

Leitfaden Modul- und LV-Beschreibungen lt. ECTS-Guideline und internen Vorgaben

Autorin: Tanja Eiselen, FH-Rektorin
Stand: Mai 2018

Als Voraussetzung dafür, dass unsere Studierenden am EU-Austauschprogramm Erasmus Plus teilnehmen dürfen, müssen wir als FH Vorarlberg die Erasmus Charta unterschreiben. In dieser Charta verpflichten wir uns, die ECTS-Guidelines einzuhalten, u.a. auch Mindest-Anforderungen für Modul- und LV-Beschreibungen. Dazu gehören einerseits bestimmte Items, die darin vorkommen müssen ebenso wie die formal und inhaltlich korrekte Befüllung und die Veröffentlichung über die Website - was auch unserem eigenen Verständnis eines professionellen Außenauftritts entspricht.

Die ECTS-LV-/Modul-Beschreibungen sind das Aushängeschild der FH Vorarlberg im In- und Ausland. Anhand der Beschreibungen entscheiden Studierende, Unternehmens- und Hochschulpartner, ob unser Studienangebot attraktiv ist. Deshalb ist die ECTS-LV-Beschreibung kein lästiges Übel, sondern die Plattform, die unser Studienangebot und die Lernergebnisse unserer Studienprogramme in der Öffentlichkeit transparent und kompetent darstellt. Jede/r einzelne Dozierende hat dabei die Möglichkeit, aber auch die Verpflichtung, seinen oder ihren Beitrag zu einem erfolgreichen Studium in eigenem Namen zu veröffentlichen. Sowohl die deutsche wie die englische Version der ECTS-LV-/Modul-Beschreibungen müssen deshalb inhaltlich vollständig und sprachlich korrekt sein. Eine formal einheitliche Befüllung über alle Beschreibungen rundet das professionelle Bild nach innen und außen ab, Anleitungen dazu bietet das Antragsmanagement unter [Erläuterungen und Form-Vorgaben für die Antragsdokumentation](#) sowie in der Ausfüllhilfe direkt im Template. Eine vorherige Information über diese verbindlichen Vorgaben soll den Erstellenden aufwändige Korrekturschleifen am Ende ersparen.

Zentraler Bestandteil der ECTS-LV-/Modul-Beschreibungen ist die Definition der Lernergebnisse eines Studienprogramms, die sich aufteilen und differenzieren lassen auf die Ebene von Modulen und einzelnen Lehrveranstaltungen. Lernergebnisse (learning outcomes) sind Aussagen darüber, welche Kompetenzen die Studierenden in einer LV/einem Modul erwerben können. Die Konzeption der LV wird also nicht von den Inhalten (input), die in einer LV abgedeckt werden, her gedacht, sondern davon, was die Studierenden am Ende gelernt haben sollen (output). Die Beschreibung der Lernergebnisse erfolgt mithilfe eines Verbs, das so präzise wie möglich das erwartete Ergebnis wiedergibt.

In der Modul- bzw. LV-Konzeption sind daher drei Fragen zu klären:

- Welches sind die wichtigsten Kompetenzen, die sich die Studierenden aneignen sollen? Davon lassen sich dann die Inhalte der LV ableiten.
- Wie können sich die Studierenden am besten die erwünschten Kompetenzen aneignen? Daraus lässt sich die Gestaltung der LV ableiten.
- Mit welchen Prüfungsformen lässt sich messen, ob die Studierenden über die intendierten Kompetenzen verfügen. Daraus lassen sich geeignete Prüfungsformen ableiten.

Lernziele, Lehr- und Lernmethoden und Prüfungsformen sollten dabei eine logische Einheit bilden.

Beschreibung der Lernergebnisse der Lehrveranstaltung/des Moduls:

Lernziele können auf unterschiedlichen hierarchischen Ebenen beschrieben werden. Es wird empfohlen, sich an der Bloom'schen Lernzieltaxonomie zu orientieren, die sechs abgestufte Lernzielebenen ausweist. Individuelle Anpassungen sind natürlich möglich, wenn sie der Transparenz der Lehrveranstaltung dienlich sind.

Als Grundlage definiert Bloom folgende Lernzielebenen:

1. **Erinnern** _ Diese erste Ebene beinhaltet die Wiedergabe von Faktenwissen. Beschreibende Verben in der Formulierung können sein: Wiedergeben, aufzählen, benennen, skizzieren.
2. **Verstehen** _ Die zweite Ebene ist die Ebene des Verstehens der Fakten. Verben zur Beschreibung können sein: Darstellen, beschreiben, ableiten, diskutieren.
3. **Anwenden** _ Die dritte Ebene beschreibt die Fähigkeit, Fakten und Verstehen in Problemsituationen anzuwenden. Beschreibende Verben können sein: Durchführen, berechnen, lösen, planen, bearbeiten.
4. **Analysieren** _ Die vierte Ebene beschreibt die Fähigkeit, analytisch das eigene Handeln zu reflektieren. Beschreibende Verben können sein: Testen, vergleichen, unterscheiden, kritisieren.
5. **Gestalten** _ Die fünfte Ebene beinhaltet die Fähigkeit zu Synthese. Sie lässt sich beschreiben mit den Worten: Organisieren, entwerfen, schlussfolgern, entwickeln.
6. **Evaluieren/Bewerten** _ Die sechste Ebene beschreibt die Fähigkeit, Situationen/Zusammenhänge zu beurteilen. Beschreibende Verben können sein: Beurteilen, voraussagen, begründen, prüfen.

Merkblatt Taxonomiestufen nach Bloom:

Siehe Anlage 1

Beispiele für lernzielorientierte Beschreibungen:

Siehe Anlage 2

Modus der Lehrveranstaltung

Präsenzveranstaltung oder Fernstudium/Selbststudium.

Für FH-Studierende ist die generelle Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen aufgehoben. Sollte sie gewünscht werden bzw. didaktisch notwendig sein, muss dies an dieser Stelle ausdrücklich genannt werden - mit Begründung.

Beispiel: Interaktive Lehrformen, Planspiel, Laborübungen erfordern eine Anwesenheitspflicht etc.

Voraussetzungen laut Studienplan

Hier vorangehende, notwendig erfolgreich abgeschlossene Veranstaltungen angeben, sonst „Keine“/engl. „None“ angeben (wichtig für Incomings).

Empfohlene optionale Programmeinheiten

Ergänzende Module falls notwendig, angeben, sonst „Keine“/engl. „None“ angeben. Besonders im Wahlfachbereich Hinweise auf Grundkenntnisse aufnehmen.

Lehrinhalte

Hier werden die konkreten Inhalte der Lehrveranstaltung genannt.

Beispiel:

Allgemeine Führungstheorien (Eigenschaftsansatz, eindimensionale Ansätze, mehrdimensionale Ansätze, interaktive Ansätze)
Spezielle Führungstheorien (Transaktionale Führung, Symbolische Führung, Transformationale Führung)
Führungsinstrumente (Mitarbeitergespräch, Potentialanalyse)

Empfohlene Fachliteratur und weitere Lernressourcen und Hilfsmittel

_Literaturangaben korrekt, vollständig und einheitlich einfügen¹: Nach welchem Lehrbuch wird unterrichtet, welche Quellen wurden für die Inhalte verwendet. Auch hier gilt Qualität vor Quantität: Die relevantesten 3-5 Bücher sind ausreichend, wichtig ist dabei die Aktualität des Werks und der genannten Ausgabe sowie die Diversität der Autor*innen.

_Hilfsmittel, z.B. welche Softwarepakete in welcher Version werden eingesetzt.

Vorgaben für einheitliche Literaturangaben:

Siehe Anlage 3

Lehr- und Lernmethoden

Beispiele: Planspiel, Vortrag, Selbststudium.

Prüfungsmethode

Zusammenhang zwischen Lernergebnissen und Prüfungsmodus sowie Bewertungskriterien deutlich machen. Kann hier auch eher grob definiert werden, muss aber den Studierenden zu Beginn der LV konkret und schriftlich mitgeteilt werden.

Beispiel:

Konzeptuelle schriftliche Arbeit individuell: 1 Thesenpapier pro Person, 25 % der Note

Konzeptuelle schriftliche Arbeit individuell: 1 Seminararbeit pro Person mit Beschreibung eines Change-Praxisfalles, Analyse des Falles mit Theorieperspektiven, Ableitung von begründeten Lösungsvorschlägen und Interventionsmöglichkeiten, 50 % der Note

Reflexionsbericht zum Planspiel „SystemsChange“: pro Planspiel-Gruppe 25 % der Note

Anmerkungen

Anmerkungen bzw. Zusatzinformationen. Beispiel: Es fallen Kosten in Höhe von ... für eine Exkursion nach ... an.

Sonst „Keine“/engl. „None“ eintragen.

Und abschließend...

- Im Fall von Aufzählungen bitte die Aufzählungsautomatik (z.B. Bullets, Zahlen) im Inside verwenden, diese wird beim Export in andere Informationssysteme korrekt übernommen.
- Keine Felder leer lassen. Wenn etwas nicht zutrifft: „Kein/e“ o.Ä. eintragen.

¹ Anwendung des Zotero-Style - vgl. auch Mayer, Brigitte (2014): Formalkriterien wissenschaftlicher Arbeiten. Ein Leitfad. Ausgabe 12.0. Dornbirn: Fachhochschule Vorarlberg.



Merkblatt

Taxonomiestufen nach Bloom

Kurze Erläuterung zu den Taxonomiestufen nach Bloom

Grundsätzlich gilt folgendes:

Taxonomiestufen sind nicht immer eindeutig bestimmbar

Eine untere Stufe ist immer in den oberen Stufen enthalten: Analysefähigkeit setzt komplexere Denkprozesse voraus, als die Verstehensfähigkeit und in der Analyse ist die Verstehensfähigkeit eingeschlossen.

1. Kenntnis/Wissen (Knowledge):

Erinnern von Allgemeinem (Theorien, konkrete Einzelheiten, terminologisches Wissen, einzelne Fakten), Besonderen, Erinnern von Mustern, Prozessen, Methoden, Festlegungen, Klassifikationen, Kategorien, Kriterien, Bewusstmachen von geeignetem Material, minimales Neuordnen
→ wenig Aktivität, passive Haltung des Bescheidwissen

Beispiel: Es gibt eine thermische Einteilung der Nahrungsmittel

Gebräuchliche Verben: angeben, aufschreiben, aufzählen, aufzeichnen, ausführen, benennen, bezeichnen, beschreiben, bezeichnen, darstellen, reproduzieren, vervollständigen, zeichnen, zeigen, wiedergeben

2. Verständnis (Comprehension)

einfachste Ebene des Begreifens, einfache Zusammenhänge sehen, Bescheid wissen, worüber gesprochen wird, den Stoff benutzen (ohne ihn mit anderen Materialien in Beziehung zu setzen, oder seine umfassendste Bedeutung erkennen), übersetzen, eigene Worte verwenden, interpretieren, extrapolieren, gelerntes wird auch in einem anderen Zusammenhang erkannt

Beispiel: Zimt ist ein heisses Nahrungsmittel eignet sich nicht für einen Menschen mit Yin-Mangel-Zeichen und leerer Hitze

Gebräuchliche Verben: begründen, beschreiben, deuten, einordnen, erklären, erläutern, interpretieren, ordnen, präzisieren, schildern, übersetzen, übertragen, umschreiben, unterscheiden, verdeutlichen, vergleichen, wiedergeben

3. Anwendung (Application)

Gebrauch und Umsetzung von eindimensionalen Lerninhalten in eine neue und konkrete Situation,

Beispiel: Frau X hat deutliche Leere-Hitze Zeichen und darf keinen Zimt verwenden.

Gebräuchliche Verben: abschätzen, anwenden, anknüpfen, aufstellen, ausführen, begründen, berechnen, bestimmen, beweisen, durchführen, einordnen, erstellen, entwickeln, interpretieren, formulieren, modifizieren, quantifizieren, realisieren, übersetzen, unterscheiden, umschreiben, verdeutlichen



Merkblatt

Taxonomiestufen nach Bloom

4. Analyse (Analysis)

Zerlegen von komplexeren Sachverhalten in grundlegende Elemente und Teile, Identifizieren von Elementen, ordnende Prinzipien und (explizite und implizite) Strukturen Hierarchien klar machen, Erkennen von Zusammenhängen, Beziehungen zwischen den Elementen deutlich machen, Diagnose erstellen, Fallstudien

Beispiel: Frau X leidet an Herzrasen und Einschlafstörungen. Es handelt sich um einen Herz-Yin-Mangel mit Leere-Hitze-Zeichen. Das Yin wurde geschädigt, weil... . Die Behandlung sieht wie folgt aus:... Folgende Nahrungsmittel und Kräuter sind geeignet... .

Gebräuchliche Verben: ableiten, analysieren, auflösen, beschreiben, darlegen, einkreisen, erkennen, gegenüberstellen, gliedern, identifizieren, isolieren, klassifizieren, nachweisen, untersuchen, vergleichen, zerlegen, zuordnen

5. Synthese (Synthesis)

Zusammenfügen von Elementen und Teilen zu einem neuen Ganzen (↔Analyse), Entwickeln, Herstellen einer neuen Struktur, eines Plans, Einflechten von gemachten Erfahrung, Hypothesen entwickeln, vernetzen, fachübergreifend, optimieren, Projektarbeit
→viel Aktivität, Erbringen von schöpferischer Leistung

Beispiel: Für die Behandlung und Beratung adipöser Menschen entwickle ich folgende Vorgehensweisen....

Gebräuchliche Verben: abfassen, aufbauen, aufstellen, ausarbeiten, definieren, entwerfen, entwickeln, erläutern, gestalten, kombinieren, konstruieren, lösen, optimieren, organisieren, planen, verfassen, zusammenstellen

6. Beurteilung (Evaluation)

Bewerten, Auswerten, Beurteilen einer Lösung, eines Modells, eines Verfahrens im Hinblick auf seine Zweckmäßigkeit, Funktionstüchtigkeit, Stimmigkeit, Qualität, logische Fehler entdecken und begründen

Beispiel: Die Behandlung von Frau X (s.o.) dauert bisher acht Wochen und beinhaltet Folgendes hat sich verändert/nicht verändert.....Die Behandlung wird wie folgt angepasst....

Gebräuchliche Verben: äussern, auswerten, beurteilen, bewerten, differenzieren, entscheiden, folgern, gewichten, messen, prüfen, qualifizieren, urteilen, vereinfachen, vergleichen, vertreten, werten, widerlegen

Beispiele für Lernergebnisformulierungen

Fachbereich	learning outcomes	Taxonomiestufe
Recht (Uni Zürich)	Die Studierenden können die Bestimmungen zur Rechtsfähigkeit von natürlichen Personen auf einfache konkrete Fälle anwenden.	Erinnern, Verstehen, Anwenden
Geschichte (Uni Zürich)	Die Studierenden sind in der Lage <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterschiede und Gemeinsamkeiten des Lombardischen und des Rheinischen Bundes zu eruieren, ▶ daraus Vergleichskriterien allgemeiner Geltung abzuleiten. 	Erinnern, Verstehen, Anwenden, Analysieren
Biologie (Open University, UK)	By the end of the course you should, with appropriate guidance, be able to: <ul style="list-style-type: none"> ▶ formulate a hypothesis, ▶ plan a suitable way of testing the hypothesis, ▶ use appropriate laboratory equipment, competently, confidently and safely, ▶ collect data, ▶ record data, ▶ interpret data by placing them in the context of known theories or other information, ▶ present findings effectively and appropriately in different formats. 	Erinnern, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Gestalten, Evaluieren
Physik (Universität Hannover)	Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Entwürfe von Wärme-Kraft-Maschinen in Bezug auf die Faktoren Leistung und Abwärmenutzung sowie unter Umwelt- und Kostengesichtspunkten zu bewerten.	Evaluieren

Fachbereich	learning outcomes	Taxonomiestufe
Lehrerbildung (Pädagogische Hochschule, Zürich)	Die angehenden Lehrkräfte können <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fachwissen analysieren, auswählen und strukturieren, ▶ Die Lernvoraussetzungen der Studierenden angemessen analysieren, ▶ Kompetenzorientierte und überprüfbare Lernziele formulieren, ▶ Lerninhalte, -voraussetzungen, -ziele, -kontexte, -strategien und Unterrichts-methoden aufeinander abstimmen. 	Analysieren, Gestalten
Gesundheitsberufe (Careum, Zürich)	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> ▶ Symptome für Mukoviszidose nennen, ▶ den Krankheitsverlauf beschreiben, ▶ die Resultate einer Laboruntersuchung zur Mukoviszidose interpretieren. 	Erinnern, Anwenden, Evaluieren

Abb. 5 Beispiele von learning outcomes aus verschiedenen Fachbereichen.

Zusammenhang von beruflichen Anforderungen, Kompetenzen und Lernzielen

Wie im ersten Beitrag dieses Buches dargelegt, basieren die zu vermittelnden Kompetenzen an Fachhochschulen im Idealfall auf Anforderungen im beruflichen Alltag und werden von konkreten Arbeitssituationen her abgeleitet. Von der Analyse der Arbeitssituation gelangt man zu Kompetenzen, von denen her dann Lernziele für die Lehrveranstaltungen formuliert werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Erkenntnis, dass nicht jedes Lernziel eine Kompetenz abbilden muss. Das heisst, Lernziele können auch nur Teilkompetenzen umfassen. Sind aber alle Lernziele erreicht, sollten die Studierenden in der Lage sein, über die entsprechende Kompetenz zu verfügen. Kompetenzorientierte Lernziele zu formulieren, bedeutet, Lernziele zu entwickeln, die den Erwerb der entsprechenden Kompetenzen unterstützen. Im nachfolgenden Beispiel aus dem Bereich Projektmanagement des Kaufmännischen Verbandes der Schweiz wird dieser Zusammenhang gut sichtbar.

Vorgaben für einheitliche Literaturangaben

Autoren- und Autorinnenwerk

Name, Vorname (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Erscheinungsort: Verlag (= Reihe).

Autoren- und Autorinnenwerk mit bis zu drei Autoren und Autorinnen

Name1, Vorname1; Name2, Vorname2; Name3, Vorname3 (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Erscheinungsort: Verlag (= Reihe).

Autoren- und Autorinnenwerk mit mehr als drei Autoren und Autorinnen

Name1, Vorname1 u.a. (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Erscheinungsort: Verlag (= Reihe).

Herausgeber- und Herausgeberinnenwerke

Name, Vorname oder veröffentlichende Institution (Hrsg.) (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Erscheinungsort: Verlag (= Reihe).

Hochschulschriften (z. B. Masterarbeit, Dissertation)

Name, Vorname (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Art der Hochschulschrift. Erscheinungsort. Institution.

Beiträge in Sammelbänden, Handbüchern, Tagungsbänden

Name, Vorname (Erscheinungsjahr): „Titel. Untertitel.“ In: Name, Vorname (Hrsg.): Titel. Untertitel. Auflage. Erscheinungsort: Verlag (= Reihe), Seitenangabe [z. B. S. 15-33].

Beiträge in Zeitschriften

Name, Vorname (Erscheinungsjahr): „Titel. Untertitel.“ In: Zeitschriftentitel, Jahrgang [z. B. 9. Jg.] (Erscheinungsjahr), Bandnummer [z. B. H. 4, Bd. 5], Seitenangabe [z. B. S. 15-33].

Beiträge in Zeitungen

Name, Vorname (Erscheinungsjahr): „Titel. Untertitel.“ In: Zeitungstitel Nummer, Datum, Seitenangabe [z. B. S. 15-33].

Definierte bibliographische Typen im Internet

An das dem bibliographischen Typ entsprechende Zitat werden der Internetidentifizierer und das Zugriffsdatum angefügt.

Autoren- und Autorinnenwerk: Name, Vorname (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Erscheinungsort: Verlag (= Reihe). Online im Internet: URL: <http://www. ...> (Zugriff am: TT.MM.JJJJ).

Zeitschriftenbeitrag: Name, Vorname (Erscheinungsjahr): „Titel. Untertitel.“ In: Zeitschriftentitel, Jahrgang [z. B. 9. Jg.] (Erscheinungsjahr), Bandnummer [z. B. H. 3, Bd. 5], Seitenangabe [z. B. S. 14-33]. Online im Internet: DOI: <http://dx.doi.org/...> (Zugriff am: TT.MM.JJJJ).

Internetspezifische Ressourcen

Name, Vorname oder veröffentlichende Institution (Erstveröffentlichungsjahr/Aktualisierungsjahr): Titel. Untertitel. Online im Internet: URL: <http://www ...> (Zugriff am: TT.MM.JJJJ).

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Leitfaden von Brigitte Mayer:

<http://www.fhv.at/bibliothek/schreibzentrum/unterlagen-zum-wissenschaftlichen-arbeiten>

Gerne können Sie sich bei Zitierfragen und bei Fragen zu Zotero auch an das Schreibzentrum der FHV Bibliothek (schreibzentrum@fhv.at) wenden.