



Monika Schröder,  
Dipl.-Ing.  
Projektleiterin FIBAA Consult

## Lernergebnisse formulieren!

### Arbeitshilfe zur Formulierung von Lernergebnissen

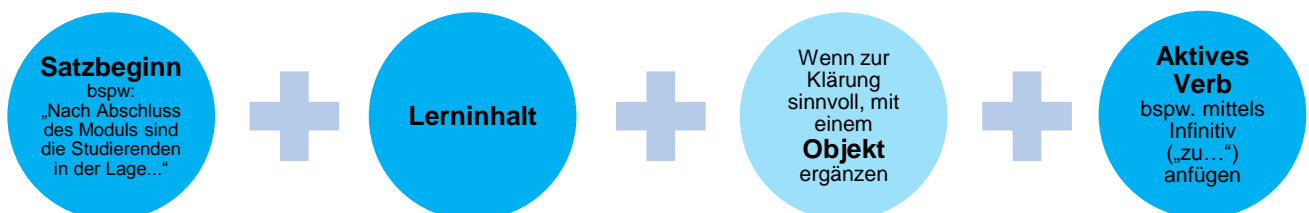
#### Was sind Lernergebnisse?

Hochschulische Lernergebnisse sind Beschreibungen, was Studierende nach dem Besuch der Veranstaltungen eines Moduls in der Lage sind zu tun bzw. welche Fähigkeiten die Studierenden erworben haben.

#### Wie formuliere ich Lernergebnisse?

Für die Formulierung von Lernergebnissen muss klar sein, was die Studierenden als Resultat der Lehrveranstaltung/des Moduls wissen und können sollen. Dabei können drei Schritte unterschieden werden:

1. Inhalte und Ergebnisse (Ziele) festlegen<sup>1</sup>
2. Das zum Lernergebnis und dem Schwierigkeitsgrad passende aktive Verb wählen
3. Lernergebnis entsprechend dem Muster formulieren:



<sup>1</sup> Zu beachten ist hierbei, dass die Lernergebnisse einer Lehrveranstaltung (bzw. eines Moduls) zu den Lernergebnissen des Qualifikationsprofils des Studienganges beitragen müssen und der Perspektivenwechsel vom Input (Inhalt) zum Output (Können) vollzogen wird.

Beispiel:

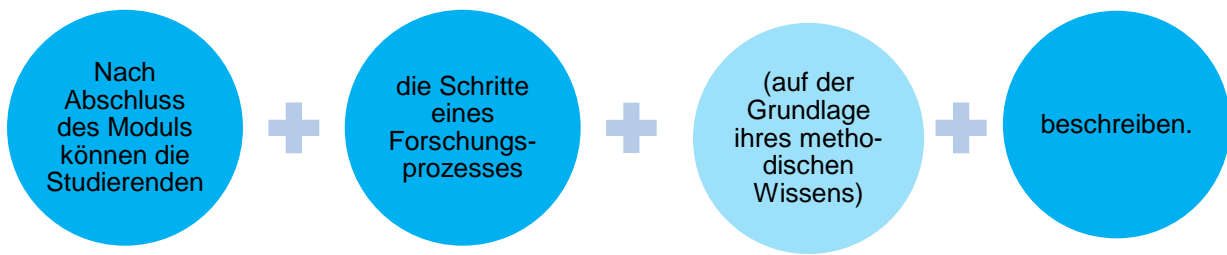


Abb. 1

### Schematische Darstellung zur Formulierung

Zum Formulieren der Lernergebnisse bietet sich folgender oder ein ähnlicher Satzbeginn an: „Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Student in der Lage sein.../ Nach dem Modul können die Studierenden ...“

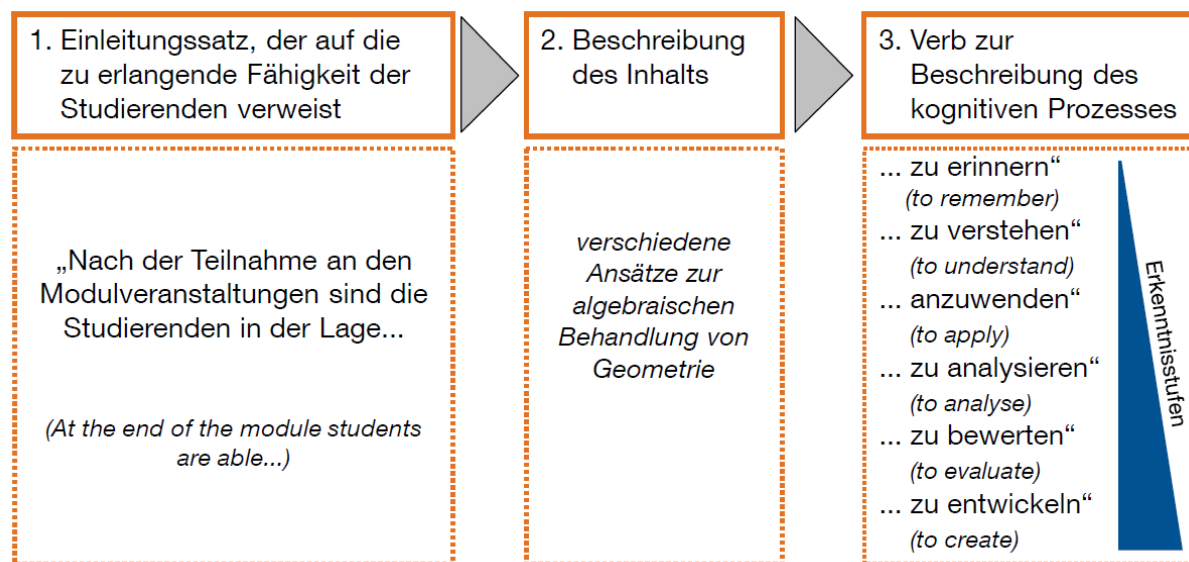


Abb. 2

### Leitlinien zur Formulierung

- für ein Modul durchschnittlicher Größe (5 oder 6 CP) sind ca. 8 Lernergebnisse üblich,
- Lernergebnisse können mittels bullet-points aufgezählt werden
- idealerweise „besteht“ ein Lernergebnis aus einem Satz (mehrere Sätze nur, wenn es dem Zweck der Klarheit dient),
- bei der Beschreibung des Inhalts sollen einfache und zweifelsfreie Begriffe verwendet werden, damit Lernergebnisse von allen Beteiligten (intern und extern) verstanden werden,
- Lernergebnisse sollten weder zu allgemein noch zu konkret formuliert werden
- Lernergebnisse müssen (durch die Prüfung) feststell- und messbar sein,
- Lernergebnisse sind aus der Sicht der Studierenden formuliert (keine Lehrziele),
- innerhalb des Studiengangs (nicht innerhalb eines Moduls) sollten Lernergebnisse auf allen Stufen (der Taxonomie) angesiedelt sein und nicht nur auf den untersten Stufen.

**Hilfsmittel: Stufen von Lernergebnissen:**

Lernergebnisse sind auf Stufen mit steigendem Schwierigkeits- oder Beherrschungsgrad angesiedelt, die durch Verben beschrieben werden können. Im unten stehenden Beispiel der Taxonomie nach Anderson/Krathwohl sind es sechs Stufen, es können aber auch andere Referenzsysteme gewählt werden.



Abb. 3

**Hilfsmittel: Verben zur Lernergebnisformulierung**

Bei der Formulierung sollen nicht die allgemeinen Verben eines Stufenmodells verwendet werden, sondern aktive Verben, die das „Kompetenz-Niveau“ des Lernergebnisses konkret beschreiben. Dabei hilft oft ein Blick auf die Formulierung der Prüfungsaufgaben des Moduls. Als Hilfsmittel zur Lernergebnisformulierung gibt es Verbenlisten, in denen Verben exemplarisch den Niveaustufen zugeordnet sind. Für die im Hochschulbereich meist vermittelten kognitiven und affektiven Verben, sind hier Beispiele angeführt:

**Affektive Verben**

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, innerwerden, 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. 4

## Kognitive Verben

Prozess Kategorie/Stufe	Kognitiver Prozess/Verben	Beispiel	Weitere Verben
<b>1. Erinnern (Wissen):</b> 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	
<b>2. Verstehen:</b> 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	
	Erklären	Die wichtigsten Ereignisse im Frankreich des 18. Jh. erklären	
<b>3. Anwenden:</b> Einen Handlungsablauf (ein Schema, eine Methode) in einer bestimmten Situation ausführen oder verwenden	Ausführen	Eine mathematische Funktion berechnen	durchführen, berechnen, benutzen, herausfinden, löschen, ausfüllen, eintragen, drucken, anwenden, lösen, planen, illustrieren, formatieren, bearbeiten
	Implementieren	Bestimmen, auf welche Fälle Newtons zweites Gesetz anwendbar ist	
<b>4. Analysieren:</b> Lerninhalte in ihre konstruierten Elemente zerlegen und bestimmen, wie diese untereinander zu einer übergreifenden Struktur oder einem übergreifende 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	
<b>5. Beurteilen:</b> 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	

Abb. 5

### Quellen der Abbildungen:

Abb. 1: eigene Abbildung

Abb. 2: „Schema zur Formulierung von Lernergebnissen“. TUM (Hrsg.). In: Wegweiser zur Erstellung von Modulbeschreibungen. Version 2, Stand November 2014 [https://www.lehren.tum.de/fileadmin/w00bmo/www/Downloads/Themen/Studiengaenge\\_gestalten/Dokumente/TUM\\_Wegweiser\\_Modulbeschreibungen\\_Stand\\_November\\_2014.pdf](https://www.lehren.tum.de/fileadmin/w00bmo/www/Downloads/Themen/Studiengaenge_gestalten/Dokumente/TUM_Wegweiser_Modulbeschreibungen_Stand_November_2014.pdf)

Abb. 3: Taxonomie-Stufen: <http://img.docstoccdn.com/thumb/orig/127058647.png> ;

Abb. 4: Affektive Verben und Abb. 5: Kognitive Verben: HRK (Hrsg.): Lernergebnisse praktisch formulieren. Projekt nexus In: nexus impulse für die Praxis, Nr. 2. HRK: Bonn, 2013 <http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexus-Impuls-2-Lernergebnisse.pdf>.

Online-Abrufe für alle Quellen: zuletzt am 20.10.2015

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

Sabine Noe  
Tel: +49 228 280356 33  
Mail: noe@fibaa.org

Monika Schröder  
Tel: +49 228 280356 32  
Mail: schroeder@fibaa.org

Projektleiterinnen bei FIBAA Consult