

Hinweise zur Formulierung von Lernergebnissen für die Taxonomie Tabelle

		Kognitive Prozessdimensionen				
		Erinnern [1]	Verstehen [2]	Anwenden [3]	Analysieren [4]	Bewerten [5]
Wissensbereiche	Fakten- wissen [F]					
	Begründungs- wissen [Ca]					
	Verfahrens- wissen [P]					

Lernergebnisse werden kurz und präzise beschrieben, komplizierte Sätze und unnötiges Fachvokabular werden vermieden. Ein Lernergebnis wird idealerweise in einem Satz formuliert.

Beispiel: Der Schüler kann den CPU-Zyklus erklären. [2F, 2Ca, 2P]¹

Für die fünf kognitiven Prozessdimensionen steht jeweils eine Auswahl an möglichen Verben für die Formulierung von Lernergebnissen zur Verfügung.²

Erinnern ist die Fähigkeit sich Informationen gegenwärtig zu machen, bzw. sie zu wiederholen, ohne sie notwendigerweise zu verstehen.

Arrangieren, auflisten, aufzählen, aufzeichnen, benennen, beschreiben, bezeichnen, beziehen, in einer Tabelle darstellen, definieren, erinnern, erkennen, erzählen, feststellen, herausfinden, identifizieren, nacherzählen, ordnen, präsentieren, sammeln, sich entsinnen, sich merken, skizzieren, untersuchen, vervielfältigen, wiedergeben, wiederholen, zeigen, zitieren.

Verstehen ist die Fähigkeit gelernte Informationen zu begreifen und interpretieren zu können.

Assoziieren, ausdrücken, auseinanderhalten, auswählen, ausweiten, berichten, beschreiben, dekodieren, differenzieren, diskutieren, einmischen, erkennen, erklären, gegenüberstellen, generalisieren, hinweisen, identifizieren, illustrieren, interpretieren, klären, klassifizieren, konstruieren, lokalisieren, lösen, wieder nennen, schätzen, noch einmal schreiben, überdenken, übersetzen, umschreiben, umwandeln, unterscheiden, verstehen, verteidigen, vorhersagen, wechseln.

¹ [2F, 2Ca, 2P] steht für die Einordnung des Lernergebnisses in der Taxonomie Tabelle jeweils in die Spalte Verstehen [2] und in die Zeilen Faktenwissen [F], Begründungswissen [Ca] und Verfahrenswissen [P]

² Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Anwenden kann als die Fähigkeit definiert werden, erlerntes Material in neuen Situationen nutzen zu können.

Anwenden, ausprobieren, auswählen, bedienen, beenden, berechnen, beschäftigen, beurteilen, beziehen, demonstrieren, entdecken, entwickeln, finden, gebrauchen, illustrieren, interpretieren, konstruieren, lösen, manipulieren, modifizieren, organisieren, planen, praktizieren, produzieren, prüfen, skizzieren, transferieren, übertreiben, veranschlagen, voraussagen, vorbereiten, wählen, wechseln, zeigen.

Analysieren kann als die Fähigkeit bezeichnet werden, Informationen in ihre Bestandteile zu zerlegen, z.B. um Zwischenbeziehungen und Vorstellungen herauszuarbeiten.

Ableiten, analysieren, arrangieren, auseinanderhalten, ausführen, berechnen, bestellen, bestimmen, beurteilen, beziehen, debattieren, differenzieren, dividieren, ermitteln, experimentieren, folgern, fragen, gegenüberstellen, herausstellen, identifizieren, illustrieren, kategorisieren, klassifizieren, kritisieren, prüfen, testen, trennen, unterscheiden, untersuchen, unterteilen, verbinden, vergleichen, zerteilen.

Bewerten ist die Fähigkeit die Bedeutung, die Qualität und den Wert einer Sache zu beurteilen.

Anhäufen, argumentieren, arrangieren, neu arrangieren, aufbauen, ausdenken, bewerten, beziehen, einrichten, entwickeln, erfinden, erklären, formulieren, generalisieren, generieren, hervorbringen, integrieren, kategorisieren, kombinieren, konstruieren, kreieren, machen, managen, modifizieren, organisieren, planen, rekonstruieren, reorganisieren, sammeln, noch einmal schreiben, überarbeiten, vorbereiten, vorschlagen, zusammenfassen, zusammenfügen.

Anderson, L. W.; Krathwohl, D. R.: A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Addison Wesley Longman (2001)

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

Buchalik, U.: Fachgespräche – Lehrer-Schüler-Kommunikation in komplexen Lehr-Lern-Umgebungen. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH (2009)

Flacke, L.; Müller M.; Schelten, A.: Innovationstransferprojekt Modules for Vocational Education and Training for Competences in Europe –MOVET- Bericht der wissenschaftlichen Begleitung zum ITP MOVET. Hrsg. V. Schelten, A./ Flacke, L./ Müller, M., Lehrstuhl für Pädagogik, Technische Universität München (2010)

Kennedy, D.: Writing and Using Learning Outcomes: a Practical Guide (2007)

Schelten, A.: Einführung in die Berufspädagogik. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 4.Auflage (2010)