

Modulbeschreibungen: Learning Outcomes als Herzstück

Web-Workshop „Modulbeschreibungen formulieren: Lernergebnisse, Lernzieltaxonomien, Kompetenzorientierung“

HRK MODUS 20.5.2025

25.05.2025

Seite: 1

Zentrum für Lehrentwicklung

Dr. Birgit Szczyrba

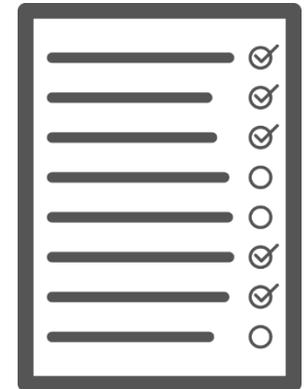
Leiterin Hochschuldidaktik

birgit.szczyrba@th-koeln.de

**Technology
Arts Sciences
TH Köln**

Überblick

- Was hilft der Kompetenzentwicklung auf den Weg?
- Formulierungsqualität von Learning Outcomes
- Strukturqualität von Learning Outcomes
- Anspruch und Transparenz von Learning Outcomes
- Beispiele



Was hilft der Kompetenzentwicklung auf den Weg ?

- **Lehrziele?** sehr allgemein formulierte Absichten, welchen Ausschnitt aus einem Fachgebiet der oder die Lehrende thematisieren möchte
- **Lernziele?** Sprachlich artikuliert Vorstellung über die durch Lehre zu bewirkende Verhaltensdisposition
- **Learning Outcomes!** konkrete empirisch nachvollziehbare Beschreibung dessen, was Studierende womit und wozu tun müssen, um das Modul erfolgreich abzuschließen

Kennedy et al. (2006): Writing and Using Learning Outcomes: a Practical Guide. In HQSL, Griffmarke C 3.4-1

Learning Outcomes: Formulierungsqualität

Enthalten sind:

- *eine klar erkennbar handelnde Person („Formulierung aus Lernendenperspektive“)
- *eine konkrete vollständige Handlung, die Inhalte und Verhalten koppelt
- *die Verwendung von Verben äußerer Sichtbarkeit
- *eine taxonomisch eindeutige Operationalisierbarkeit / Überprüfbarkeit
- *die Formulierung realistischer Anforderungen

Learning Outcomes: Strukturqualität

Was?

Welche (taxonomisch eingeordnete) komplexe Handlung können die Studierenden ausführen?



Womit?

Mithilfe welcher Theorien, Methoden, Haltungen / Einstellungen



Wozu?

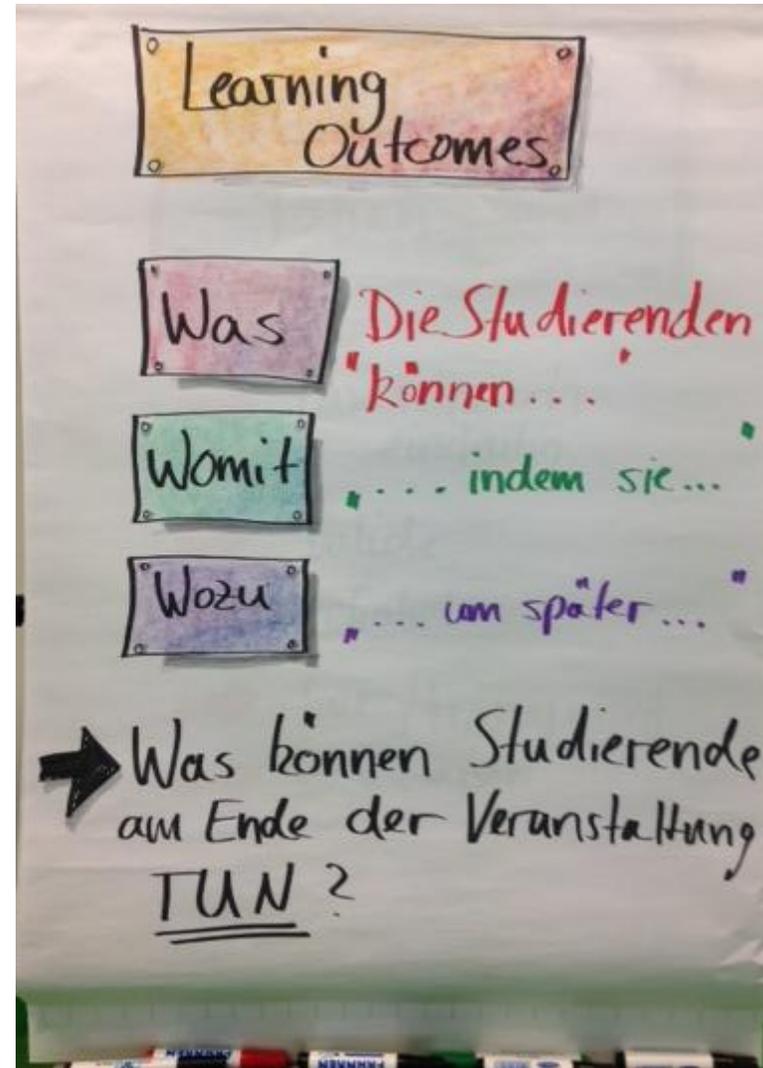
Welche komplexen Handlungsfelder erschließen sich im Lernverlauf oder im späteren Beschäftigungsfeld? Was wird möglich?



Was heißt das konkret?

Mehr im Steckbrief
[Learning-Outcomes](#)

Reis O. Sinn und Umsetzung der Kompetenzorientierung – Lehre ‚von hinten‘ denken. In: Becker P, Hrsg. Studienreform in der Theologie. Eine Bestandsaufnahme. Münster: Theologie und Hochschuldidaktik; 2011: 98–117



Beispiel: Anforderungsimpuls für Studierende nicht erkennbar

„Kennenlernen“ ist eine Lernaktivität, also kein Lernergebnis und nicht von äußerer Sichtbarkeit!

„Die Studierenden lernen die Grundlagen der Verkehrspolitik kennen.“

Daher sind Studierende unsicher, welche Handlungen sie in der Prüfung zeigen sollen.

- Fachbegriffe auswendig wiedergeben?
- Fragestellungen entwickeln?
- Diskurslinien analysieren?
- ein Verkehrsprojekt entwerfen?



Learning Outcomes: Verben äußerer Sichtbarkeit

	Taxonomiestufe	Verben äußerer Sichtbarkeit
L e r n e n + Ü b e n	1 Wissen	beschreiben...
	2 Verstehen	unterscheiden von...
	3 Anwenden	wählen aus...
	4 Analysieren	kontrastieren von..., differenzieren zwischen...
	5 Synthetisieren	kombinieren aus...
	6 Evaluieren	empfehlen für...



kennen, wissen, verstehen, beherrschen.....

Kognitive Taxonomiestufen (Bloom)

Level

6

Evaluieren: Komplexe Vorgänge entwerfen und mit soliden Kriterien bewerten

5

Erschaffen: Neue Hypothesen, Pläne, Programme entwickeln

4

Analysieren: Elemente in einer neuen Struktur oder Beziehung kombinieren

3

Anwenden: Wissen in einen Kontext übertragen

2

Verstehen: Wissen in eigenen Worten erklären

1

Erinnern: Begriffe, Fakten, Formeln reproduzieren

(Re)Konstruieren

Reorganisieren

Reproduzieren

Learning Outcomes steuern das Lernen (Bsp. Werkstofftechnik, 1. Semester)

WAS =
vollständige
Handlung Tax. 3

Die Studierenden können **Werkstoffe** für spezifische, technische Anwendungen in der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) **auswählen**.

WOMIT =
einzusetzende
“Werkzeuge”
Tax. 1-3

Dazu berücksichtigen Sie **mechanisch-technologische Materialeigenschaften** und die in einem der **Gewerke Sanitär, Heizung, Klima** (SHK) gültigen **Regelwerke, Vorschriften und Gesetze** in Abhängigkeit vom **Gebäudetypus** (Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Hotel, Krankenhaus und Industriegebäude). Sie wenden dabei Aspekte der **Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung** an.

WOZU =
Sinnhorizont
Tax. 4-5

Dies ermöglicht ihnen die berufsspezifische, komplexe **Gestaltung** und **Projektierung** in der Technischen Gebäudeausrüstung und die **nachhaltige Planung** beim Thema Green Building.

Learning Outcomes steuern das Prüfen

WAS =

Nur auf Stufe 3 wird geprüft und bewertet

Die Studierenden können **Werkstoffe** für spezifische, technische Anwendungen in der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) **auswählen**.

WOMIT =

WAS und WOMIT werden in “Lernräumen” trainiert

Dazu berücksichtigen Sie **mechanisch-technologische Materialeigenschaften** und die in einem der **Gewerke Sanitär, Heizung, Klima** (SHK) gültigen **Regelwerke, Vorschriften und Gesetze** in Abhängigkeit vom **Gebäudetypus** (Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Hotel, Krankenhaus und Industriegebäude). Sie wenden dabei Aspekte der **Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung** an.

WOZU =

Stufen 4 und 5 werden nicht geprüft! Sie dienen als Motivatoren

Dies ermöglicht ihnen die berufsspezifische, komplexe **Gestaltung** und **Projektierung** in der Technischen Gebäudeausrüstung und die **nachhaltige Planung** beim Thema Green Building.

Vollständige Handlungen prüfen

Wunderlich, A. & Szczyrba, B. (2018).
Kompetenzorientiertes Prüfen –
transparent, komplex
und fair. In Berendt et al. (Hrsg.). Neues
Handbuch Hochschullehre. Berlin,
Griffmarke H6.5

Nur die
vollständige
Handlung auf Tax. 3
führt zum Bestehen

WAS

- eine komplexe vollständige domanenspezifische Handlung wird empirisch nachvollziehbar

Das Zeigen von
Teilhandlungen
unterhalb Tax. 3
reicht nicht zum
Bestehen: keine
„Trostpunkte“!

WOMIT

- indem beschriebene Teilhandlungen miteinander zur vollständigen Handlung (s.o.) vernetzt werden

Studierende, die eine
höhere Tax.stufe als 3
zeigen, bekommen
keine „Fleißpunkte“!
Nur prüfen, was
geprüft werden sollte!

WOZU

- um damit kumulatives Lernen in Richtung Absolventenprofil zu ermöglichen

Lehre – Lernhaltung - Prüfung

Dieser Lernprozess ist sehr anspruchsvoll, Bluffing wird scheitern.

Komplexität

Steuerung

Dieser Lernprozess wird klar und zielorientiert gesteuert.

Es gibt keine versteckten Anforderungen.

Transparenz

Beziehung

In diesem Lernprozess ist niemand allein.

Halten Sie Ihre Hochschule in Bewegung!

