

WIE ANSPRUCHSVOLL IST IHR MODUL?

Eine Handreichung zur Formulierung von Lernzielen



WISSEN



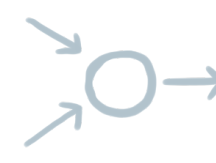
VERSTEHEN



ANWENDEN



ANALYSIEREN



SYNTHETISIEREN



EVALUIEREN

STUFEN KÖNNEN ÜBERSPRUNGEN WERDEN



... ist die Fähigkeit, einen Sachverhalt anhand von (empirischen oder theoretischen) Kriterien zu beurteilen, abzuschätzen bzw. zu bewerten.

... bezieht sich auf die Fähigkeit, Teile bzw. Elemente zu einem geordneten Ganzen mit neuer Struktur zusammenzufügen oder zu konstruieren.

... meint die Fähigkeit, Modelle, Verfahren o. Ä. in deren Bestandteile zu zerlegen. Dies beinhaltet das Entdecken komplexer Sachverhalte, Aufbauprinzipien oder innerer Strukturen sowie das Erkennen komplexer Zusammenhänge.

... beinhaltet die Fähigkeit, Theorien, Regeln, Begriffe o. Ä. in konkreten Situationen anzuwenden. Die Anwendungssituation ist bisher unbekannt.

... beschreibt die Fähigkeit, (komplexe) Zusammenhänge zu verstehen und diese auf analoge Situationen zu übertragen.

... umfasst die Fähigkeit, sich an gelernte Inhalte (z. B. Begriffe, Fakten, Theorien, Regeln etc.) anhand bestimmter Hinweisreize zu erinnern.

(be-)urteilen, abschätzen, bewerten, schlussfolgern, begründen, kritisieren, abschätzen, einschätzen, auswerten, Stellung nehmen

erfinden, entwickeln, designen, entwerfen, überarbeiten, planen, neu arrangieren, generieren, konstruieren, konzipieren, zusammenstellen/-fügen

ableiten, folgern, einteilen/-ordnen, gliedern, identifizieren, zerlegen, klassifizieren, kategorisieren, gegenüberstellen, isolieren

berechnen, lösen, ermitteln, herausfinden, durchführen, prüfen, aufstellen, skizzieren, beweisen, widerlegen

erläutern, erklären, diskutieren, vergleichen, unterscheiden, formulieren, darstellen, darlegen, umwandeln/-formen

(be-)nennen, aufzählen, beschreiben, wiedergeben/-holen, erkennen, zeigen, definieren, aufführen, angeben

Die Studierenden sind in der Lage,

- die Ergebnisse und Methoden stochastischer Modellierungen zu bewerten.
- anhand von Finanzkennzahlen eines Unternehmens Investitionsentscheidungen zu beurteilen.

Die Studierenden sind in der Lage,

- einen effizienten Algorithmus zur Lösung eines Optimierungsproblems zu konstruieren.
- neue strategische Geschäftsprozesse zu generieren.

Die Studierenden sind in der Lage,

- Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Descriptive Analytics und Prescriptive Analytics zu identifizieren.
- eine geeignete Lösungsstrategie für ein im Fallbeispiel identifiziertes Problem abzuleiten.

Die Studierenden sind in der Lage,

- Zufallsexperimente mittels Monte-Carlo-Simulation am Computer durchzuführen.
- anhand der algorithmischen Standardverfahren A, B, und C einfache Optimierungsprobleme zu lösen.
- Lösungen für ein praktisches Problem mithilfe von Design Thinking Techniken zu ermitteln.

Die Studierenden sind in der Lage,

- relevante Kennzahlen auf der Grundlage von Unternehmensabschlüssen zu erläutern.
- betriebswirtschaftliche Entscheidungsinstrumente des Rechnungswesens zu vergleichen.
- zu erklären, ob die Laufzeit eines Algorithmus effizient ist.

Die Studierenden sind in der Lage,

- Instrumente des strategischen Managements zu benennen.
- die Eigenschaften eines Bernoulli-Experiments wiederzugeben.
- die Ziele von „Benchmarking“ im Rahmen von Business Analytics Prozessen zu definieren.

BESCHREIBUNG

VERBEN

BEISPIELE

WIE ANSPRUCHSVOLL IST IHR MODUL?

1. WAS SIND LERNZIELE?

2. WOZU SOLLTE ICH ALS DOZIERENDER LERNZIELE FORMULIEREN?

3. WORAUF KOMMT ES BEI LERNZIELEN AN?

4. WIE KANN ICH LERNZIELE FORMULIEREN?

5. ...UND DANN?

6. HABEN SIE NOCH FRAGEN?



Eine Handreichung zur Formulierung von Lernzielen

Lernziele beschreiben das Wissen und Können, welches die Lernenden sich nach Abschluss eines Lernprozesses angeeignet haben sollten. Lernziele können sowohl für ganze Module als auch für einzelne Einheiten einer Lehrveranstaltung formuliert werden.

Anhand von Lernzielen legen Sie objektiv fest, welche Kenntnisse und Fertigkeiten die Lernenden nach Abschluss Ihres Moduls erlangt haben sollten. Sie dienen einerseits als „roter Faden“ für Ihr Modul, schaffen Transparenz und ermöglichen andererseits eine Qualitätskontrolle des studentischen Lernerfolgs.

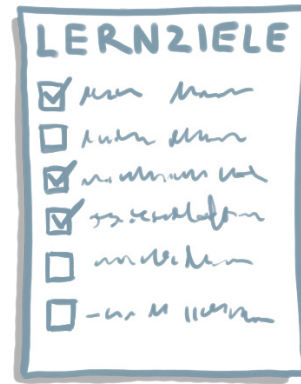
Sie können nur dann genau erfassen, ob die Lernenden die gesetzten Ziele erreicht haben, wenn Sie konkrete Handlungen festlegen, an welchen man die Zielerreichung erkennt. Die objektive Festlegung von Lernzielen wird auch Operationalisierung genannt. Die auf der Rückseite vorgeschlagenen Verben helfen Ihnen dabei typische Operationen zu benennen. Je präziser die Lernziele formuliert sind, desto leichter ist es, diese zu überprüfen.

Nutzen Sie als Formulierungshilfe die Lernzieltaxonomie nach Bloom: Die Stufen* veranschaulichen, in welcher Tiefe die Lernenden die Lerninhalte verarbeiten sollen. Auf der Rückseite dieses Flyers finden Sie eine Beschreibung der Stufen, zugehörige Verben sowie Beispiele. Gleichzeitig sind die formulierten Lernziele ein Maß dafür, wie anspruchsvoll die in Ihrem Modul behandelten Aufgaben und Inhalte sind.

Ob die Lernenden die Lernziele erreicht haben, kann am Ende Ihres Moduls bei der Prüfung abgefragt werden. Wenn Sie Ihre Lernziele in Form konkret auszuführender Handlungen formuliert haben, ist dies die ideale Vorlage zur Erstellung von Übungen, Formulierung von Klausuraufgaben und Vorbereitung von mündlichen Prüfungen.

Bei Fragen rund um das Thema Lernziele können Sie sich gerne an das Instruktionsdesign Team der SAPS wenden:

instruktionsdesign-saps@uni-ulm.de



*Bloom (1972) ging davon aus, dass die Stufen hierarchisch aufgebaut sind. Empirisch lässt sich dies jedoch nicht bestätigen: Stufen können also auch übersprungen werden.

Quelle: Bloom, B. S. (1972). Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim und Basel: Beltz.