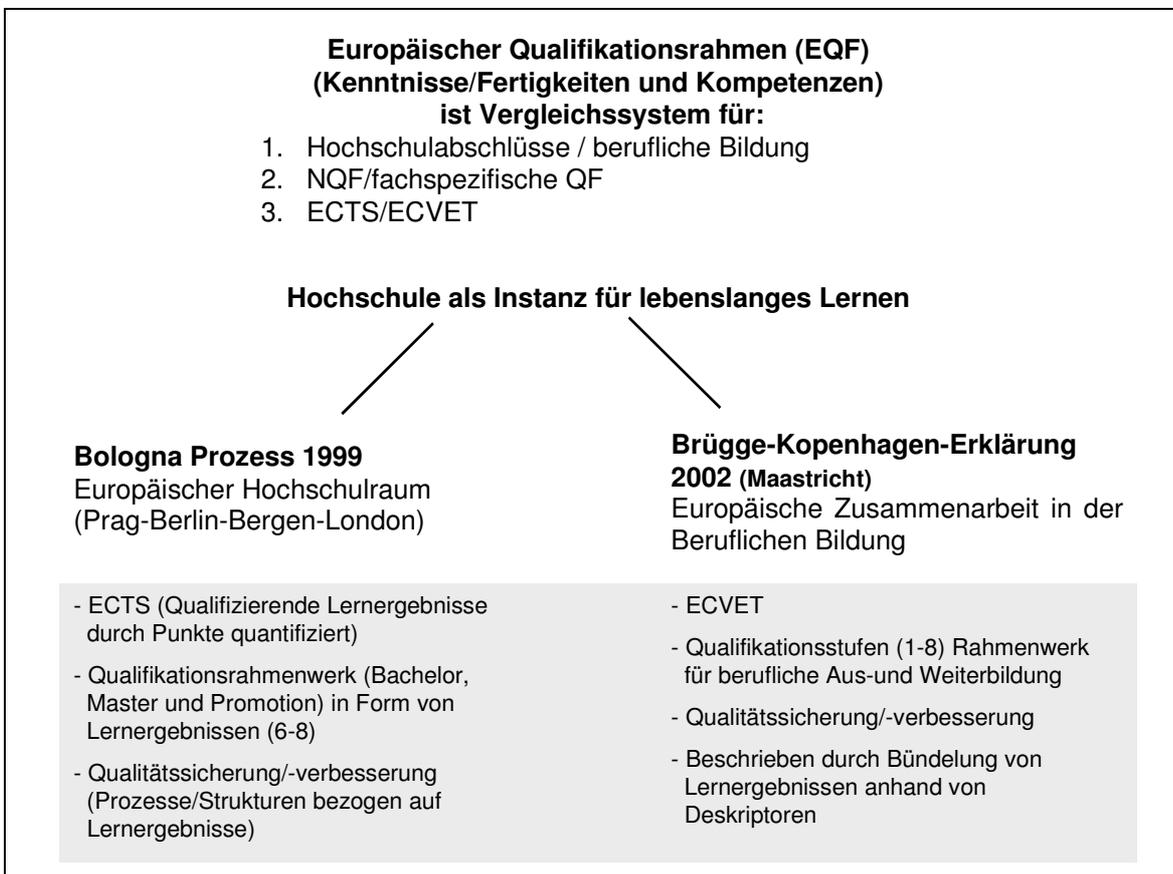


Abb. E 3.3-1

Der EQF als Vergleichssystem

2. Begriffe und Definitionen: Lernergebnisse und Kompetenzen⁹

Die Definition der Begriffe „Kompetenzen“ und „Lernergebnisse“ und auch ihre Übersetzung ins Deutsche sind zum Teil problematisch und führen immer wieder zu Verwechslungen. In den Empfehlungen des Europäischen Parlaments und des Rates zur Errichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen werden folgende Definitionen verwandt:

- **Lernergebnisse:** Aussagen darüber, was eine Lernende/ein Lernender nach dem Abschluss eines bestimmten Lernprozesses weiß, versteht und tun kann. Sie werden als Kompetenzen unter Einschluss von Kenntnissen und Fertigkeiten definiert; Lernergebnisse können beschrieben werden als Wissen (die Studierende/der Studierende kennt...), Fertigkeiten (die Studierende/der Studierende beherrscht die Methode x), Qualifikationen (die Person ist befähigt, eine bestimmte Position einzunehmen oder Tätigkeit auszuüben).
- **Kompetenzen:** die nachgewiesenen Fähigkeiten, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und/oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen, die für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung zu nutzen sind (fachlich, methodisch, sozial bzw. personal). Im Europäischen Qualifikationsrahmen wird Kompetenz im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbständigkeit verstanden, was aber wohl in demselben Sinne zu interpretieren ist.

Die im Tuning-Projekt verwandte Definition von Kompetenzen¹⁰ bezieht sich auf eine „Dynamische Kombination aus Wissen, Verständnis, Fertigkeiten und Fähigkeiten.“ Kompetenzen werden unterteilt in überfachliche Kompetenzen (transferierbare Fertigkeiten) und fachbezogene Kompetenzen, wobei die im Rahmen des Tuningprojektes durchgeführte Befragung bei Absolventen, Arbeitgebern und Lehrenden die Wichtigkeit des Einbezugs der allgemeinen Kompetenzen bei der Entwicklung von Hochschulstudiengängen deutlich macht. Das bedeutet, dass die im Focus stehende fachspezifische Kompetenzvermittlung durch die Entwicklung entsprechender allgemeiner Kompetenzbausteine bereichert wird. Ergebnis aus der Tuning Studie ist die Bedeutung des kompetenzbasierten Ansatzes für Lehre und Lernen und der damit verbundene Einfluss auf die Lernergebnisse.

**Begriffliche Grundlagen:
„Kompetenzen“ und
„Lernergebnisse“**

**Tuning Definition und
Bedeutung von
Kompetenzen**

⁹ Vgl. Nachw. in Anm. 8.

¹⁰ Tuning Educational Structures, weitere Informationen über das Tuning Projekt: <http://www.tuning.unideusto.org/tuning.eu>

Studiengangsentwicklung

**Abgrenzung
Lernergebnis
und Lernziel**

Abschließend sei kurz auf den Unterschied zwischen den Begriffen „Lernziel“ und „Lernergebnis“ eingegangen.¹¹ Der Begriff Lernziel bezieht sich auf die Lehrendenperspektive des zu Vermittelnden, Lernergebnis auf die Lernendenperspektive der erworbenen Kompetenzen. Oftmals wird Lernziel auch synonym für Lernergebnis in dem Sinne verwendet, das es das Erreichbare an Kompetenzentwicklung ausdrückt und nicht das Erreichte, welches individuell vom Lernenden abhängt. Adam bemerkt dazu, dass Lernziele sich durch Lehrmethodik und Ziele der Lehrenden definieren und dass Lernergebnisse den Lernprozess beschreiben. Moon (2002)¹² grenzt Lernziele von Lernergebnissen ab, indem sie feststellt, dass Lernziele den allgemeinen Inhalt, Richtung und Intention eines Moduls aus Sicht des Lehrenden wiedergeben.

3. Lernergebnisse als gemeinsame Sprache¹³

Der Zusammenhang der Lernergebnisorientierung in der Studiengangsentwicklung mit den wesentlichen, auch vom Bolognaprozess getragenen Bildungszielen ist evident. Dieser Kontext und die essentielle Bedeutung der Lernergebnisorientierung im und für den Bolognaprozess lässt sich wie folgt zusammenfassend darstellen:¹⁴

¹¹ Adam, S. (2007), D 1.6 in dem vorgenannten Handbuch.

¹² Moon, J. (2002). The Modul and Programmes Development Handbook, Routledge Falmer, S. 62

¹³ Adam, Stephen, "Using Learning Outcomes" United Kingdom Bologna Seminar 1-2. July 2004, Heriot Watt University Edinburgh, Scotland

¹⁴ Adam, S. (2007). Orientierung an Lernergebnissen. Im vorgenannten Handbuch unter D 1.6., S.19 ff

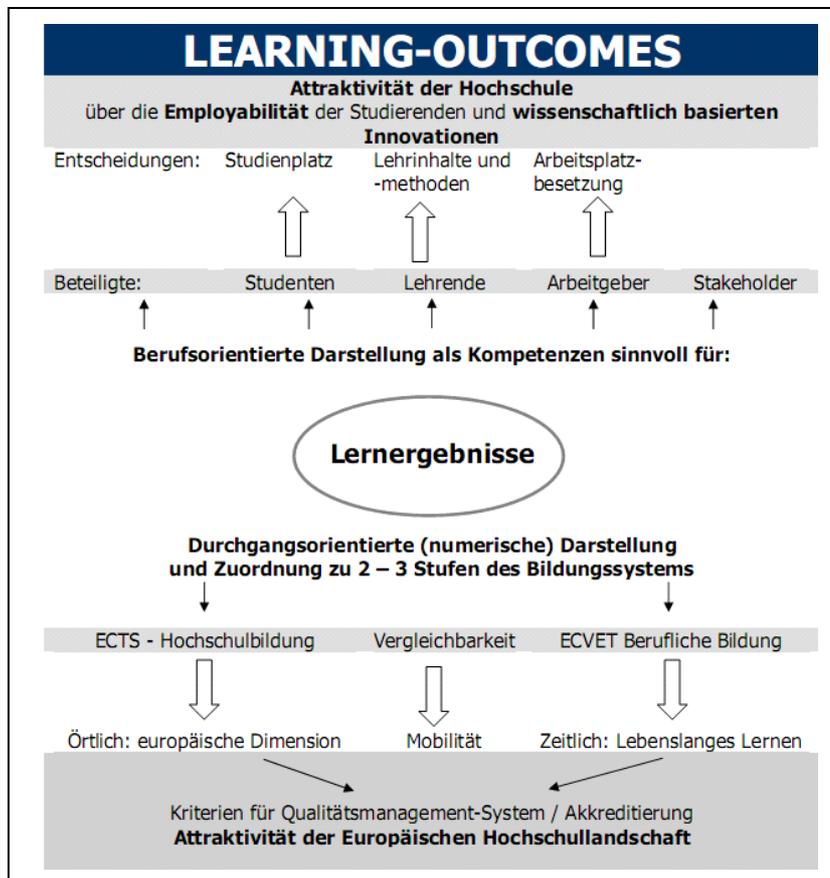


Abb. E 3.3-2 Learning Outcomes

Die Grundkonzeption, elementar gemeinsame Vergleichsparameter zu haben, basiert unter anderem auf der Definition stufenbezogener („level“) Lernergebnisse. Das ist kein Zufall. Die gemeinsame Bezugnahme auf diesen Aspekt ist nämlich nicht nur erforderlich, um mittels eines gemeinschaftlichen Referenzwerks überhaupt vertrauenswürdige Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen und einzelnen Bildungsleistungen zugunsten von Studierenden und anderen Akteuren herzustellen bzw. zu erhalten. Vielmehr ist gerade das Abstellen auf den Parameter der Lernergebnisse und der Kompetenzentwicklung in der Sache, d. h. im Bildungsinteresse der Studierenden, der Gesellschaft und dabei namentlich von Arbeitgebern, sinnvoll. Damit wird eine Kenngröße eingeführt, die substantielle Bedeutung für wissenschaftsbasierte Innovationskompetenz, für Beschäftigungsfähigkeit und für Durchlässigkeit im beschriebenen dreidimensionalen Sinn hat. Damit schließt sich der Bogen vom Technisch-instrumentellen der Curricularplanung und der Leistungsbeschreibung zurück zu den Kernanliegen des Bologna-Prozesses: Transparenz und Durchlässigkeit.

Lernergebnisse als Kenngröße...

Studiengangsentwicklung

**... der
Qualifikationsrahmen**

Die Qualifikationsrahmen ermöglichen und verlangen, hochschulische und berufliche Kompetenzen anhand von Lernergebnissen zu beschreiben. Durch die Verwendung der gemeinsamen Sprache, bezogen auf ein Qualifikationsniveau ist es nachrangig, welcher Lernort bzw. Lernweg zu einem spezifischen, definierten Lernergebnis führt.

**... für Anrechenbarkeit
von außerhalb der
Hochschule erworbenen
Kompetenzen**

Schließlich ergibt sich aus der Erkenntnis, dass unterschiedliche Lernwege zu vergleichbaren Lernergebnissen führen können, die Möglichkeit der institutionenunabhängigen Anerkennung früheren Lernens. Dies führt zur Respektierung flexibler, heterogener Lernwege. Lernergebnisse, durch zu entwickelnde Kompetenzen zu bestimmen offeriert zunächst eine autonome, auf die Bedürfnisse der an Bildung Beteiligten ausgerichtete Basis. Ferner wird durch Integration von Hochschul- und Berufsbildung auch eine integrierende Basis auf Grund der substantiell gleichen Parameter geschaffen. Beide Bildungsvarianten zeichnen sich demnach nicht nur durch eine gemeinsame Sprache, sondern auch durch substantiell gleiche Beschaffenheitsparameter aus. Damit wird die Voraussetzung zur potentiellen Anerkennung von Leistungen geschaffen. Das ist ein wichtiges Thema für deutsche Hochschulen, und zwar sowohl in Bezug auf die demografische Entwicklung als auch zur Befriedigung des Bedarfs an Weiterbildung auf Hochschulniveau.

**Lernergebnisorientierung
und internationale
Anerkennung**

Schließlich ist auch die Bedeutung der kompetenzorientierten Lernergebnisorientierung für die internationale Anerkennung im formellen, rechtlichen Sinne selbstverständlich. Erst sie ermöglicht zuverlässig die Anwendung der Lissabonner Anerkennungskonvention im Zusammenwirken mit dem Referenzrahmen, den die nationale und die europäischen Qualifikationsrahmen schaffen.

4. Lernergebnisorientierung in der konkreten Studiengangsentwicklung

4.1 Niveaus im Qualifikationsrahmen

Im Qualifikationsrahmen für europäische Hochschulen und in nationalen Qualifikationsrahmen werden die Leistungsniveaus in Form von zu erwerbenden Kompetenzleveln beschrieben.

Die Leveldeskriptoren aus den Projekten „Joint Quality Initiative for BA and MA“¹⁵ sowie „Tuning“ entsprechen somit dem europäischen Qualifikationsrahmen für europäische Hochschulen und den sich darauf beziehenden nationalen Qualifikationsrahmen. Auf dieser Grundlage werden wiederum Studiengänge und Module beschrieben, die sich eindeutig einem bestimmten Level der Lernergebnisse zuordnen lassen. Dies wird in der nachfolgenden Graphik dargestellt.

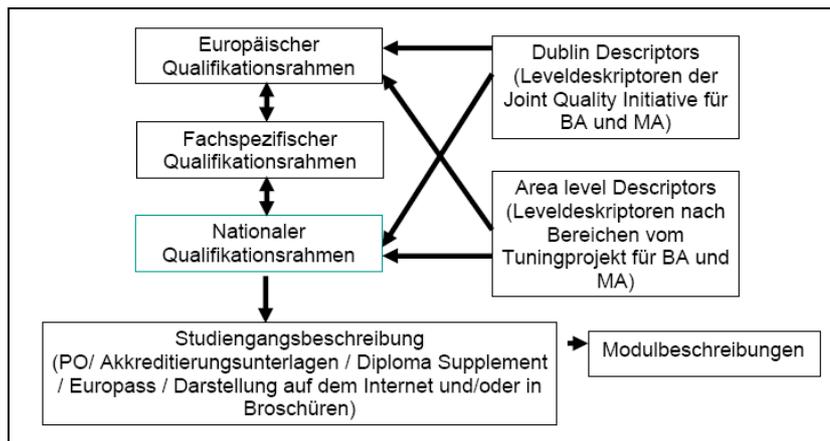


Abb. E 3.3-3 Auswirkung der Festlegung der Lernergebnislevel auf die Modulbeschreibung

Implizit mit jeder Rahmenvorgabe verbunden ist die Gefahr einer Verhärtung und restriktiver Detailvorgaben. Deswegen steht im Bologna-Prozess die Orientierungsfunktion im Vordergrund und die vorgestellten Instrumente dienen nur als Grundlage für eigene, fachspezifische oder nationale Konzepte. Ein solches fachgebundenes Konzept wurde im Tuning Projekt entwickelt. Wegen der umsetzungsorientierten Ergebnisse mit Vorbildfunktion, wenngleich ohne normative Verpflichtungswirkung, wird dieses hier ausführlicher dargestellt.

**Orientierungsfunktion
der fachspezifischen
Qualifikationsrahmen**

¹⁵ Vgl. dazu Kohler unter D 3. 6 in diesem Handbuch.

4.2 Fachspezifikationen im Qualifikationsrahmen

Im Tuning Projekt wurde für jede involvierte Fachdisziplin die Bedeutung von fachspezifischen und überfachliche Kompetenzen für den ersten und zweiten Bolognazyklus untersucht. Mit Hilfe der Tuning-Methode und unter Berücksichtigung des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse werden in einigen Bereichen fachspezifische Qualifikationsrahmen entwickelt.

Die im Rahmen des Tuning-Projektes durchgeführte Befragung bei Absolventen, Arbeitgebern, Hochschullehrer und Studierenden zu überfachlichen und fachbezogenen Kompetenzen sind eine gute Grundlage für die Profilbildung bei der Entwicklung von Studiengängen. Sie bieten das Potential fachgemeinsamer Referenzen für Anerkennung im Ausland erbrachter Studienleistungen, Studienplatzwechsel, Anerkennung von Kompetenzen, die außerhalb der Hochschule erworben wurden usw.

Fünf Tuning-Diskussionsbereiche

Die im Tuning entwickelte Methodik unterscheidet in fünf verschiedene Bereiche, um die Diskussionen in den Fachgebieten zu ordnen und somit vergleichbar zu machen:

1. überfachliche Kompetenzen
2. fachbezogene Kompetenzen
3. ECTS als Akkumulierungssystem
4. Methoden des Lernens, Lehrens und der Beurteilung
5. Qualitätssicherung und Qualitätssteigerung

Unter Nutzung dieser Bereiche wurden in einem auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse vordefinierten Prozess in Expertengruppen verschiedener Disziplinen die Lehrpläne „getunt“, d.h. aufeinander abgestimmt und fachliche Rahmenwerke entwickelt. Hierbei wurde nicht nur darauf geachtet, dass die Autonomie der Hochschulen gewahrt, sondern auch gleichzeitig darauf, dass das Innovationspotential gefördert wird.

Diese fachlichen Rahmenwerke ermöglichen Studiengangkonstrukteuren, sich an den disziplinären Vorgaben des Studiums an den Anforderungen der Profession zu orientieren.

Tuning-Reflexionsmodell

Aus dem Tuning-Prozess ergab sich folgendes Reflexionsmodell, welches alle Bausteine enthält, die es im Prozess einer qualitätsorientierten Studiengangsentwicklung zu beachten gilt.

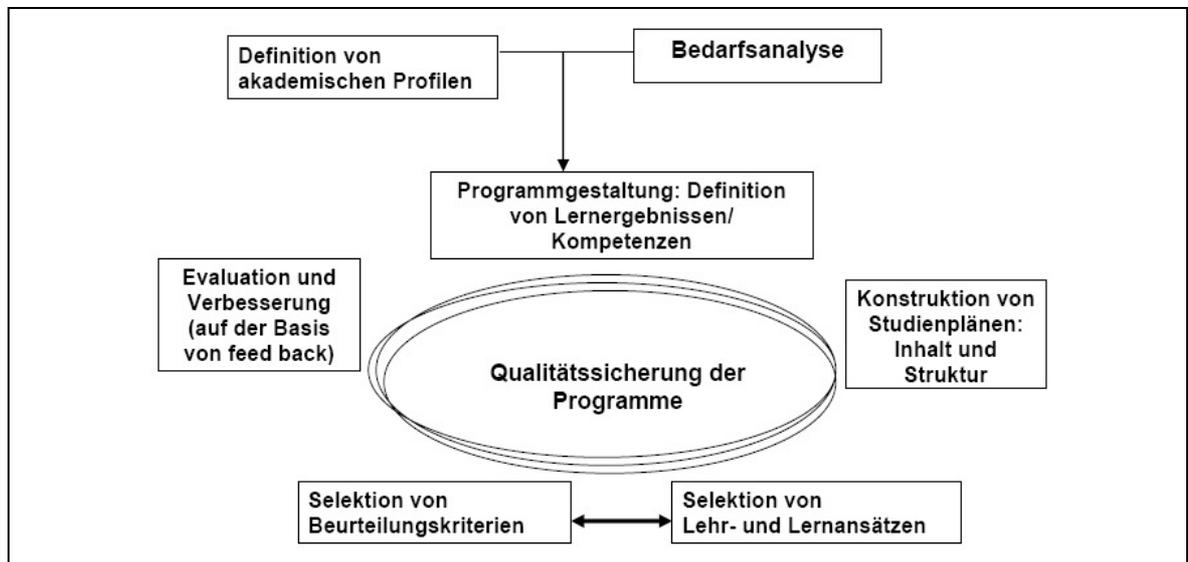


Abb. E 3.3-4 Prozess der lernergebnisorientierung in Studiengangsbeschreibungen

4.3 Beispiel einer lernergebnisbeschreibung über Wissen, Können und Kompetenzen auf Bachelor-Level

Im Folgenden werden die Stufen der Kompetenzentwicklung anhand der Empfehlungen beispielhaft für ein Fachhochschulstudium im Bereich der Betriebswirtschaftslehre dargestellt.¹⁶

Auf diesen Stufen aufbauend und in Anlehnung an den nationalen Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse ist der Orientierungsrahmen für wirtschaftswissenschaftliche BA-Studiengänge an Fachhochschulen entwickelt worden. Er soll als „Hilfestellung“ im Sinne von „Best Practice“ verstanden werden.

Beispiel

¹⁶ Gehmlich, Volker: Qualifikationsrahmen Betriebswirtschaftslehre, Bologna Reader II, Neue Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung des Bologna Prozesses an deutschen Hochschulen, S. 261 ff

Studiengangsentwicklung

Orientierungsrahmen für betriebswirtschaftliche Studiengänge – Stufe Bachelor			
Bachelor, hat als Wissen und Können folgende Kompetenzen erworben:			
Orientierung:Deutscher Qualifikationsrahmen	Benchmark Betriebswirtschaftslehre		
Wissen	Der Absolvent kann...		
Wissensverbreiterung			
Wissen und Verstehen von Absolventen bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Absolventen haben ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebietes nachgewiesen	<p>Organisationen (Unternehmen, Betriebe, Institutionen) und ihre Elemente definieren, unterscheiden und die Zusammenhänge verstehen.</p> <p>Dazu gehören: Zwecke, Ziele, Strukturen, Funktionen und Prozesse unter Beachtung der jeweiligen Organisationsstruktur, des individuellen sowie des institutionellen Verhaltens und ihrer Auswirkungen nach innen und außen.</p>	<p>Das Umfeld der Organisation und seiner Elemente erkennen, unterscheiden und die Zusammenhänge verstehen.</p> <p>Dazu gehören: Wirtschaft, Umwelt, Werte und Normen, Recht, Politik, Gesellschaft, Technologie, einschließlich ihrer jeweiligen Auswirkungen für das Management auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene.</p>	<p>Konzepte und Instrumente des Managements erklären und bewerten.</p> <p>Dazu gehören: Prozesse und Verfahren effektiver und effizienter Führung von Organisationen. Dies beinhaltet Wissen über Theorien, Modelle und die Entscheidungsfindung im strategischen und operativen Kontext.</p>
Wissen	Der Absolvent kann...		
Wissensvertiefung			
Sie verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der Wirtschaft und sind in der Lage, ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur, sollte aber zugleich einige vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung in ihrem Lerngebiet einschließen.	<p>Die primären Aktivitäten einfacher Wertschöpfungsketten definieren, erklären und die Zusammenhänge kritisch hinterfragen.</p> <p>Dazu gehört die Orientierung an <i>Märkten</i>: Entwicklung und Funktionsweisen (Ressourcen, Güter und Dienstleistungen) und <i>Kunden</i>: Bedürfnisse (Erwartungen und Erfüllungen), Pflege der Beziehungen</p>	<p>Die unterstützenden Aktivitäten der Wertschöpfungskette definieren, erklären und die Zusammenhänge kritisch hinterfragen.</p> <p>Dazu gehören: <i>Finanzierung/Controlling</i>: Steuerung der Finanzströme, Informationsversorgung durch internes und externes Rechnungswesen <i>Humanressourcenmanagement, Informations- und Kommunikationsmanagement</i> (Inhalte, Systeme, und Technologien), <i>Organisationsentwicklung/Change Management</i></p>	<p>Konzepte und Instrumente des Operativen und Strategischen Managements definieren, erklären und kritisch hinterfragen.</p> <p>Dazu gehören in allen unternehmerischen Perspektiven:</p> <p>Prozessmanagement, Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Personalentwicklung</p>

Können	Der Absolvent kann...		
Wissenserschließung	Instrumental	Kommunikativ	Systemisch
<p><i>Instrumentale Kompetenz:</i> Ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterentwickeln.</p> <p><i>Kommunikative Kompetenzen:</i> Fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen; Sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen Verantwortung in einem Team übernehmen</p> <p><i>Systemische Kompetenzen:</i> Relevante Informationen, insbesondere in ihrem Studienprogramm zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren; Daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche, und ethische Erkenntnisse berücksichtigen; Selbständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten</p>	<p>Qualitative und quantitative Methoden und Techniken anwenden</p> <p>Dazu gehören: Analyse, Synthese, - Problemerkennntnis und -lösung, Planung und Organisation Informationstechnik handhaben Informationen aus verschiedenen Quellen aufbereiten, verarbeiten und nutzen eine 1. Fremdsprache sprechen (Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens eine 2. Fremdsprache sprechen (Angebot und Niveau profilabhängig)</p>	<p>Effektiv und effizient mit Personen und Gruppe arbeiten</p> <p>Dazu gehören: sachlich argumentieren aktiv zuhören kritisch und selbstkritisch sein mit allen organisationsrelevanten Gruppen wertebewusst kommunizieren Verantwortung übernehmen und tragen effektiv und effizient in Gruppen arbeiten (in einer interdisziplinären Gruppe, mit Experten anderer Disziplinen kommunizieren, Verschiedenartigkeit und Multikulturalität anerkennen, in einem internationalen Umfeld arbeiten, Arbeitsgruppen einrichten und führen) Entscheidungen durchsetzen</p>	<p>Komplexe Situationen erfassen und bewerten und daraus geeignete Verhaltensweisen ableiten</p> <p>Dazu gehören: selbständig qualitätsbewusst arbeiten wissenschaftlich arbeiten können Wissen in komplexen Situationen ergebnisorientiert anwenden neue Ideen generieren/kreativ sein reflektiert und kooperativ lernen, ein Potential zum lebensbegleitenden Lernen entwickelt haben sich auf neue Situationen einstellen sich der Kulturen, Sitten und Gebräuche anderer Länder bewusst sein, sie prinzipiell kennen und verstehen Projekte entwerfen und leiten initiativ sein und unternehmerisches Denken und Handeln entwickelt haben Entscheidungen durchsetzen</p>

Tab. E 3.3-1 Orientierungsrahmen für betriebswirtschaftliche Studiengänge – Stufe Bachelor

4.4 Umsetzung der Rahmenvorgaben bei der Beschreibung von Studiengängen in Form von Lernergebnissen

Im Rahmen des Hochschulprofils und unter Hinzuziehung des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse¹⁷ und eventuell der fachspezifischen Qualifikationsrahmen wird anhand folgender Schritte ermittelt, welche Kompetenzen für ein bestimmtes Studienprogramm gefordert sind:

Grundlagen der lernergebnisbezogenen Entwicklung von Studiengängen

- der Analyse sinnvoller Lernergebnisse – namentlich unter den Aspekten der wissenschaftlichen Validität, der Vermittlung von Beschäftigungsfähigkeit, der Persönlichkeitsentwicklung und der demokratischen Bildung – (Programmeigenwert);
- der Analyse des anderweitig vorhandenen Angebots, der Stärken und Schwächen des Angebots, des Bedarfs in der Region oder darüber hinaus und des Marktes (Bedarfsdeckung) und
- Einbeziehung der internen Ressourcen und Potentiale sowie Berücksichtigung von Risiken (Leistbarkeit).

Diskussion über geforderte Lernergebnisse

Die Diskussion über die geforderten Lernergebnisse muss geführt werden zwischen

- den Lehrenden, insoweit insbesondere in Bezug auf das Fachwissen und
- den Lernenden namentlich im Hinblick auf deren Bildungserwartungen und auch ihre Bildungsvoraussetzungen,
- den Absolventen des Studiengangs
- unter Einbeziehung der Experten, namentlich der Hochschuldidaktikern in Hinblick auf die Frage, wie zu entwickelnde Kompetenzen als Lernergebnisse in der Studienplanung und –realisierung spezifiziert und effektiv angestrebt bzw. tatsächlich als Erfolg eintreten, und
- unter Berücksichtigung der ECTS-Key Features zur Umsetzung in eine transparente Modulstruktur mit funktionierendem Workload-Konzept und Diploma Supplement;

dabei ist die Diskussion mit und in Fakultätentagen, Arbeitgebern und Berufsverbänden zu führen und ernst zu nehmen.

Die Formulierung von intendierten Lernergebnissen erfolgt unter Einbeziehung der geplanten Lern- und Lehrmethoden und/oder möglichen Prüfungsmethoden. Sie sind als Messung von erreichten Kompetenzen qualitativ und quantitativ adäquat zu konzipieren und durchzuführen.

¹⁷ Vgl. dazu Hopbach unter D 1.5 in diesem Handbuch.

Auf dieser Basis wird das Profil eines Studiengangs sinnvoll entwickelt. Die Profilbildung dient, institutionell betrachtet, zugleich der Abgrenzung des eigenen Studiengangs im Vergleich zu konkurrierenden Studienangeboten anderer Hochschulen.

Profilbildung

Sinnvoll ist die Anwendung des im Tuning-Projekt entwickelten Fragebogens zu überfachlichen und fachspezifischen Kompetenzen, ihre Bedeutung für die berufliche Tätigkeit und deren Umsetzung durch die Hochschule sowie das Ranking der wichtigsten fünf Kompetenzen (vergleiche Tuning-Questionnaire for academics – Business unter: <http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu>, Link: Competences – downloadable documents – Specific Competences Questionnaires – business).

Aus diesen Kompetenzen werden dann entsprechend der im Qualifikationsrahmen definierten Qualifikationsniveaus auf der Basis von Wissen und Verstehen (Wissensverbreitung und Wissensvertiefung) und Können (Wissenserschließung) und unterteilt in instrumentale Kompetenz, systemische Kompetenz und kommunikative Kompetenz die anzustrebenden Lernergebnisse des Studienprogramms festgestellt und definiert. Exemplarische Formulierungen ergeben sich aus dem Beispiel unter vorstehender Ziffer 4.3.

Im Einzelnen ist insbesondere im Hinblick auf die Ermittlung von anzustrebenden Lernergebnissen und der curricularen, didaktischen, personellen Instrumentierung zu fragen, zu analysieren und darzustellen. Die nachstehende Checkliste soll dies exemplarisch abfragen:

Checkliste für die lernerorientierte Beschreibung von Studiengängen		
1.	Besteht ein Bedarf für den Studiengang?	<input type="checkbox"/>
2.	Wurde der Bedarf unter Beteiligung der Interessenvertreter (akademische Gesellschaft – Arbeitgeber und Arbeitnehmer und ihre Organisation und Absolventen) ermittelt?	<input type="checkbox"/>
3.	Ist der Studiengang vom akademischen Standpunkt aus von ausreichendem Interesse?	<input type="checkbox"/>
4.	Verfolgt der Bildungsgang definierte sinnvolle Bildungsziele (Welche und Warum)?	<input type="checkbox"/>
5.	Ist das Profil des Studiengangs so beschrieben, dass der Studiengang von vergleichbaren, konkurrierenden Studienangeboten abgegrenzt werden kann.	<input type="checkbox"/>
6.	Ist der Studiengang so beschrieben, dass er Arbeitgebern und Studieninteressenten vermitteln kann, welche Lernergebnisse und Kompetenzen erworben werden?	<input type="checkbox"/>
7.	Entspricht die Studiengangsbeschreibung den Kriterien der Akkreditierungsagenturen?	<input type="checkbox"/>
8.	Werden die im Studiengang zu erzielenden fachlichen und überfachlichen Kompetenzen identifiziert?	<input type="checkbox"/>

Studiengangsentwicklung

9.	Werden diese Zielvorstellungen in Form von Lernergebnissen bezogen auf Kenntnisse, Verständnis, Fertigkeiten und Fähigkeiten beschrieben?	<input type="checkbox"/>
10.	Stehen die Lernergebnisse und nicht die Lernziele im Vordergrund?	<input type="checkbox"/>
11.	Werden die Lernergebnisse so formuliert, dass die Ergebnisse und nicht die Prozesse im Vordergrund stehen?	<input type="checkbox"/>
12.	Werden die definierten Lernergebnisse in Module und Leistungen übersetzt?	<input type="checkbox"/>
13.	Sind die studienstufenbezogenen Niveaus (Level) richtig und eindeutig gemäß dem Qualifikationsrahmen beschrieben? (Bachelor/Master)	<input type="checkbox"/>
14.	Werden auf dieser Basis Lern- und Lehrvorgehensweisen sowie Beurteilungsmethoden abgestimmt?	<input type="checkbox"/>
15.	Ist der Studiengang als Summe der Module und der damit verbundenen ECTS-Punkte studierbar?	<input type="checkbox"/>
16.	Basiert die Vergabe der ECTS-Punkte auf der tatsächlichen Arbeitsbelastung? Wie wurde die Vergabe der Punkte kontrolliert?	<input type="checkbox"/>
17.	Wurden alle als Lernergebnisse beschriebenen Kompetenzbestandteile bei der Gestaltung des Studiengangs berücksichtigt und auf das gesamte Studienprogramm entsprechend des Ablaufs verteilt?	<input type="checkbox"/>
18.	Werden alle beschriebenen Kompetenzen auch in den Prüfungen berücksichtigt und bewertet?	<input type="checkbox"/>
19.	Besteht ein den abzufragenden Kompetenzen entsprechendes Bewertungsverfahren?	<input type="checkbox"/>

Checkliste E 3.3-1 Checkliste für die lernergebnisorientierte Beschreibung von Studiengängen¹⁸
Lernergebnisse als Qualitätsmaßstab eines Studienprogramms

Die Ermittlung und Angabe von Lernergebnissen dient damit primär der hochschulinternen Orientierung im Sinne einer Maßgabe, weil sich darauf die Inpulelemente des Programms – etwa Eingangsqualifikation der Studierenden, Qualifikation des einzusetzenden Personals, Lehr- und Lernformen, Modulinhalt und -struktur, Arbeitsbelastung in Kontakt und Selbststudium – sinnvoll, d. h. im instrumentellen Sinne Ziel führend beziehen müssen. Insoweit handelt es sich um einen

¹⁸ In Anlehnung an: Tuning Educational Structures, weitere Informationen über das Tuning Projekt: <http://www.tuning.unideusto.org/tuning.eu>

selbstreferentiellen Qualitätsmaßstab. Er ist zugleich der Kern aller Qualitätssicherungsansätze.

Darüber hinaus wurde bereits erwähnt: Die Festlegung, Darstellung und Ermittlung von Lernergebnissen von Berufspraxisphasen in Studienprogrammen ermöglicht die Festlegung der dafür geltenden ECTS-Punkte durch die Hochschule, unabhängig von der tatsächlich am Arbeitsplatz verbrachten Arbeitszeit. Ferner verschafft die kompetenzzentrierte Betrachtung von Lernergebnissen Orientierung im externen Verhältnis in der Weise, dass dieser Ansatz Transparenz und Verständlichkeit zu Zwecken der Akzeptanz und Anerkennung von Lernleistungen im Interesse der Studierenden, des Arbeitsmarktes und der Gesellschaft generell, aber auch der Bildungsträger etwa im Rahmen von Zulassungsentscheidungen, schafft.

**Weitere Funktionen:
Hilfe für Praktikumsphase
und für Anerkennungs-
entscheidungen**

4.5 Umsetzungsempfehlungen bei der Modulentwicklung und -beschreibung

Kompetenzbasierte Lernergebnis-Ansätze flankieren andere Bologna-Elemente zur Flexibilisierung, Durchlässigkeit und Transparenz in unerlässlicher Weise. Die Erfahrung im Projekt „Tuning Educational Structures in Europe“¹⁹ und den BLK Projekten „Modularisierung“²⁰ und „Leistungspunktesysteme“²¹ hat gezeigt, dass die Instrumente Modularisierung (strukturelle Voraussetzung) und Leistungspunkte (quantitative „Währung“) nicht ausreichen, um Studienangebote in ausreichender Weise, nämlich unter Einbeziehung sachlich-inhaltlicher Aspekte, zum Zweck einer möglichen Anerkennung zu vergleichen. Sehr wohl ist die korrekte Durchführung der Modularisierung unabdingbar, ebenso wie eine auf der tatsächlichen Arbeitsbelastung der Studierenden basierende Zuteilung von (ECTS) Leistungspunkten, um eine sinnvolle Bewertung von Kompetenzen als Lernergebnisse zu ermöglichen.

**Strukturelle
Voraussetzung:
Modularisierung**

¹⁹ Tuning Educational Structures, weitere Informationen über das Tuning Projekt: <http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu>

²⁰ BLK Projekt „Länderübergreifende Entwicklung und Erprobung integrierter modularer Studienangebote unter Einbeziehung informations- und kommunikationstechnischer Medien am Beispiel der Ingenieurwissenschaften“, 01.10.1998 – 30.09.2001, die Fachhochschule Aachen war einer der acht beteiligten Hochschulen an diesem Projekt, <http://www.4tu-ilmenau.de/blk/>

²¹ BLK Projekt „Entwicklung und Erprobung eines integrierten Leistungspunktesystems in der Weiterbildung modularisierter Studiengänge am Beispiel von Ingenieurwissenschaften“, 01.10.2001 – 30.09.2004, die Fachhochschule Aachen war einer der acht beteiligten Hochschulen an diesem Projekt, <http://www.4tu-ilmenau.de/lps/>

Sinnvoller Aufbau von Modulen

Die Empfehlungen für die Entwicklung und Beschreibungen der Programmmodule in Form von Lernergebnissen sind grundsätzlich die gleichen wie die für Studienprogramme als Ganzes geltenden Empfehlungen (s. o. 4.4). Die Menge und die Komplexität der erworbenen Kompetenzen in einem Studienprogramm sind allerdings größer als die addierte Anzahl der in den einzelnen Modulen definierten Lernergebnisse.

Bei der Gestaltung von Studiengängen ist die Modularisierung ein Instrument, um Lernwege zu beschreiben, Lernergebnisse zu systematisieren und einzelne Lernschritte in eine Ordnung zu bringen.²² Während der Gestaltungsphase muss entschieden werden, in welchem Modul welche Kompetenzen gefördert werden sollen und wie diese in Form von Lernergebnissen – unter Berücksichtigung der bedarfsorientierten Gesamtqualifikation des Studiengangs – dargestellt und abschließend geprüft werden können. Darüber hinaus ist die Sinnhaftigkeit der Kompilation der Module zu einer Ganzheitlichkeit des Studiengangs bzw. der mit diesem insgesamt angestrebten Kompetenzprofil als Ergebnis des Lernprozesses zu bedenken. Ein solcher sinnvoller Aufbau und eine derartige zweckdienliche Abfolge von Modulen (ganzheitlicher Ansatz) ermöglicht, dass Studierende beispielsweise in den Modulen der ersten Semester Kompetenzen entwickeln, die in den Modulen der höheren Semester weiterentwickelt und vertieft werden.

Modul/ Lernergebnis	Kompetenz									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
MODUL 1	X			X						
MODUL 2	X		X		X					
MODUL 3			X			X			X	
MODUL 4	X		X							X

X = Diese Kompetenzen sind entwickelt und bewertet und in den Lernergebnisse dieses Moduls benannt

Abb. E 3.3-5 Lernergebnisse und Kompetenzen in Studienprogrammen

Per Definitionem ist ein Modul ein Teil eines in seinem Gefüge „sinnvollen“ Ganzen.²³

²² Vgl. dazu Hofmann unter D 3.1 in diesem Handbuch.

²³ Vgl. dazu Hofmann unter D 1.3 in diesem Handbuch.

Ein Modul beschreibt messbare Lernergebnisse in einem abgeschlossenen Lernprozess. Auf der Ebene von Modulen ist die Verwendung von Lernergebnissen, die Art ihrer Bereitstellung und ihrer Prüfung und Beurteilung gemeinsam zu betrachten und zu prüfen.

Module werden dokumentiert im Modulbeschreibungsformular. In diesem ist namentlich zu berücksichtigen: Bezeichnung des Moduls (ggf. Modulcode), Niveaustufe, ECTS-Punkte (möglichst mit Angabe von Vor- und Nachbereitungszeiten, Präsenzzeiten, Modulverantwortlichen, Lernergebnissen, Lehr- und Lernformen, Prüfungsformen, Angaben von Literatur und sonstigen Hilfsmitteln). Da durch die lernergebnisorientierte Beschreibung von Modulen sowohl die Möglichkeit geschaffen wird, auch Kompetenzen, die Studienbewerber bereits vor Aufnahme des Studiums in den adäquaten Bereichen aufweisen können, auf ein Studienprogramm anzurechnen, als auch die Möglichkeit, ein individuelles Kompetenzprofil von Studierenden ausprägen,²⁴ sollte das Modulbeschreibungsformular ggf. auch dazu sachdienliche Erwägungen fördern bzw. Aussagen dazu machen. Als Modulgröße wurden Module zwischen 4 – 6 Credits oder ein Vielfaches von den ECTS-Beratern empfohlen.²⁵

Um ein solches Modulbeschreibungsformular vollständig und richtig zu erstellen und alsdann zu nutzen, mag die nachfolgende Checkliste als nützliche Hilfestellung und Kontrollinstrument dienen:

Checkliste zur Beschreibung der Lernergebnisse auf Modulebene		
1.	Sind die Lernergebnisse eines Moduls dem gesamten Bildungsziel und dem Profil des Studiengangs angemessen?	<input type="checkbox"/>
2.	Entsprechen die Lernergebnisse dem studienstrukturellem Niveau (Level) des Moduls (Bachelor/Master)	<input type="checkbox"/>
3.	Wie groß ist die Anzahl der Lernergebnisse pro Modul (sie sollte nicht zu groß sein!)?	<input type="checkbox"/>
4.	Sind die Lernergebnisse strukturell in Bezug auf die Ganzheitlichkeit des Programms den Modulen richtig zugeordnet und sind diese insgesamt richtig kompiliert?	<input type="checkbox"/>

²⁴ The Tuning Management Committee (Hrsg.): Tuning Educational Structures in Europe, "Universities Contribution to the Bologna Prozess", Deusto/Groningen S. 13

²⁵ Empfehlungen der ECTS-Councillors

Studiengangsentwicklung

5.	Entspricht die geplante Modulgröße den Empfehlungen der EU (zwischen 4-6 ECTS-Punkten oder einem Vielfachen davon)? Hier sind fachspezifische Varianzen möglich.	<input type="checkbox"/>
6.	Sind den Lernergebnissen ECTS-Punkte entsprechend der Arbeitsbelastung der Studierenden zugeordnet worden?	<input type="checkbox"/>
7.	Legen die Lernergebnisse fest, was ein Studierender nach Abschluss des Moduls mindestens imstande ist zu tun (Festlegung der Standards)?	<input type="checkbox"/>

Checkliste E 3.3-2 Checkliste zur Beschreibung der Lernergebnisse auf Modulebene

4.6 Formulierungsvorschläge von Lernergebnissen

Taxonomie nach Bloom und Moon

Unter der Berücksichtigung von verschiedenen Niveaustufen lassen sich die verschiedenen Kompetenzstufen mit Hilfe von Taxonomiestufen darstellen. Hierbei ist die folgende Vokabelliste von Jenny Moon, Professorin an der Exeter University, bei der Auswahl von Vokabeln zur Beschreibung von Lernergebnissen hilfreich. Es handelt sich bei der Liste um eine Übersetzung, die im Deutschen weiter ergänzt werden kann. Wichtig bei der Beschreibung ist, dass man stets dem gleichen Muster folgt: Verb („ist in der Lage/ist fähig“) und dem Infinitiv („zu...“) unter Berücksichtigung des jeweiligen Qualifikationsniveaus. In Abhängigkeit von der Größe der Module sollten nicht mehr als zehn Lernergebnisse pro Modul festgelegt werden.

Die Vokabeln sind aus praktischen Gründen unter Überschriften zusammengefasst, die mit denen der Bloom'schen Taxonomie übereinzustimmen scheinen. Jedoch ist keine Hierarchie beabsichtigt. Manche Wörter könnten unter mehrere Überschriften passen. Die Wörter sind einfach eine Vokabelliste mit mehreren Quellen. Jede der unten aufgeführten Gruppen steht für eine der sechs verschiedenen Wissenstiefen nach Anderson/Krathwohl. Die nächst höhere Kategorie schließt die Befähigung zu, bzw. die Erfüllung der jeweils darunter liegenden Kategorie ein.

Taxonomie mehr als bloße Deskription

Wesentlich ist indessen der folgende Hinweis, dass die hier folgende Taxonomie nicht nur als bloße Deskription und Deklaration (miss-) verstanden wird. Konzeptionell und substantiell wichtiger ist es, sich schon im Stadium der Studiengangsplanung anhand der hier angebotenen Sachoptionen inhaltlich Rechenschaft darüber zu geben, was davon angestrebt werden soll, und dass dies realisierbar ist und auch tatsächlich realisiert wird.

Kognitive Taxonomiestufen**Aktivitäten, die Wissen nachweisen (kennen):**

definieren, beschreiben, identifizieren, kennzeichnen, auflisten, benennen, umreißen, wiedergeben, sich erinnern, auswählen, feststellen, darstellen, Kenntnis haben von, entnehmen, gliedern, erzählen, schreiben, erkennen, messen, betonen, wiederholen, berichten, wissen, abstimmen.

Aktivitäten, die Verstehen nachweisen:

interpretieren, übersetzen, schätzen, begründen, verstehen, umformen, klären, verteidigen, unterscheiden, erklären, erweitern, verallgemeinern, veranschaulichen, durch ein Beispiel erläutern, folgern, umschreiben, voraussagen, neu schreiben, zusammenfassen, diskutieren, vorführen, berichten, darstellen, umformulieren, identifizieren, illustrieren, hinweisen, finden, auswählen, verstehen, repräsentieren, benennen, formulieren, beurteilen, gegenüberstellen, übersetzen, einordnen, ausdrücken, vergleichen.

Aktivitäten, die Anwenden nachweisen:

anwenden, lösen, erstellen, darstellen, ändern, errechnen, entdecken, beeinflussen, modifizieren, durchführen, vorhersagen, vorbereiten, fertigen, sich beziehen auf, zeigen, nutzen, Beispiele geben, veranschaulichen, entwerfen, auswählen, erklären, finden, wählen, bewerten, praktizieren, illustrieren, verifizieren.

Aktivitäten, die Analyse nachweisen:

erkennen, unterscheiden zwischen, bewerten, analysieren, aufschlüsseln, aufteilen, identifizieren, darstellen, folgern, umreißen, aufzeigen, sich beziehen auf, auswählen, trennen, teilen, unterteilen, vergleichen, gegenüberstellen, rechtfertigen, lösen, verwenden, untersuchen, schließen, kritisieren, hinterfragen, diagnostizieren, identifizieren, einteilen, erhellen.

Aktivitäten, die Bewertung nachweisen:

vorschlagen, darstellen, strukturieren, integrieren, formulieren, lehren, entwickeln, verbinden, sammeln, abfassen, schaffen, entwickeln, gestalten, erklären, hervorbringen, ändern, organisieren, planen, neu arrangieren, neu erstellen, sich beziehen auf, überprüfen, schreiben, zusammenfassen, erzählen, begründen, umformulieren, berichten, verändern, argumentieren, ordnen, auswählen, regeln, verallgemeinern, ableiten, schließen, aufbauen, erzeugen, synthetisieren, zusammensetzen, vorschlagen, erweitern.

Aktivitäten, die Gestalten nachweisen:

beurteilen, loben, bewerten, schließen, vergleichen, gegenüberstellen, beschreiben, kritisieren, unterscheiden, rechtfertigen, verteidigen, evaluieren, einstufen, bestimmen, auswählen, werten, hinterfragen.

Handout E 3.3-1 Beschreibung der kognitiven Taxonomiestufen

Bei der Beschreibung von Lernergebnissen ist es wichtig, Verben zu wählen, deren Bedeutung klar und eindeutig ist und nur eine eindeutige Interpretation zulassen.

Beispiele für Verben, auf der Basis von Zielen oder nicht eindeutige Verben:

wissen, verstehen, festlegen, anerkennen, begreifen, vertraut sein

Beispiele für eindeutige outcome-orientierte Verben:

unterscheiden zwischen, wählen, anpassen, abstimmen, aufzeigen, lösen, auflisten

5. Reflexion des Lernkontexts (Lern- und Lehrmethoden, Inhalt, Kursmaterialien) auf Lernergebnisse²⁶

Um als Lehrender die in einem Modul oder einem kompletten Curriculum beschriebenen Lernergebnisse durch entsprechende Lehrmethoden zu vermitteln, ist vor allem die Lernendenperspektive zu berücksichtigen. Lehraktivitäten (Lehrtechniken) und Lernaktivitäten sowie die Bewertung sind so abzugleichen, dass die gewünschten Lernergebnisse erzielt werden können.

Unterschiedliches Verständnis der Lehr- und Lerntechniken durch die Hochschulen

Im Projekt Tuning II wurde festgestellt, dass an den verschiedenen Hochschulen ein großes Sortiment von Lehr- und Lerntechniken verwandt wird, und dass durchaus ein unterschiedliches Verständnis an den Hochschulen besteht, wie Studierende am besten zum Erreichen der angestrebten Lernergebnisse unterstützt werden. Alle haben ein Mix von Techniken und Arten der Lernumgebung geschaffen, das zuerst noch gegenseitig verstanden werden muss. So werden für verschiedene Methoden oft unterschiedliche Bezeichnungen gewählt. (z. B. „Lernen in kleinen Gruppen“ und „Seminare“).²⁷

Lehrtechniken

Lehrtechniken werden z. B. explizit oder implizit mit Begriffen wie Seminare, Tutorien, Forschungsseminare, Übungsunterricht, Workshop, Problemlösungsstunden, Laborlehre, Online-/Fernlehre usw. beschrieben.

Lernaktivitäten

Diese Lehrtechniken erfordern unterschiedliche Lernaktivitäten von Studierenden. Neben der Teilnahme an Vorlesungen gibt es eine Reihe von Lernaktivitäten, von denen nur einige beispielhaft genannt werden können: Relevante Materialsuche, Prüfen der Literatur, Zusammenfas-

²⁶ Kennedy, Declan, Writing and Using Learning Outcomes, ISBN 978-0-9552229-6-2, Cork, 2007

²⁷ Tuning Educational Structures, weitere Informationen über das Tuning Projekt: <http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu>

sen von Dokumenten, Bearbeiten der von Dozenten gestellten Probleme und Lösungsfindung, Üben von technischen und labortechnischen Fertigkeiten, Zusammenarbeiten mit anderen Studierenden und Koproduktion von Berichten, Vorbereiten und Durchführen von mündlichen Präsentationen, konstruktives Kritisieren eigener Arbeit und Arbeit anderer, Kritik produktiv umsetzen, Führen von Teams und Teamfähigkeit, Arbeiten unter Zeitdruck und Einhalten von Fristen.

6. Zusammenhang zwischen Lernergebnis-Orientierung und Lernerfolgs-Prüfung

Durch die Neuorientierung auf Kompetenzen zur Beschreibung von Qualifikationen ergaben und ergeben sich immer wieder Probleme bei der Überprüfung der Zielerreichung, da sie nicht eine Liste prüfbarer Lernergebnisse darstellen.²⁸ Kompetenzen sind in der Regel nicht unmittelbar prüfbar, da sie wesensgemäß auf eine meist erst außerhalb von typischen „Schulsituationen“ gegebene Handlungslage bezogen sind. Allerdings können Prüfungen von erzielten Lernergebnissen Indikatoren für das Vorhandensein von zugeordneten Kompetenzen sein.²⁹

**Lassen sich
Kompetenzen prüfen?**

Um diese „Belege“ im Sinne von Kompetenzindikatoren zu schaffen, eignen sich die vorstehend vorgestellten Schritte. Die konkrete Darstellung in Handlungen basierend auf dem Gebrauch von Verben stellt eine wertvolle Basis für Bewertungsstrukturen dar.

Weiterhin darf nicht außer Acht gelassen werden, dass Studierende Kompetenzen über das eigentlich in diesem Modul erwartete Lernergebnisniveau hinaus entwickeln können und damit so genanntes „Tacit Knowledge“ („unsichtbares Wissen“) – Wissen, das nicht explizit beschrieben werden kann – erwerben.

Prüfung und Bewertung stellen ein zentrales Steuerungselement im Lernprozess dar und sind direkt mit den Lernergebnissen, als Test ihrer Realisierung und planerisch als Maßgabe der Prüfungsgestaltung, zu verbinden.

**Grundsätzliche
Maßgaben für
Prüfungen**

²⁸ Hopbach, A. (2007). Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. In dem vorgenannten Handbuch (D 1.5)

²⁹ Bartosch, Ulrich u. Speth, Christine: Wie lassen sich Kompetenzen prüfen und bewerten, HRK Veranstaltung „Qualitätssicherung von Prüfungsverfahren – Standards und Strukturen, 10/11.06.2006

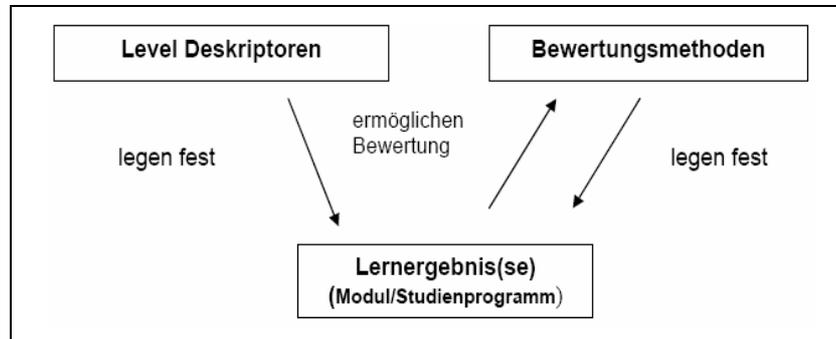


Abb. E 3.3-6 Wechselseitige Beeinflussung von Lernergebnissen und Bewertungsmethoden

Für Studierende wird die Prüfung durch das Curriculum bestimmt. De facto ist auch dies noch zu grob: Sie lernen das, von dem sie ausgehen, dass es geprüft wird, und nicht das, was im Curriculum beschrieben und in Vorlesungen vermittelt wird.

Die unterschiedlichen Perspektiven des Lehrenden und des Lernenden hat Biggs 2003 in folgendem Bild veranschaulicht:

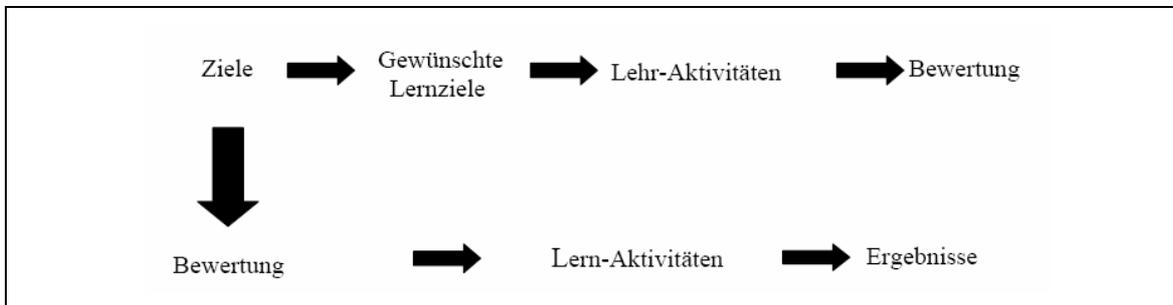


Abb. E 3.3-7 Die unterschiedlichen Perspektiven des Lehrenden und des Lernenden

Nachvollziehbarkeit von Prüfungsmethoden

Daher ist es wichtig, dass Studierende die Form der Prüfung und Bewertungsmethoden nachvollziehen und verstehen können. In Bezugnahme auf die Lehre bedeutet dies konkret, dass Lehrende eine Strategie entwickeln, die es den Studierenden ermöglicht, die gewünschten Lernergebnisse zu erreichen.

Prüfungsmethoden werden unterschieden in:

Formatives und summatives Assessment

Formatives Assessment: eine Methode, die Lehrenden und Lernenden fortlaufend Informationen über den Stand des Lernprozesses gibt. Sie hilft Lehrenden, den Stand des Lernprozesses anzupassen und Lernenden, ihre Leistung kontinuierlich zu verbessern.

Summatives Assessment: eine Methode, die sich auf Prüfungen am Ende eines Moduls, z. B. in Form von Klausuren oder mündlichen Prüfungen, konzentriert.

Durch diese Prüfungsform können unter Umständen nicht alle im Modul beschriebenen Lernergebnisse geprüft werden, sondern oft nur eine Auswahl. Zur Sicherung einer möglichst umfassenden Erhebung der erzielten Lernergebnisse sind daher entsprechende unterschiedliche Prüfungsmethoden auszuwählen. Dabei ist es von Belang, nicht nur die summative Methode – die traditionelle Prüfungsvariante in Gestalt etwa der Klausur, die prüft, was von dem Lernenden erreicht wurde –, sondern auch alternative Prüfungsmethoden – die formative Prüfung, die den Lernfortschritt der Studierenden bewertet und damit dazu beiträgt Lernen und Leistung zu verbessern, aber andererseits auch eine gute Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden fordert – mit einzuplanen.

Die in einem Modul zusammengefassten Lernergebnisse sind gemeinsam zu prüfen und zu bewerten; das folgt aus dem grundlegenden Verständnis des Moduls als einer Lehr- und Lerneinheit, deren Einheitlichkeit gerade durch die definierte Gemeinsamkeit der erwarteten Lernergebnisse bestimmt wird. Dabei ist zu beachten, dass Lernende den Zusammenhang zwischen den in den Modulbeschreibungen definierten Lernergebnissen und der jeweiligen Prüfungsform erkennen. Somit ist es beispielsweise schlichtweg nicht nachvollziehbar, wenn eines der in einem beliebigen Modul benannten Lernergebnisse „Entwicklung von Teamfähigkeit“ ist, sich aber die Prüfung ausschließlich auf die Form einer Klausur zu Semesterende beschränkt. Ein solcher Prüfungsansatz würde nicht nur den herbeigeführten Paradigmenwechsel vom Lehrenden zum Lernenden (Studierenden) gefährden, sondern die Orientierung an Lernergebnissen und Kompetenzerwerb konterkarieren, zumindest aber nicht real erlebbar und testierbar machen.

Um dieser Gefahr aus dem Weg zu gehen, sind zunächst die Typen von Lernergebnissen voneinander abzugrenzen und somit zu identifizieren, welche Kompetenz durch eine Prüfungsform indikativ erfasst werden soll. Kompetenzen unterscheiden sich in „fachliche Kompetenz“ und „überfachliche, transferierbare Kompetenzen“ zu denen man die „methodische Kompetenz“ (Lern-, Arbeits-, Präsentationstechniken, u. dergl.), die „personale Kompetenz“ (Selbstverantwortung, Lernbereitschaft, Flexibilität, u. dergl.) sowie die „soziale Kompetenz“ (Gesprächsführung, Feedback, Konfliktmanagement, u. dergl.) zählt.

Um sich der besten Prüfungs- bzw. Bewertungsmethode zu bedienen, ist es hilfreich, vorhandene und darüber hinaus denkbare Prüfungsmodi zu identifizieren und festzustellen, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten damit überprüft werden können. Wichtig ist in jedem Fall, dass die gewählte Prüfungsmethode überprüft, welche Lernergebnisse erreicht wurden. Die Prüfungsmethoden können durchaus verschieden

Prüfen von Modulen

Prüfung mehrerer Lernergebnisse eines Moduls

Studiengangsentwicklung

sein. Um die Lernergebnisse eines Moduls zu prüfen, kann es durchaus sinnvoll sein, verschiedene Prüfungsmethoden zu wählen.³⁰ Auf Basis dieses Denkansatzes lässt sich etwa folgende Übersicht geben:

Prüfungs-/ Bewertungsart und -methode	Zu bewertende Fertigkeiten und Fähigkeiten
Studienarbeit, Hausarbeit	Mögliche Fragen abdecken, Arbeitsthema richtig einteilen, Routine in der Arbeitsweise Querverbindungen erkennen und umsetzen, Organisiertes Arbeiten, Anwendung von theoretischem Wissen
Multiple Choice	Erkennen, Verstehen, Umsetzen
Praktikum Seminare, Präsentationen Postererstellung Interview Projekt Protokoll Fallstudie Portfolio	Fähigkeiten zur Bewältigung des Alltags Kommunikationsfähigkeit Konzentration auf das Wesentliche Interaktive Gesprächsführung, Reflexion, Anwendung von Wissen Anwenden von Theoriewissen, Forschungsfähigkeiten Reflexion, Anwendung, Beschränken auf das Wesentliche Anwendung, Professionelle Fähigkeiten Reflexion, Kreativität, Erbringung nicht beabsichtigter Ergebnisse

Abb. E 3.3-8

Prüfmethoden und Lernergebnisse

7. Vielfalt der Prüfungszwecke und -wirkungen

Bei der Gestaltung des Prüfungswesens ist überdies in Rechnung zu stellen, dass Prüfungen vielfältigen Zwecken außer der bloßen Ermittlung erreichter Leistungsstände dienen, bzw. dass das Prüfungswesen weitere signifikante Steuerungsfunktionen hat:

Prüfungen als Motivation für die Studierenden

Da Prüfungsmodi einen beträchtlichen Anteil an der Lernmotivation des Studierenden haben, ist es unbedingt erforderlich, dass das Prüfen zwar auf der einen Seite ein Instrument der Kontrolle bleibt, es aber auf der anderen Seite den Lernprozess des Studierenden positiv beeinflusst und damit einen wichtigen Baustein für den Paradigmenwechsel herstellt.

³⁰ Bartosch, U. & Speth, C., ebenda, S. 62

Zu beachten ist, dass das zentrale Element aller Methoden das Feedback für die Studierenden – und auch für die Lehrenden – ist. Die vorgenannten Methoden ermöglichen es, dass Studierende dadurch lernen, dass sie die Arbeit ausführen und die Lehrenden kommentieren, wie gut diese Arbeiten ausgeführt wurden, wo die Schwachpunkte sind, wie sie sich verbessern können und welche Schritte dafür unternommen werden können (formative Methode).

Feedback für Studierende

Definierte Lernergebnisse sind der mindest akzeptable Standard, um ein Modul zu bestehen. Zudem sind entsprechende Voraussetzungen zu schaffen, um eine valide Bewertung der Prüfung gewährleisten zu können. Das Ergebnis ist aber auch noch mit Noten zu versehen. Noten geben den Level der erfolgreich bestandenen Leistung wider, wobei als Vergleichsbasis durchaus zu empfehlen ist, neben dem lokalen Notensystem das ECTS-Ranking-System zu verwenden.³¹

Bewertung der Module

In den Standards and Guidelines for Quality Assurance in the Higher Education Area wird die Bedeutung der Prüfungsergebnisse für die interne Qualitätssicherung ausdrücklich dargelegt:³² „Die Studierenden sollen unter Anwendung veröffentlichter und einheitlicher Kriterien, Vorschriften und Verfahren beurteilt werden. ...“. Die Prozesse zur Beurteilung der Studierenden sollen so gestaltet sein, dass das Erreichen der im Vorfeld definierten Qualifikationsziele (Lernergebnisse) und anderer Zielsetzungen gemessen werden kann, ...“

Bedeutung der Prüfung von Lernergebnissen für die Qualitätssicherung

„Außerdem sollten die Studierenden über Folgendes klar informiert werden:

- der bei ihrem Programm angewandter Beurteilungsstrategie,
- den Prüfungen oder anderen Beurteilungsmethoden, denen sie sich unterziehen müssen,
- was von ihnen erwartet wird,
- Kriterien, nach denen ihre Leistungen bewertet werden.“³³

Transparenz der Prüfungsanforderungen und -verfahren ist daher ein elementares Qualitätskriterium.

Die Prüfungsergebnisse bieten Hochschulen darüber hinaus auch wertvolle Informationen zur Wirksamkeit der Lehre und zur Betreu-

³¹ Gehmlich, V. (2006). European Credit Transfer System (ECTS). In dem vorgenannten Handbuch (D 3.2).

³² Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.) „Standards und Leitlinien für die Qualitätssicherung im Europäischen Hochschulraum“ § 13, Bonn.2006 ISBN 3-938738-28-6.

³³ s. Fußnote 32.

ung der Studierenden. Insofern ist das Prüfungswesen ein Indikator institutioneller Qualität und ggf. eine Anzeige von Verbesserungsbedarf in der Studiengestaltung und der Lehre.

8. Fazit und Ausblick

Gewaltige Aufgabe für Hochschulen und berufliche Bildung

Die Diversität der Lernerfahrungen insbesondere auch unter dem Aspekt der Einbeziehung des lebensbegleitenden Lernens und der außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen stellt die Hochschulen vor die Aufgabe, berufliche und hochschulische Kompetenzen anhand von Lernergebnissen darzustellen, diese Lernergebnisse unter Einbeziehung der aktuellen Diskussionen zu den Qualifikationsrahmen zu bewerten, Äquivalenzen herzustellen und Anrechnungsverfahren auf Hochschulstudiengänge zu entwickeln.³⁴ Dies ist eine gewaltige Aufgabe für die Hochschulen, aber auch für die berufliche Bildung, soweit es um Durchlässigkeit und Anerkennung im Hinblick auf Hochschulbildung und vice versa geht. Die anzustrebende und mittels Orientierung an definierten, kompetenzorientiert bestimmten Lernergebnissen erreichbare Durchlässigkeit ermöglicht es den Hochschulen, berufserfahrene Studierende zu gewinnen und den Kreis der Studieninteressenten zu erweitern, Lehrleistungen zu sparen, Anschlüsse zwischen Beruf und Hochschule bezogen auf Weiterbildungs- und Karriereperspektiven und Professionalisierung von Führungsfunktionen zu schaffen.³⁵

Die detaillierte Beschreibung der Kompetenzen als anzustrebende Resultate von intendierten Lernergebnissen als Konsequenz bestimmter Lernprozesse ist hierbei ein wesentlicher Schritt. Vor dem Hintergrund des dem Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen zugrunde liegenden Ziels, Durchlässigkeit zwischen Bildungsgängen zu sichern, ist die Beschreibung hochschulischer und beruflicher Kompetenzen anhand von Lernergebnissen (detaillierte Beschreibung z. B. des beruflichen und hochschulischen Bildungsangebotes anhand von Modulhandbüchern, Fortbildungs- und Prüfungsverordnungen usw.) unerlässlich, um die nachfolgend skizzierte Anerkennungsoperation durchführen zu können:

³⁴ Mucke, Kerstin Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn, Anrechnung von Kompetenzen/Lernergebnissen aus Sicht der Berufsbildung, Workshop Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf ein Hochschulstudium, Wo stehen wir, wo gehen wir hin? FH Bielefeld/FH Lippe, 31.Mai 2007.

³⁵ Im europäischen Projekt „Developing European Work Based Learning Approaches and Methods“ (Dewblam) wurde auf der Basis von Pilotprojekten eine Plattform entwickelt, die es ermöglicht, Studiengänge zu entwickeln und zu implementieren, die die Durchlässigkeit von Studium und Beruf ermöglichen – <http://www.isoc.siu.no/isocii.nsf/projectlist/110226> und <http://www.fh-aachen.de/6666.html?&L=1%25252Fdownload-center.html%25>.

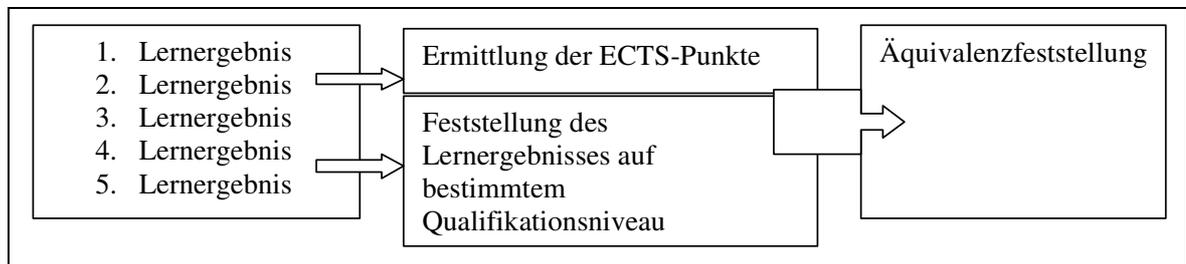


Abb. E 3.3-9 Anerkennung von Kompetenzen über Lernergebnisse

Literatur

- [1] Adam, Stephen: *Orientierung an Lernergebnissen (Learning Outcomes) – eine Einführung*. In: Benz, W., Kohler, J., Landfried, K. (Hrsg.)(2007). Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Berlin: Raabe
- [2] Adam, Stephen (2004): *Using Learning Outcomes*, United Kingdom Bologna Seminar 1-2.Juli 2004, Heriot Watt University Edinburgh, Scotland
- [3] BLK Projekt (1998 – 2001): *Länderübergreifende Entwicklung und Erprobung integrierter modularer Studienangebote unter Einbeziehung informations- und kommunikationstechnischer Medien am Beispiel der Ingenieurwissenschaften*, 01.10.1998 – 30.09.2001, die Fachhochschule Aachen war einer der acht beteiligten Hochschulen an diesem Projekt
- [4] BLK Projekt (1998 – 2001): *Entwicklung und Erprobung eines integrierten Leistungspunktesystems in der Weiterbildung modularisierter Studiengänge am Beispiel von Ingenieurwissenschaften*, 01.10.2001 – 30.09.2004, die Fachhochschule Aachen war einer der acht beteiligten Hochschulen an diesem Projekt-
Hanf, Georg u. Reuling, Jochen (2001): *Qualifikationsrahmen – ein Instrument zur Förderung der Bezüge zwischen verschiedenen Bildungsbereichen?* In: BWP 6, S. 50
- [5] Bartosch, U. & Speth, C. (2006). *Wie lassen sich Kompetenzen prüfen und bewerten* anlässlich: HRK Veranstaltung „Qualitätssicherung von Prüfungsverfahren – Standards und Strukturen“, 10./11.06.2006, Bonn
- [6] Gehmlich, V. (2007): *Qualifikationsrahmen Betriebswirtschaftslehre*, Bologna Reader II, Neue Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung des Bologna Prozesses an deutschen Hochschulen, ISBN 3-938738-22-7, S. 261 ff
- [7] Gehmlich, V. (2006): *European Credit Transfer System – Grundsätze, Instrumente, Risiken und Chancen des Systems*. In: Benz, W., Kohler, J., Landfried, K. (Hrsg.)(2007). Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Berlin: Raabe
- [8] Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.) (2006): *Standards und Leitlinien für die Qualitätssicherung im Europäischen Hochschulraum*, § 13, ISBN 3-938738-28-6
- [9] Hanf, G., & Reuling, J. (2001). *Qualifikationsrahmen – ein Instrument zur Förderung der Bezüge zwischen verschiedenen Bildungsbereichen?* In: BWP Nr. 6 (2001), S. 50

Studiengangsentwicklung

- [10] Hopbach, A.(2007): *Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüss*. In: Benz, W., Kohler, J., Landfried, K. (Hrsg.)(2007). Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Berlin: Raabe
- [11] Hofmann, S. (2007). *Modularisierung*. In: Benz, W., Kohler, J., Landfried, K. (Hrsg.)(2007). Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Berlin: Raabe, D 3.1
- [12] Kennedy, D. (2007): *Writing and Using Learning Outcomes, Cork*, ISBN: 978-0-9552229-6-2
- [13] Kohler, J. (2007). *Europäische Qualifikationsrahmen und ihre Bedeutung für die einzelstaatlichen Studiensysteme*. In: Benz, W., Kohler, J., Landfried, K. (2007). Handbuch Qualität in Studium. Berlin: Raabe, (D 1.4)
- [14] Moon, J. (2002): *The Modul and Programmes. Developement Handbook*. Routledge Falmer, S. 62
- [15] Mucke, K. (2007): *Anrechnung von Kompetenzen/Lernergebnissen aus Sicht der Berufsbildung*, Workshop anlässlich: Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf ein Hochschulstudium, Wo stehen wir, wo gehen wir hin? FH Bielefeld / FH Lippe, 31.Mai 2007
- [16] The Tuning Management Committee (Hrsg.) (2006): *Tuning Educational Structures in Europe – Universities Contribution to the Bologna Prozess*, S.13

Internetquellen

- [1] DEWBLAM „Developing European Work Based Learning Approaches and Methods“, Informationen zum Projekt:
<http://www.isoc.siu.no/isocii.nsf/projectlist/110226> und <http://www.fh-aachen.de/6666.html?&L=1%25252Fdownload-center.html%25>
- [2] „Kompetenzen im weiteren Sinne“ umfassen „Selbständigkeit und Verantwortlichkeit“, „Lernkompetenz“, kommunikative und soziale Kompetenzen“ sowie die „professionelle und berufliche Kompetenz“ in (Der Europäische Qualifikationsrahmen – Konsultationsprozess läuft, Fahle und Hanf,
<http://www.bibb.de/de/25717.htm>
- [3] Tuning Educational Structures, weitere Informationen über das Tuning Projekt:
<http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu>