

Tagung

Wissen und Können:
Kompetenzziele, Lernergebnisse und Prüfungen studierendenzentriert formulieren und gestalten

Handreichung für die Arbeit in den Workshops

Impressum

Projekt nexus – Konzepte und gute Praxis für Studium und Lehre
Herausgegeben von der Hochschulrektorenkonferenz
Ahrstraße 39 · 53175 Bonn
Telefon: 0228/887-0 · Telefax: 0228/887-110
nexus@hrk.de · www.hrk-nexus.de
Verantwortlich: Dr. Peter A. Zervakis,
Leiter des Projektes nexus der HRK
Autoren: Florian Gröblichhoff, Monika Schröder

© Hochschulrektorenkonferenz, Bonn,
Juni 2013 · 1. Auflage

Nachdruck und Verwendung in elektronischen Systemen – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Hochschulrektorenkonferenz. Die HRK übernimmt keine Gewähr für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen der abgedruckten Texte und Illustrationen. Nachdruck und Verwendung in elektronischen Systemen – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Hochschulrektorenkonferenz. Die HRK übernimmt keine Gewähr für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen der abgedruckten Texte und Illustrationen.

Inhalt

Einführung in den Workshop

Seite 2

Arbeitshilfe Lernergebnisse formulieren

Seite 3

Arbeitshilfe Kompetenzorientiertes Prüfen

Seite 10

ABLAUF UND HANDREICHUNG FÜR DIE FACH-/ FÄCHERGRUPPENSPEZIFISCHEN WORKSHOPS

In zwei aufeinander folgenden fach- bzw. fächergruppenspezifischen Arbeitsphasen stellen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer und Studierende ihre Erfahrungen und gute Beispiele aus der Lehr- und Prüfungspraxis vor. Anschließend werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Kleingruppen Lernergebnisse und Kompetenzziele formulieren und Prüfungsaufgaben gestalten. Als Ergebnisse sollen nicht nur beispielhafte Lernergebnisse, Kompetenzziele und Prüfungsformate, sondern auch Aussagen darüber festgehalten werden, was die besonderen Herausforderungen dieser Aufgaben sind und welche Unterstützungsangebote und Arbeitshilfen dabei sinnvoll wären.

Phase I Formulierung von Lernergebnissen und Kompetenzzielen

- 14.00 Uhr Impulsvortrag: Erfahrungsbericht oder Beispiel aus der Lehrpraxis und/oder Prüfungspraxis mit Kommentar und anschließender Diskussion
- 14.20 Uhr Arbeit in Kleingruppen mit anschließender Diskussion und Auswertung der Ergebnisse im Plenum des Workshops.
Zielsetzung: Beispielhafte Formulierung von Lernergebnissen und Kompetenzzielen für eine Lehrveranstaltung
- 15.20 Uhr Reflexion und Ergebnissicherung
- 15.30 Uhr KAFFEPAUSE

Phase II Entwicklung von entsprechende Prüfungsformaten/-aufgaben

- 16.00 Uhr Ggf. zweiter Impulsvortrag: Erfahrungsbericht oder Beispiel aus der Lehrpraxis und/oder Prüfungspraxis mit Kommentar und anschließender Diskussion
- 16.20 Uhr Arbeit in Kleingruppen mit anschließender Diskussion und Auswertung der Ergebnisse im Plenum des Workshops.
Zielsetzung: Beispielhafte Beschreibung von Prüfungsarrangements und -aufgaben für die Lernergebnisse und Kompetenzziele der in der ersten Phase entworfene Lehrveranstaltung
- 17.20 Uhr Reflexion und Ergebnissicherung

Zur Unterstützung wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern eine Handreichung zur Verfügung gestellt, die Hilfestellung für die Arbeit in den beiden Phasen des jeweiligen Workshops bietet:

- *Lernergebnisse formulieren (S. 3)*
- *Kompetenzorientierte Prüfungen (S. 10)*

Die Auseinandersetzung mit der Formulierung von Lernergebnissen und der Gestaltung von kompetenzorientierten Prüfungen wäre sinnvollerweise durch die Auseinandersetzung mit kompetenzorientierten Lehr- und Lernformen zu ergänzen. Da es aus zeitlichen Gründen aber nicht möglich ist, diesen Schritt im Rahmen der Zwischenbilanztagung zu vollziehen, verweisen wir diesbezüglich auf Folgeveranstaltungen des Projekts nexus der HRK.

WS Phase I: Lernergebnisse

Lehr- und Lernformen

WS-Phase II: Prüfungsformate

HANDREICHUNG LERNERGERBNISS FORMULIEREN

Einführung

Das Wissen der Menschheit verdoppelt sich in immer kürzeren Zeiträumen und verändert so die (Wissens-) Gesellschaft nachhaltig. Der Einzelne ist nicht mehr in der Lage, alles in allen Gebieten zu können und zu kennen. Arbeitsteilung und Interdisziplinarität gewinnen an Bedeutung. Große Teile des Menschheitswissens sind heute elektronisch fast jederzeit und überall abrufbar. Diese Veränderung hat großen Einfluss darauf, wie Wissen erworben und gespeichert, kurz wie gelernt wird. Lehr-Lern-Forschung und Neurobiologie zeigen, dass effektiv lernt, wer aktiv lernt und neues Wissen mit bereits vorhandenen Kenntnissen verbinden kann. Diesen gesellschaftlichen und technischen Veränderungen einerseits und den Erkenntnisse der Lernforschung andererseits trägt die Idee der Studierendenzentrierung Rechnung, die ein Kernelement der europäischen Studienreform ist: im Zentrum der Lehre steht nicht länger der Dozent, der die Inhalte und damit die Lehrziele für seine Veranstaltung festlegt, sondern die Studierenden und ihr Lernprozess. Entscheidend ist, was die Studierenden am Ende ihres Studiums wissen, verstehen und in der Lage sind zu tun, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten sie erworben haben. Dieser Paradigmenwechsel stellt die Hochschulen vor die Herausforderung, die Curriculumentwicklung nicht länger an Lehrinhalten zu orientieren, sondern an Lernergebnissen.

Begriffsklärung

Lernergebnisse verschaffen den Studierenden und Lehrenden ein klares Bild von den Erwartungen und Anforderungen an einen Studiengang, ermöglichen Vergleichbarkeit und damit die Anerkennung andernorts erworbener Kompetenzen, fördern so Mobilität und Wettbewerbsfähigkeit. Damit leisten Lernergebnisse einen wichtigen Beitrag zur Transparenz von Studiengängen und dienen der Leistungseinschätzung. Zwar gibt es keine einheitliche Definition des Begriffs „Lernergebnis“, jedoch weisen alle Ansätze ähnliche Elemente auf. So lassen sich Lernergebnisse verstehen als Aussagen darüber, was ein Lernender nach Abschluss eines Lernprozesses weiß, versteht und in der Lage ist zu tun/ vorzuführen. Es geht also darum, welche Kompetenzen Studierende im Laufe ihres Studiums erwerben. Lernergebnisse werden üblicherweise in zwei Dimensionen beschrieben: dem (fach-/wissensbezogenen) Inhalt, und einer Beschreibung dessen, was mit oder an den Inhalten gemacht werden soll. Von den Lernergebnissen sind Lehr- und Lernziele zu unterscheiden.

Lernergebnisse und Kompetenzen

Basis der Lernergebnisse sind die Kompetenzen, die von den Studierenden erworben werden sollen. In der Literatur findet sich eine Vielzahl unterschiedlicher Kompetenzbegriffe. Da die Kompetenzbegriffe der bildungswissenschaftlichen Forschung nur teilweise die Besonderheiten akademischer Bildung berücksichtigen, wird im Folgenden in Anlehnung an Schaper (Schaper 2012) ein akademisch orientiertes Kompetenzverständnis zu Grunde gelegt. Es fußt auf folgenden Elementen:

- Kompetenz wird verstanden als Befähigung, in bestimmten Anforderungsbereichen angemessen, verantwortlich und erfolgreich zu handeln;
- Charakterisierung der Anforderungsbereiche akademischen Handelns durch Komplexität, Neuartigkeit bzw. Unbestimmtheit und hohe Ansprüche an die Lösungsqualität;
- Kompetenz als Befähigung zu einem Handeln, das jeweils zu integrierende Bündel von komplexem Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten, motivationalen Orientierungen und (Wert-)Haltungen beinhaltet;
- Auszeichnung der akademischen Kompetenzen durch spezifische Befähigungen zur Anwendung wissenschaftlicher Konzepte auf komplexe Anforderungskontexte, zur wissenschaftlichen Analyse und Reflexion, zur anschlussfähigen Kommunikation von Wissensbeständen, -konzepten und -methoden sowie zur Selbstregulierung und Reflexion des eigenen problemlösungs- und erkenntnisgeleiteten Handelns.

Lernergebnisse praktisch formulieren

1. Ausgangspunkt Vorwissen

Ausgangspunkt für die Formulierung von Lernergebnissen sollte immer das Vorwissen der Studierenden sein. Aus der neurobiologischen und der psychologischen Lehr-/ Lernforschung ist bekannt, dass das Gehirn neue Informationen am besten speichert/lernt, wenn es diese mit bereits bestehendem Wissen verbindet. Für die Planung des ersten Semesters bietet sich als Quelle das Schulcurriculum, für die folgenden Semester jeweils die Lernergebnisse des Vorsemesters an.

2. Lehr-/Lernziele festlegen

Aufbauend auf dem Vorwissen werden in einem zweiten Schritt die Lehrziele bestimmt. Damit werden die gewünschten Fähigkeiten oder Fertigkeiten der Studierenden sowie Inhalts- und Handlungselemente beschrieben.

Lehrziele umfassen einerseits das inhaltlich-fachliche Wissen, die harten Fakten eines Fachs (Fachkompetenz). Andererseits aber auch Methodenkompetenzen, Sozialkompetenzen sowie Personal-/Selbstkompetenzen.

Die Inhalte in Form von Wissen lassen sich in vier Wissenskategorien mittels Nomen oder qualifizierender Adjektiven beschreiben (Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik Universität Zürich (afh) 2010 S. 8):

Hauptkategorie	Unterkategorie	Beispiel
1. Faktenwissen: Grundlagen, über die Studierende verfügen müssen, um mit einer Disziplin vertraut zu sein oder Fachprobleme lösen zu können	Kenntnis der Fachterminologie	Technisches Vokabular, musikalische Symbole
	Kenntnis der Bestandteile und spezifischer Einzelheiten	Wichtigste natürliche Ressourcen, zuverlässige Informationsquellen
2. Konzeptionelles Wissen: Beziehungen zwischen den Grundelementen innerhalb einer größeren Struktur, die jene funktionstüchtig machen	Kenntnis der Klassifikation und Kategorisierung	Geologische Zeitabschnitte, Unternehmensformen
	Kenntnis der Prinzipien und Generalisierungen	Satz des Pythagoras, Gesetz von Angebot und Nachfrage
	Kenntnis der Theorien, Modelle und Strukturen	Evolutionstheorie, das Zweikammersystem
3. Prozedurales Wissen: Vorgehensweisen, Forschungsmethoden, Kriterien für die Anwendung von Kompetenzen, Algorithmen, Techniken und Methoden	Kenntnis der fachspezifischen Kompetenzen und Algorithmen	Techniken des Malens mit Wasserfarben
	Kenntnis der fachspezifischen Techniken und Methoden	Interview-Methoden, wissenschaftliches Arbeiten
	Kenntnis der Kriterien zur Wahl eines zweckmäßigen Verfahrens	Kriterien zur Beurteilung der Umsetzbarkeit einer bestimmten Methode zur Berechnung des Kostenaufwandes
4. Metakognitives Wissen: Wissen über Kognitionen im Allgemeinen sowie Bewusstheit und Kenntnis der eigenen Kognition	Strategisches Wissen	Kenntnis der Gliederung als Mittel zur Erfassung der inhaltlichen Struktur des Kapitels in einem Lehrbuch
	Kenntnis kognitiver Aufgabenstellungen, einschließlich der einschlägigen Sinnzusammenhänge und der entsprechenden Voraussetzungen	Kenntnis verschiedener Testverfahren, die von bestimmten Lehrenden eingesetzt werden
	Selbstkenntnis	Kenntnis des eigenen Wissensstandes

Abb. 1: Haupt- und Unterkategorien der Wissensdimensionen aus Anderson/Krathwohl (2001) S. 46, zitiert nach afh (2010) S. 22f.

Die mit dem Wissen formulierten Fachkompetenzen werden nun um weitere Kompetenzen ergänzt. Denn die Fähigkeit, Gelerntes zu Verallgemeinern und auf neue, unbekannte Kontexte anzuwenden, setzt mehr voraus als blo-

ßes Fach-/Faktenwissen. Praktisch empfiehlt es sich, die Ziele zunächst stichwortartig festzuhalten. Das präzise Formulieren folgt später.

3. Niveaustufen zuordnen

Diesen Lehr-/Lernzielen werden Niveaustufen zugeordnet. Niveaustufen lassen sich am besten mit Hilfe von Lernzieltaxonomien beschreiben. Bei diesen handelt es sich um ein Bezugssystem zur Klassifizierung von Aussagen darüber, was Studierende am Ende eines Lernprozesses in welcher Tiefe und Breite beherrschen sollen. Je höher die Klasse/Stufe, desto höher die Anforderung an die Lernenden und desto abstrakter die inhaltlichen Anforderungen. Die hierarchische Darstellung verdeutlicht, dass jede Niveaustufe durch die Fähigkeit des Lernenden bestimmt wird, auch auf den Stufen darunter operieren zu können. Der Wert dieser Taxonomie für das Formulieren von Lernergebnissen liegt in der Möglichkeit, Lehr-/Lernziele mit einem Niveau zu verbinden und damit eine sehr präzise Aussage über das zu treffen, was ein Studierender am Ende einer Lerneinheit weiß, versteht und in der Lage ist zu tun. In den vergangenen Jahren haben sich eine ganze Reihe von Klassifikationen herausgebildet, die den Lernprozess in drei bis sechs kognitive Stufen einteilen, z.B. von Metzger oder Schaper. Jede von ihnen ist geeignet, Lernergebnisse zu beschreiben. Exemplarisch wird hier die bekannteste kognitive Taxonomie nach B. Bloom illustriert. Bloom hat die Niveaustufen mit einer Reihe Verben verbunden, die eine studentische Lernaktivität beinhalten und helfen, Lernergebnisse auf den unterschiedlichen Stufen aktivisch zu beschreiben:

Prozess Kategorie/ Stufe	Kognitiver Prozess/ Verben	Beispiel	Weitere Verben
1. Erinnern (Wissen): Auf relevantes Wissen im Langzeitgedächtnis zugreifen	Erkennen	Daten wichtiger historischer Ereignisse (wieder-)erkennen	Schreiben, definieren, reproduzieren, auflisten, schildern, bezeichnen, aufsagen, angeben, aufzählen, benennen, zeichnen, ausführen, skizzieren, erzählen
	Erinnern	Sich Daten wichtiger historischer Ereignisse in Erinnerung rufen	
2. Verstehen: Informationen in der Lerneinheit Bedeutung zuordnen, seien sie mündlich, schriftlich oder grafisch	Interpretieren	Wichtige Aussagen paraphrasieren	darstellen, beschreiben, bestimmen, demonstrieren, ableiten, diskutieren, erklären, formulieren, zusammenfassen, lokalisieren, präsentieren, erläutern, übertragen, wiederholen
	Veranschaulichen	Beispiele von Kunststilen nennen	
	Klassifizieren	Beschreibungen oder Beobachtungen von geistigen Störungen klassifizieren	
	Zusammenfassen	Eine kurze Zusammenfassung von beobachteten Videosequenzen schreiben	
	Folgern	In einer Fremdsprache aus Beispielen eine grammatikalische Regel herleiten	
	Vergleichen	Historische Ereignisse mit aktuellen Situationen vergleichen	
3. Anwenden: Einen Handlungsablauf (ein Schema, eine Methode) in einer bestimmten Situation ausführen oder verwenden	Erklären	Die wichtigsten Ereignisse im Frankreich des 18. Jh. erklären	durchführen, berechnen, benutzen, herausfinden, löschen, ausfüllen, eintragen, drucken, anwenden, lösen, planen, illustrieren, formatieren, bearbeiten
	Ausführen	Eine mathematische Funktion berechnen	
	Implementieren	Bestimmen, auf welche Fälle Newtons zweites Gesetz anwendbar ist	

4. Analysieren: Lerninhalte in ihre konstruierten Elemente zerlegen und bestimmen, wie diese untereinander zu einer übergreifenden Struktur oder einem übergreifenden Zweck verbunden sind	Differenzieren	Zwischen relevanten und irrelevanten Informationen in einer mathematischen Textaufgabe unterscheiden	testen, kontrastieren, vergleichen, isolieren, auswählen, unterscheiden, gegenüberstellen, kritisieren, analysieren, bestimmen, experimentieren, sortieren, untersuchen, kategorisieren
	Organisieren	Aus Hinweisen in einer historischen Abhandlung eine Argumentation für oder gegen eine bestimmte historische Position aufbauen	
	Zuordnen	Den Standpunkt eines Autors oder einer Autorin eines Essays bezüglich seiner oder ihrer politischen Ausrichtung bestimmen	
5. Beurteilen: Urteile abgeben aufgrund von Kriterien oder Standards	Überprüfen	Feststellen, ob die Schlussfolgerung eines Wissenschaftlers aufgrund vorliegender Daten plausibel sind	beurteilen, argumentieren, voraussagen, wählen, evaluieren, begründen, prüfen, entscheiden, kritisieren, benoten, schätzen, werten, unterstützen, klassifizieren
	Bewerten	Entscheiden, welche von zwei Methoden die bessere ist, um ein Problem zu lösen	
6. (Er-)Schaffen: Elemente zu einem kohärenten oder funktionierenden Ganzen zusammensetzen; Elemente zu einem neuen Muster oder einer neuen Struktur zusammenfügen	Generieren	Eine Hypothese zu einem beobachtbaren Phänomen formulieren	Zusammensetzen, sammeln, organisieren, konstruieren, präparieren, schreiben, entwerfen, schlussfolgern, verbinden, konzipieren, zuordnen, zusammenstellen, ableiten, entwickeln
	Planen	Eine Disposition zu einer Seminararbeit schreiben	
	Entwickeln	Ein Biotop für bestimmte Arten oder bestimmte Zwecke bauen	

Abb. 2: Die sechs Kategorien der kognitiven Prozessdimension und darauf bezogene Prozesse aus Anderson/Krathwohl (2001) S. 67f., zitiert nach afh (2010) S. 19ff., ergänzt um eine erweiterte Verbenliste nach Bloom.

Mit Hilfe dieser kognitiven Klassifizierung und der dazugehörigen Verbenliste lassen sich vor allem Lernergebnisse in den Bereichen der Fach- und Methodenkompetenzen beschreiben. Für die Bereiche der Sozial- und Personal-/Selbstkompetenz bietet sich dagegen die Taxonomie der affektiven Domäne (Werte, Haltungen) an. Diese befasst sich mit der emotionalen Seite des Lernens und reicht von der grundsätzlichen Bereitschaft, Informationen zu empfangen bis zur Integration von Glauben, Ideen und Haltungen (Kennedy 2008, S. 46).

Stufe	Beispiel	Verben
1. Empfangen: die Bereitschaft, Informationen zu empfangen	durch respektvolles Zuhören oder Sensibilität für soziale Probleme	beachten, wahrnehmen, bemerken, Aufmerksam werden, Gewähr werden, Bewusst werden, bedenken, beherzigen, innwerden, erfahren, auffallen, berücksichtigen, feststellen, auswählen, entdecken, in Rechnung stellen
2. Reagieren: die aktive Teilnahme am eigenen Lernen	durch die Teilnahme an Gruppendiskussionen, das Halten einer Präsentation oder die Demonstration von Interesse am Fachgebiet	einwilligen, bereit sein zu, interessiert sein an, Gefallen finden an, sich richten nach, Anteil nehmen an, Freude haben, Befriedigung empfinden, angesprochen sein durch

3. Werten: reicht von der bloßen Akzeptanz eines (gesellschaftlichen) Wertes bis hin zur eigenen Verpflichtung gegenüber diesen Werten	durch Teilnahme an demokratischen Prozessen oder die Übernahme sozialer Verantwortung	akzeptieren, Einverstanden sein, gelten lassen, tolerieren, zulassen, gutheißen, annehmen, anerkennen, sich verpflichtet fühlen, erfolgen, sich binden, überzeugt sein, sich einsetzen für
4. Organisieren (von Werten): bezieht sich auf den funktionalen Ausgleich beim Zusammenstoßen verschiedener Werte oder Wertvorstellungen oder deren Akzeptanz bei eigener abweichender Meinung	wenn Freiheit und Verantwortung in einem Staatswesen in Einklang gebracht werden sollen oder bei der Akzeptanz professioneller ethischer Standards	abwägen, richtig einschätzen, würdigen, einstufen, vergleichen, strukturieren, prüfen, Prioritäten entwickeln, Werte abwägen, Werte einordnen, Beziehungen herstellen, Beurteilungsmaßstäbe finden, Werthaltung entwickeln
5. Charakterisieren (von Werten): eigenes Wertesystem hinsichtlich Einstellungen, Ideen und Haltungen beschrieben, dass sich der Einzelne selbst auferlegt hat und nach dessen Maximen er konsistent und vorhersehbar agiert		

Abb. 3: Taxonomie affektiver Lernprozesse nach B. Bloom und D.R. Krathwohl, ergänzt um Beispiele und Verben
 Mit diesen Niveaustufen müssen auch die Prüfungsformen korrespondieren.

4. Lernergebnisse formulieren

Zum gedanklichen Vorformulieren der Lernergebnisse bietet sich folgender Satzbeginn an:

Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Student in der Lage sein, ...

Die zweite Satzhälfte beinhaltet dann das konkrete Lernergebnis. Mit jedem Lehr-/Lernziel sollte im Sinne einer größtmöglichen Klarheit nur ein Lernergebnis korrespondieren. Zentral für ein unmissverständliches Ergebnis sind präzise Formulierungen, sowohl hinsichtlich der Kompetenzen als auch hinsichtlich der zu erreichenden Niveaustufen. Dies lässt sich am einfachsten mittels der Verbenliste sicherstellen. Verwenden Sie nur ein Verb je Lernziel. Das Erreichen von Lernergebnissen kann nachweis- und nachvollziehbar beurteilt werden.

Leitlinien für das Formulieren von Lernergebnissen:

- nur ein Verb je Lernergebnis plus Kontext
- keine vagen Begriffe; keine Verben, die Lehrziele beschreiben
- ein Satz je Lernergebnis; ausnahmsweise zur Klarstellung auch mehr
- Lernergebnisse müssen feststell- und messbar sein
- Lernergebnis müssen beurteilbar sein
- die Lernergebnisse müssen in dem zur Verfügung stehenden Zeitrahmen erreichbar sein
- Lernergebnisse sollen auf allen Stufen der Bloomschen Taxonomie angesiedelt sein und nicht nur auf den untersten Stufen.

5. Lehrmethode zuordnen

Mit den Lernergebnissen müssen die in der Lehre eingesetzten Methoden korrespondieren. D.h. diese Methoden müssen den aktiven Wissens- und Kompetenzerwerb Studierenden ermöglichen und fördern.

6. Prüfungsform finden

Die Schwierigkeit in der Auswahl der richtigen Prüfungsform liegt in der Herausforderung ein Format zu finden, dass mit der Lehr-/ Lernmethoden, den Lehr-/ Lernzielen, Kompetenzen, Niveaustufen und den Lernergebnissen korrespondiert. Dies betrifft neben der Methode der Leistungsüberprüfung auch die Kriterien der Leistungsmessung.

7. Workload ermitteln

Abschließend wird jedem Lernergebnis ein Wert zugeordnet, der den durchschnittlichen Arbeitsaufwand eines durchschnittlichen Studierenden in Zeitstunden ausdrückt: den ECTS-Kreditpunkten. Dabei entspricht ein ECTS-Kreditpunkt einem Zeitvolumen von 25 bis 30 Zeitstunden. Erfasst werden neben den Präsenzzeiten auch Prüfungen und vor allem die Selbststudienphasen.

Fach/Studiengang	Deutsches und Europäisches Wirtschaftsrecht (LL.B.)						
Fach/Veranstaltung	Völkerrecht						
Semester	1.						
Kompetenzen und Lernergebnisse							
Vorwissen/ Vorerfahrung	Inhalt der Lerneinheit	Kompetenz	Niveaustufe	Lernergebnis	Lehrmethode	Prüfungsform	ECTS
Keine spezifischen; schulischer Geschichts- und Politikunterricht; Nachrichten/Tagespresse.	- Begriff und Geschichte des Völkerrechts - Rechtsquellen (insbesondere Verträge und Gewohnheitsrecht) - Subjekte (Staaten, internationale Organisationen, Individuen) - Staatliche Souveränität (Staaten-gleichheit, Gebiets- und Personalhoheit, Interventionsverbot, Immunität)	Fachkompetenz	2 Verstehen	Die Studierenden können die grundlegenden Prinzipien und Begriffe des Völkerrechts darstellen und erklären.			2
		Fachkompetenz/Sozialkompetenz/Methode nkompetenz	6 (Er-) Schaffen	Die Studierenden können einfache Fälle im Team lösen und eine Argumentation/Strategie entwerfen, um den Fall vor einem fiktiven Gericht zu vertreten.			2

Abb. 4: Tabelle zur systematischen Erarbeitung von Lernergebnissen © Florian Gröbblinghoff

Hinweise zur Tabelle in Abb. 4:

Die Tabelle dient der Orientierung und Reflexion bei der Formulierung von Lernergebnissen. Sie spiegelt die hier beschriebenen Arbeitsschritte wieder. Die Punkte „Lehrmethode“ und „Prüfungsform“ sind der Vollständigkeit halber aufgenommen und ermöglichen so eine vollständige Modulplanung.

Abb. 5: Checkliste für Lernergebnisse (nach D. Kennedy 2008, S.61):

- Habe ich mich auf das konzentriert, was der Student an Wissen, Fertigkeiten und Haltungen erwerben soll anstelle von dem, was ich in der Lehre mache?
- Habe ich jedes Lernergebnis mit „Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Student in der Lage sein,“ eingeleitet, gefolgt von einem Verb?
- Habe ich in der Regel ein Verb pro Lernergebnis benutzt?
- Habe ich ausdrucksstarke Begriffe wie „identifizieren“, „definieren“, „beschreiben“ oder „demonstrieren“ verwendet und schwammige Verben wie „wissen“, „verstehen“, „lernen“, „bekannt sein mit“, „ausgesetzt sein“, „vertraut sein mit“, „sich bewusst sein“ vermieden?
- Sind meine Ergebnisse überprüfbar (beobachtbar, messbar, beurteilbar)?
- Habe ich Lernergebnisse aus verschiedenen Niveaustufen berücksichtigt?
- Passen alle Lernergebnisse zu den Zielen und dem Inhalt der Lerneinheit?
- Habe ich die empfohlene Anzahl von Lernergebnissen je Lerneinheit eingehalten (z.B. maximal neun pro Modul)?
- Können die Lernergebnisse in der Zeit und mit den vorhandenen Ressourcen realistisch erreicht werden?

HANDREICHUNG KOMPETENZORIENTIERTES PRÜFEN

1. Kompetenzorientierte Prüfungen: Grundlagen und Funktionen

Prüfungen im Lernprozess

Die Frage: „Was muss ich tun, um den Schein zu bekommen?“ kennt wohl jeder Dozierende. Häufig richten Studierende ihre Lernaktivitäten darauf aus, eine Prüfung zu bestehen bzw. die Kriterien für einen Schein zu erfüllen, wodurch der Gestaltung von Prüfungsaufgaben eine wichtige Steuerungsfunktion im Bildungsprozess zufällt: Sowohl der studentische Lernprozess (wie gelernt wird) als auch die Lernergebnisse (was gelernt wird) werden maßgeblich durch die Prüfungsgestaltung beeinflusst.

Um den in den Lernzielen festgelegten intendierten **Kompetenzerwerb** der Studierenden zu unterstützen sollten sich Prüfungsaufgaben also eng an den Inhalten und an dem Anforderungsniveau der Lernziele orientieren. Wenn z. B. Fähigkeiten zur Lösung von komplexen Problemstellungen erworben werden sollen, sollten entsprechende Problemlösungsanforderungen und -szenarien sowohl in den Lernaufgaben als auch in der Prüfung vorkommen. Wenn bspw. als Lernziel formuliert ist, dass Studierende des Bauingenieurwesens in der Lage sein sollen, eine Baustellen einzurichten, so kann in der Prüfung als Szenarium eine Baustellenplanung vorgegeben sein, die zu analysieren und gegebenenfalls zu verbessern ist. Daher werden bei der Konzeption kompetenzorientierter Prüfungen weniger wissensreproduzierende Prüfformate, sondern vielmehr Formate gewählt, die die Anwendung von Wissen, dessen Umsetzung in Handlungszusammenhängen (im oberen Beispiel eine Baustelle) sowie die Beurteilung und Reflexion von realitätsnahen Problemstellungen (im Beispiel könnten für eine Bauaufgabe unter Berücksichtigung der Baustellenverhältnisse und der Ausführungsdauer Geräte ausgewählt, platziert und gegeneinander abgewogen werden) fordern. Für die Lernenden ist es wichtig, dass die Prüfungsanforderungen und Bewertungskriterien vorab deutlich und transparent gemacht werden. Dadurch können sie klare Vorstellungen von den gewünschten Lernergebnisse entwickeln und gleichzeitig den Zusammenhang von Lernweg, den dazu erforderlichen Lernaktivitäten und den Lernzielen erkennen, um ihren Lernprozess selbst zu steuern.

In dieser Ausgabe der nexus Impulse soll deutlich werden, dass kompetenzorientiertes Prüfen nicht nur ein hehres Postulat ist. Es ist durchaus umsetzbar, wenn auch meist mit relativ hohem Aufwand für Lehrende und Studierende verbunden. Eine kompetenzorientierte Lehr- und Prüfungsausrichtung hilft festzustellen, ob Studierende gelernt haben, sowohl in fachlichen und sozialen Zusammenhängen als auch durch Werte geleitet zu denken und zu handeln. Dadurch erwerben die Studierenden Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen, um in der Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen. Sie werden also in ihrer Persönlichkeitsbildung gefördert.

Funktionen von Prüfungen

Kompetenzorientiertes Prüfen geht mit **veränderten Rollen sowohl der Lehrenden, als auch der Lernenden** einher. Während es bisher für die Lehrenden vorwiegend darauf ankam, Wissen zu vermitteln, rückt nun die Lernbegleitung der Studierenden in den Vordergrund. Lehrende sollen bei der Bearbeitung von komplexen, kompetenzorientierten Arbeitsaufträgen Hilfestellung geben und Lernende sollen sich möglichst eigenverantwortlich organisieren. Lehrende sollten daher auch in Prüfungen Freiräume schaffen, damit Studierende die Möglichkeit erhalten, ihre erworbenen Kompetenzen demonstrieren zu können. Lernende hingegen müssen lernen, sich auf die „freieren“ Aufgabenstellungen einzustellen. Anstatt, wie bisher oft üblich, Wissen in Klausuren einfach wiederzugeben, wird jetzt, beispielsweise in Fallklausuren, die Übertragung und Anwendung von Wissen und Fähigkeiten gefordert. Damit steigt einerseits die Unsicherheit der Studierenden, die „richtige Lösung“ geliefert zu haben, an, andererseits gibt ihnen dies wesentlich besser die Möglichkeit, ihre Expertise bzw. ihren Kompetenzzuwachs zu belegen.

Prüfungen können ergebnis- und prozessorientiert bzw. **summativ und formativ** gestaltet werden. In Anlehnung an diese Unterscheidung kommen den Prüfungen unterschiedliche Funktionen im Bildungsverlauf zu. Summative Prüfungen, welche typischerweise am Abschluss eines Moduls oder einer Veranstaltung stattfinden, haben eine Selektions- und Zuweisungsfunktion und werden mindestens mit bestanden oder nicht-bestanden bewertet. Genauso

wichtig sind im Kontext der Kompetenzorientierung allerdings formative Prüfungen, welche sich eher auf (Zwischen-)Etappen des Lernprozesses beziehen. Formative Prüfungen haben vor allem die Funktion, das studentische Lernen in die gewünschte Richtung zu lenken: Durch die individuelle Rückmeldung des Leistungsstandes und -fortschritts erhalten die Studierenden Gelegenheit ihren Lernprozess zu reflektieren und entsprechend erfolgreicher zu gestalten.

2. Leitlinien zur Gestaltung und gelungene Praxisbeispiele

Auf der Grundlage der von Professor Dr. Niclas Schaper und Dr. Frederic Hilkenmeier erstellten „Umsetzungshilfen für kompetenzorientiertes Prüfen“ soll im Folgenden veranschaulicht werden, wie kompetenzorientierte Prüfungen gestaltet werden können, damit Studierende ein vertieftes Verständnis Ihres Wissens erwerben und angemessen Handeln können, um Verantwortung in der Gesellschaft und Ihrer zukünftigen Arbeitswelt zu übernehmen. Gelungene Beispiele sollen zur Diskussion anzuregen.

Kompetenzorientierte Aufgabenstellungen und Prüfungsformate

Kompetenzorientiertes Prüfen verlangt die Verwendung von „kompetenzorientierten“ Prüfaufgaben und -formaten. Diese bestehen aus problem- und handlungsorientierten Anforderungen, zu deren Lösung die Studierenden vielschichtige Leistungen zeigen müssen, die jeweils den Kompetenzerfordernissen der angestrebten Lernergebnisse entsprechen.

Für die Praxis bedeutet dies, dass ein besonderes Augenmerk auf die Art der Aufgabenstellungen gelegt werden muss. Auf Basis der Lernziele bzw. angestrebten Lernergebnisse sollen also geeignete Aufgabentypen und Anforderungssituationen bestimmt werden. Diese sollten, wenn möglich, in komplexere Handlungszusammenhänge eingebettet sein, für deren Bewältigung entsprechende Kompetenzen angeeignet werden sollen. Erst in einem nächsten Schritt sind diese Aufgaben dann in passende Prüfungsformate zu überführen.

Welche Kompetenzen sollen aufgebaut werden?

Studierende sollen Kompetenzen in drei großen Bereichen entwickeln: Sie sollen während ihres Studiums fachliches Wissen und Verfahren, professionelle Werte und Einstellungen sowie fachübergreifendes Wissen und Fähigkeiten stufenweise aufbauen.



Abb.1 : Kompetenzbereiche, die während des Studiums entwickelt werden sollen; eigenen Grafik

Diese Bereiche können in verschiedenen Anforderungsstufen vermittelt bzw. erlernt und geprüft werden. Je nach Anforderungsstufe geht es darum, Inhalte erinnern, verstehen, anwenden, analysieren, bewerten, erweitern oder erschaffen zu können. Bei Prüfungen sind entsprechend Aufgabenstellungen zu finden, mit denen die jeweilige Anforderungsstufe geprüft werden kann. Die Aufgabenstellungen können meist durch verschiedene Prüfungsformate realisiert werden.

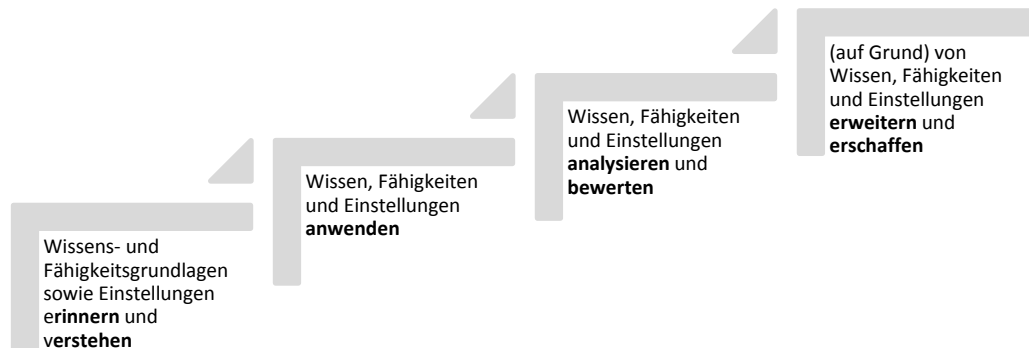


Abb. 2: Anforderungsstufen, in denen Kompetenzen vermittelt und geprüft werden können; eigene Grafik

Hinweise und Beispiele zur Prüfungsgestaltung

Nachfolgend finden Sie unterteilt in vier Anforderungsstufen jeweils beispielhafte Hinweise, wie Aufgabentypen und Anforderungssituationen dazu aussehen und welche Prüfungsformate für diese Aufgabenstellungen gewählt werden können.

A. Anforderungsstufe „erinnern und verstehen“

Auf dieser Stufe werden vor allem (Wissens-)Voraussetzungen für kompetentes Handeln geprüft. Geeignete **Aufgabenstellungen und Prüfungsformate**, die nachweisen, dass Studierende Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen **erinnern und verstehen**, sind oft:

- Zuordnungsaufgaben (bspw. Multiple-Choice-Fragen, bei denen die Prüflinge die richtige Antwort zwischen mehreren falschen Antwortmöglichkeiten heraussuchen müssen)
- Aufzählungen (bspw.: Nennen Sie typische Bestimmungsmerkmale von „X“) oder
- Erinnerungsleistungen (etwa sich Daten wichtiger historischer Ereignisse in Erinnerung rufen)
- eigenständige Beschreibungen von Fachkonzepten
- das Gegenüberstellen, Vergleichen und Klassifizieren von verschiedenen Konzepten oder Theorien wie es unter anderem in Klausuren, schriftlichen Prüfungen oder Hausarbeiten vorgenommen werden kann.

BSP: PROGRESS TEST MEDIZIN (PTM)

Der PTM ist ein Wissenstest in der Medizin. Er ist in vielen Studiengängen vertreten, die alle am Aufbau einer gemeinsamen Datenbank von Multiple-Choice-Fragen beteiligt sind. In jedem Semester werden den Studierenden 200 Fragen gestellt, die den Zuwachs an Faktenwissen erfassen sollen. Die Ergebnisse fließen nicht in die Benotung der Studierenden mit ein, sondern dienen der individuellen Rückmeldung. Der PTM zeigt, wie Studierenden eine aussagekräftige formative Leistungsrückmeldung gegeben und dass Prüfungsaufgaben über Hochschulgrenzen hinweg eingesetzt werden können.

B. Anforderungsstufe „anwenden“

Auf dieser Stufe geht es die Umsetzung von Wissen in Handeln, entweder bei der Vorbereitung oder der Ausführung von expertisegestütztem Handeln. Geeignete **Aufgabenstellungen und Prüfungsformate**, die prüfen, ob die Lernenden gelerntes Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen in einer neuartigen Situation **anwenden** können, beinhalten oft:

- die Übertragung eines bestimmten Prinzips auf ein konkretes Beispiel (wie Mathematikaufgaben, bei denen es darum geht eine gerade gelernte Vorgehensweise auf eine neue Aufgabe anzuwenden, oder in der Chemie, wo eine gerade besprochene Reaktion nun selbst realisiert werden soll)
- das Ausführen einer Tätigkeit (bspw. das Programmieren eines Algorithmus im Rahmen einer Übungsaufgabe)
- das Anwenden von theoretischen Modellen auf ein bestimmtes Beispiel
- Je nachdem, welchen Anteil das „Anwenden“ dabei haben soll, könnten hierfür bspw. Mini-Fälle als einzelne Aufgaben in Klausuren, oder auch Fallklausuren oder fallbezogene Hausarbeiten, die sich nur mit der Übertragung der Theorien auf einen (konstruierten) Anwendungsfall beschäftigen, eingesetzt werden.
- Die Prüfung der Anwendung von Fähigkeiten mit anderen Personen zu kommunizieren und gemeinsam zu handeln, kann nur in einer in Situationen gelingen, in denen Studierende in Wechselwirkung mit anderen Personen stehen und somit nur in mündlichen Prüfungen oder Rollenspielszenarien.

Bei der Anwendung von Kenntnissen über das eigene Wissen kann der Prüfer meist nur das Ergebnis einer Aufgabenlösung sehen und beurteilen und nicht den Prozess dorthin. So kann beispielsweise die Fähigkeit aus verschiedenen Techniken eine angemessene Textbearbeitungstechnik anzuwenden, meist nur im Ergebnis der Textbearbeitung gesehen werden. Wie der Studierende diese Technik auswählt und sie bei der Textbearbeitung nutzt, ist nur indirekt festzustellen.

BSP: PLANSPIEL TOPSIM – GENERAL MANAGEMENT

Beim Planspiel TOPSIM – General Management handelt es sich um ein betriebswirtschaftliches Planspiel, das alle Bereiche eines Unternehmens von der Fertigung über Personalplanung, Einkauf, Forschung und Entwicklung bis hin zu Marketing und Vertrieb abbildet. Dabei können Kompetenzen bis hin zur Reflexion und Beurteilung von Wissen und Fähigkeiten aufgebaut werden. Als bewertete Prüfungsformate, werden verschiedene Kombinationen verwendet. Eine mögliche Kombination bei der es vor allem um „Anwendung“ geht, besteht aus dem Gesamterfolg der Gruppe im Planspiel und einer umfangreichen Dokumentation, die von den Gruppen im Spielverlauf zu erstellen und anschließend zu präsentieren ist.

C. Anforderungsstufe „analysieren und bewerten“

Auf dieser Stufe geht es um die wissenschaftlich gestützte Analyse und Beurteilung komplexer Situationen bzw. Sachverhalte als Grundlage professionellen Handelns, um auf dieser Basis Entscheidungen zu fällen und zu begründen oder Probleme zu lösen. Geeignete **Aufgabenstellungen und Prüfungsformate**, die prüfen, ob die Studierenden, vermitteltes Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen **analysieren und bewerten** können, beinhalten häufig:

- die Gliederung und Analyse von Inhalten in ihre Einzelteile sowie die Bestimmung der Relation dieser Teile zueinander oder zu einer übergeordneten Struktur (bspw. den Stil eines Musikstücks zu bestimmen und einer Epoche zuzuordnen, die einzelnen Teile eines Motors zu unterscheiden und zueinander in Beziehung setzen zu können oder die politische Perspektive eines Kommentars bestimmen zu können)
- den Vergleich unterschiedlicher Konzepte oder Theorien
- Reflexionen und Beurteilungen (bspw. die Wirksamkeit unterschiedlicher Therapieformen zu untersuchen, Stärken-Schwächen-Analysen, Gutachten im Sinne von Reviews, das Aufstellen von Kriterienkatalogen oder das Einschätzen und Bewerten von Lösungsalternativen)

- das Bestimmen der Angemessenheit eines Verfahrens für ein bestimmtes Problem und das Prüfen von Schlussfolgerungen aufgrund einer bestimmten Informationsgrundlage.

Um diese Aufgaben erfolgreich meistern zu können, ist eine intensive Auseinandersetzung mit den Lerninhalten unumgänglich. Bei der Analyse und Bewertung von Kompetenzen, die den Umgang mit eigenem Wissen, eigenen Denkprozessen und Fähigkeiten bewerten sollen, steht die Reflexion dieser Prozesse oft im Vordergrund.

BSP: NATURWISSENSCHAFTLICHES PRAKTIKUM

Praktika in den Naturwissenschaften werden oft mit Vorlesungen verknüpft. Bei den durchzuführenden Experimenten können neben fachlichen Themen, zielgerichtet anhand spezieller Experimente bestimmte weitere Kompetenzen gefördert werden. So können Studierende Versuchsaufbauten in Teams planen und durchführen, diese diskutieren und von anderen Teams wiederholen lassen. Ein Praktikumstag könnte mit einer erneuten Diskussion schließen, in der die Ergebnisse und der Vergleich der Experimente bzw. deren Aufbauten fokussiert und in einem Bericht festgehalten werden. Die Benotung kann durch die Praktikumsbetreuer anhand eines schriftlichen Kriterienkatalogs erfolgen, wobei die Praktikumsberichte ebenfalls in die Endnote einfließen können. In Einklang mit den Lernzielen und Lernaktivitäten wird bei der Beurteilung dann sowohl auf fachliches Wissen als auch auf überfachliches Kenntnisse und Fähigkeiten geachtet

D. Anforderungsstufe „erweitern und erschaffen“

Auf dieser Stufe geht es darum, neue Perspektiven auf einen Sachverhalt oder eine Problemstellung zu eröffnen und auf dieser Grundlage neuartige Lösungsansätze und –verfahren zu entwickeln und umzusetzen. Bei **Aufgabenstellungen**, die prüfen, ob die Studierenden etwas aufgrund ihres Wissens, ihrer Fähigkeiten und ihrer Einstellungen **erweitern und erschaffen** können, sind drei Dinge zu beachten:

Erstens bezieht sich das „Erschaffen“ auf die Gedankenwelt des Lernenden, und nicht zwingend auf den Stand seines Faches. In Labor- oder empirischen Praktika verschiedener Studiengänge sowie in Projektseminaren tritt dieses Phänomen häufiger auf. Bachelor- und Masterarbeiten hingegen, die ebenfalls regelmäßig auf diese Niveaustufe abzielen, erschaffen in der Regel etwas „wirklich“ Neues.

Zweitens können Werte und Einstellungen sowie fachübergreifendes Wissen und Fähigkeiten selten neu erschaffen werden. Es kann aber durchaus sein, dass Studierende auf Grund einer bestimmten Werthaltung einen bekannten Sachverhalt neu interpretieren oder hinterfragen und umgestalten.

Drittens setzt das „Erschaffen“ bzw. „Erweitern“ vertieftes Verständnis und Auseinandersetzung mit der Materie voraus.

Aufgaben- und Prüfungsformate, die das „Erschaffen“ bzw. „Erweitern“ von Wissen prüfen, werden fast immer semesterbegleitend oder als Abschlussarbeit gestaltet. Gerade bei empirischen Arbeiten ist es für Prüfer wichtig, nicht das „tatsächliche“ Ergebnis, sondern den ganzen Prozess zu bewerten.

BSP: MOOT COURT

Ein Moot Court ist ein fiktives Gerichtsverfahren, bei dem Studierende die Rolle der Vertreter einer Partei einnehmen. Sie werden in Form von Wettbewerben ausgetragen, an denen Studierende unterschiedlicher Universitäten oder Fakultäten antreten. Durch Moot Courts erhalten die Studierenden die Chance, ihre Kenntnisse in den Bereichen Verhandlungsmanagement, Gesprächsführung, Rhetorik und Mediation praktisch einzuüben und ihre Sprachkompetenzen zu stärken. Noch werden Moot Courts in Deutschland nicht für summative Prüfungen verwendet.