

Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich

Bloom'sche Taxonomie



Wissen (Knowledge)

Wissen, so wie es von Bloom definiert wird, umfasst das Erinnern von Besonderheiten und Allgemeinheiten, das Erinnern von Methoden und Prozessen oder das Erinnern von Mustern, Strukturen oder Festlegungen. Für die Überprüfung beinhaltet die Situation des Erinnerns wenig mehr als das Bewusstmachen geeigneten Materials. Es mag sein, dass dabei einiges Neuordnen der Materials nötig ist, jedoch ist das der (relativ) geringere Teil der Aufgabe. Die Lernziele der Kategorie Wissen legen den psychologischen Prozessen des Erinnerns besonderes Gewicht bei. Der Prozess des Beziehens ist auch insofern beteiligt, als eine Prüfungssituation das Ordnen und wieder Neuordnen eines Problems erfordert, so dass es die geeigneten Zeichen und Hinweise dafür liefert, welche Informationen und welches Wissen das Individuum besitzt. Wenn man sich etwa das Bewusstsein und das dahinter liegende Gedächtnis wie eine Kartei vorstellt, dann besteht die Schwierigkeit einer Wissensprüfung darin, in der Aufgabenstellung die geeigneten Zeichen, Hinweise und Schlüssel zu finden, die am wirkungsvollsten alles Wissen, das darüber in der Kartei gespeichert ist, zutage bringen.



Wissen von konkreten Einzelheiten (Knowledge of Specifics)

Das Wiedererinnern von Besonderheiten und isolierbaren Informationen. Das Schwergewicht liegt auf Symbolen mit konkreten Bedeutungen. Dieses Material, das auf einer sehr niedrigen Ebene von Abstraktion liegt, kann man sich als die Elemente vorstellen, aus denen komplexere und abstraktere Formen von Wissen aufgebaut sind.

Terminologisches Wissen (Knowledge of Terminologie)

Wissen von Bedeutungen spezieller verbaler oder nicht verbaler Symbole – Dies schließt das Wissen der am meisten akzeptierten Symbolbedeutungen ein, das Wissen über eine Vielzahl von Symbolen, die für eine einzige gemeinsame Bedeutung benutzt werden, oder das Wissen von Bedeutung, die zu einem vorgegebenen Gebrauch eines Symbols am besten passt. Beispiele: Technische Begriffe durch ihre Attribute, Eigenschaften und Beziehungen zu definieren. Bekanntheit mit einer großen Anzahl von Wörtern in ihrer alltäglichen Bedeutung.

Wissen einzelner Fakten (Knowledge of Specific Facts)

Wissen von Daten, Ereignissen, Personen, Orten usw. Dies kann auch sehr genaue und spezielle Informationen, wie z.B. das genaue Datum eines Ereignisses oder die exakte Größe einer Erscheinung einschließen. Auch ungefähre Angaben, wie z.B. die Zeitperiode, in der ein Ereignis geschah, oder die allgemeine Größenordnung eines Phänomens gehören zu dieser Kategorie. Beispiele: Das Erinnern der wichtigsten Fakten über bestimmte Kulturen. Der Besitz eines Minimalwissens über Organismen, die in einem Labor studiert wurden.

Wissen der Wege und Mittel, mit konkreten Einzelheiten zu arbeiten (Knowledge of Ways and Means of Dealing with Specifics)

Wissen über die Arten der Organisation des Studierens, Beurteilens und Kritisierens. Dies schließt die Forschungsmethoden mit ein, das Bilden von Sequenzen und die Kriterien des Urteils innerhalb eines Fachgebietes ebenso wie die Struktur, die die Teilbereiche in diesem Gebiet selbst bestimmt und intern organisiert. Dieses Wissen ist auf einer mittleren Ebene der Abstraktion zwischen besonderem Wissen einerseits und Wissen von Allgemeinheiten andererseits einzustufen. Es verlangt nicht so sehr die Aktivität der / des Lernenden, das Material zu benutzen, sondern mehr eine passive Haltung, darüber Bescheid zu wissen.

Wissen von Konventionen (Knowledge of Conventions)

Wissen der wichtigsten Wege der Behandlung von Präsentation von Ideen und Erscheinungen. Für Zwecke der Kommunikation und der Übereinstimmung verwenden ExpertInnen Gebräuche, Stile, bestimmte Praktiken und Formen, die ihren Zwecken am besten angepaßt sind und (oder die den Erscheinungen, mit denen sie zu tun haben, am besten angepaßt erscheinen. Diese Formen und Übereinkünfte sind wahrscheinlich auf einer willkürlichen zufälligen Grundlage errichtet oder von jemandem bestimmt worden. Dennoch werden sie wegen der allgemeinen Übereinstimmung der damit beschäftigten Individuen beibehalten. Beispiele: Vertrautheit mit Formen und Konventionen der Hauptarten schriftstellerischer Arbeit, z.B. von Gedichten, Dramen, wissenschaftlichen Berichten etc. Der / dem Lernenden die richtige Form und den richtigen Gebrauch von Schrift und Sprache bewußt machen.

Wissen von Trends und zeitlichen Abfolgen (Knowledge of Trends and Sequences)

Wissen von den Prozessen, Richtungen und Bewegungen der Erscheinungen im Ablauf der Zeit. Beispiele: Das Verständnis von der Kontinuität und Entwicklung der amerikanischen Kultur, wie sie sich im amerikanischen Leben darstellen. Wissen der Tendenzen, die der Entwicklung der öffentlichen Wohlfahrtsprogramme zugrunde liegen.

Wissen von Klassifikationen und Kategorien (Knowledge of Classifications and Categories)

Das Wissen von Klassen, Mengen, Abteilungen und Vereinbarungen, die für ein vorgegebenes Fachgebiet, einen Zweck, ein Argument oder ein Problem als grundlegend oder nützlich gelten. Beispiele: Das Erkennen eines Bereiches, der von verschiedenen Arten von Problemen oder Materialien umschlossen ist. Das Vertrautwerden mit einem bestimmten Bereich der Literatur.



Wissen von Kriterien (Knowledge of Criteria)

Wissen von Kriterien, durch die Tatbestände, Prinzipien, Meinungen und Betragen überprüft oder beurteilt werden. Beispiele: Das Vertrautsein mit Urteilkriterien, die der Art eines Werkes und dem Zweck, zu dem es gelesen wird, angemessen sind. Wissen von Kriterien für die Bewertung von Freizeitbeschäftigungen.

Wissen von Methoden (Knowledge of Methodology)

Wissen von Methoden des Forschens, der Techniken und Verfahren, die in einem besonderen Fachgebiet angewendet werden oder die benutzt werden, um besondere Probleme und Erscheinungen zu erforschen. Die Betonung liegt hier mehr auf dem Wissen des Individuums über die Methode als auf der Kompetenz, diese Methode zu benutzen. Beispiele: Wissen von wissenschaftlichen Methoden zur Bewertung von Begriffen der Gesundheit. Die / der Lernende soll die Methoden kennen, die geeignet sind, Probleme der Sozialwissenschaften in Angriff zu nehmen.

Wissen von Verallgemeinerungen und Abstraktionen eines Fachgebietes (Knowledge of the Universals and Abstractions in a Field)

Wissen der wichtigsten Schemata, Ideen und Muster, durch die Erscheinungen und Ideen organisiert sind. Es handelt sich um größere Strukturen, Theorien und Verallgemeinerungen, die ein Fachgebiet beherrschen oder die allgemein beim Studium von Erscheinungen oder beim Lösen von Problemen benutzt werden. Diese Strukturen finden sich auf der höchsten Ebene der Abstraktion und Komplexität.

Wissen von Prinzipien und Verallgemeinerungen (Knowledge of Principles and Generalizations)

Das Wissen besonderer Abstraktionen, die Beobachtungen von Erscheinungen zusammenfassen. Diese Abstraktionen sind beim Erklären, Beschreiben und Vorhersagen oder bei der Bestimmung der geeignetsten und wichtigsten geplanten Handlung oder Anordnung von Wert. Beispiele: Wissen von wichtigen Prinzipien, durch die unsere Erfahrung mit biologischen Phänomenen zusammengefaßt wird. Das Erinnern von wichtigen Verallgemeinerungen über bestimmte Kulturen.

Wissen von Theorien und Strukturen (Knowledges of Theories and Structures)

Wissen über die Gesamtheit von Prinzipien und Verallgemeinerungen, zusammen mit ihren gegenseitigen Beziehungen, die eine komplexe Erscheinung, ein Problem oder ein Fachgebiet klar, abgerundet und systematisch darstellen. Dies sind die abstraktesten Formulierungen und sie können dafür benutzt werden, die Beziehungen und die interne Organisation eines großen Bereichs von Fakten zu zeigen. Beispiele: Erinnern der Haupttheorien über bestimmte Kulturen. Wissen einer ziemlich vollständigen Formulierung der Theorie der Evolution.

Verstehen (Comprehension)

Dies stellt die niedrigste Ebene des Begreifens dar. Es bezieht sich auf eine Art des Begreifens oder Wahrnehmens der Art, dass das Individuum darüber Bescheid weiß, worüber kommuniziert ("gesprochen") wird, und dass es das Material oder die Idee, von der die Rede ist, benutzen kann, ohne es unbedingt mit anderem Material in Beziehung zu setzen oder seine umfassendste Bedeutung zu erkennen.

Übersetzen (Translation)

Das Verstehen, wie es sich durch die Sorgfalt und Genauigkeit darstellt, mit der die Nachricht frei wiedergegeben oder von einer Sprache oder Form von Nachricht in eine andere umgesetzt wird. Die Übersetzung wird nach ihrer Genauigkeit beurteilt, d.h., nach dem Ausmaß, mit dem das Material in der ursprünglichen Bedeutung der Nachricht erhalten ist, obwohl sich die Form der Nachricht verändert hat. Beispiele: Die Kompetenz, nicht wörtliche Aussagen zu verstehen (Metaphern, Symbole, Ironie, Übertreibung). Fertigkeit im Übersetzen mathematisch-verbaler Materials in symbolische Aussagen und umgekehrt.



Interpretieren (Interpretation)

Das Erklären oder Zusammenfassen einer Nachricht. Während das Übersetzen ein objektives Stück-für-Stück Ersetzen einer Nachricht beinhaltet, umfasst das Interpretieren ein Wiederordnen oder eine neue Ansicht des Materials. Beispiele: Die Kompetenz, den Gedanken eines Werkes als Ganzes auf jedem gewünschten Niveau der Allgemeinheit zu erfassen. Die Kompetenz, verschiedene Arten von sozialen Daten zu interpretieren.

Extrapolieren (Extrapolation)

Das Erweitern von Trends oder Tendenzen über die gegebenen Daten hinaus, um Implikationen, Konsequenzen, Folgeerscheinungen, Effekte usw. zu bestimmen, die mit den Bedingungen übereinstimmen, die in der ursprünglichen Nachricht beschrieben sind. Beispiele: Die Kompetenz, aus einem Werk Schlüsse zu ziehen im Sinn von unmittelbaren Folgerungen aus den expliziten Aussagen. Die Kompetenz, den weiteren Verlauf von Trend vorherzusagen.

Anwendung (Application)

Der Gebrauch von Abstraktionen in besonderen und konkreten Situationen. Die Abstraktionen können in Form von allgemeinen Ideen, Regeln über Prozeduren oder verallgemeinerten Methoden vorliegen. Die Abstraktionen können ebenso technische Prinzipien, Ideen und Theorien sein, die im Gedächtnis behalten und angewendet werden müssen. Beispiele: Die Anwendung von wissenschaftlichen Fachausdrücken und Begriffen, die in einer Veröffentlichung benutzt werden, auf Erscheinungen, die in einer anderen Veröffentlichung besprochen werden. Die Kompetenz, den wahrscheinlichen Effekt vorauszusagen, den die Veränderung eines Faktors auf eine biologische Situation, die vorher im Gleichgewicht war, ausüben würde.

Analyse (Analysis)

Das Zerlegen einer Nachricht in ihre grundlegenden Elemente oder Teile, so dass eine Hierarchie von Ideen klar und/oder die Beziehungen zwischen den ausgeführten Ideen deutlich gemacht werden. Solche Analysen zielen daraufhin, die Nachricht zu klären, anzudeuten, wie die Nachricht organisiert ist, und die Richtung, in der sie wirkt, aber ebenso ihre Grundlage und ihre Zusammensetzung zu zeigen.

Analyse von Elementen (Analysis of Elements)

Das Identifizieren von Elementen, die in einer Nachricht enthalten sind. Beispiele: Die Kompetenz, stillschweigende Annahmen zu erkennen, Tatsachen von Hypothesen zu unterscheiden.

Analyse von Beziehungen (Analysis of Relationships)

Die Beziehung zwischen Elementen und Teilen einer Nachricht. Beispiele: Die Kompetenz, die Folgerichtigkeit einer Hypothese mit einer gegebenen Information oder mit Annahmen zu überprüfen. Die Kompetenz Zusammenhänge zwischen den Ideen in einem Absatz zu begreifen.

Analyse von ordnenden Prinzipien (Analysis of Organizational Principles)

Die Organisation, die systematische Zusammensetzung und die Struktur, die die Nachricht zusammenhalten. Dies umfasst sowohl die "explizite" als auch die "implizite" Struktur. Es schließt die Grundlagen, notwendigen Zusammensetzungen und die Mechanismen ein, die eine Nachricht zu einer Einheit macht. Beispiele: Die Kompetenz, Form und Gehalt in einem literarischen Werk oder Kunstwerk als ein Mittel für das Erfassen seiner Bedeutung zu erkennen. Die Kompetenz die Techniken wahrzunehmen, die bei suggestivem Material, wie bei der Werbung, der Propaganda usw. benutzt werden.



Synthese (Synthesis)

Das Zusammenfügen von Elementen und Teilen zu einem Ganzen. Das schließt den Prozess des Arbeitens mit Stücken, Teilen, Elementen usw. ein, ebenso ihr Ordnen und Zusammensetzen der Art, dass sie ein Muster oder eine Struktur bilden, die vorher nicht klar erkenntlich war.

Herstellen einer einzigartigen Nachricht (Production of a Unique Communication)

Das Entwickeln einer Nachricht, in der die / der AutorIn / SchreiberIn oder SprecherIn anderen Ideen, Gefühle und/oder Erfahrungen mitzuteilen versucht. Beispiele: Die Kompetenz, so zu schreiben, dass eine ausgezeichnete Ordnung der Ideen und Aussagen benutzt wird und/oder/bzw. eine persönliche Erfahrung eindringlich mitzuteilen.

Entwerfen eines Plans für bestimmte Handlungen (Production of a Plan, or Proposed Set of Operations)

Das Entwickeln eines Arbeitsplans oder das Entwerfen eines Operationsplans. Der Plan soll die Erfordernisse der Aufgabe erfüllen, die der / dem Lernenden entweder gegeben sind oder die sie / er sich selbst entwickelt haben mag. Beispiele: Die Kompetenz, Wege für die Überprüfung von Hypothesen vorzuschlagen. Die Kompetenz, eine Unterrichtseinheit für eine besondere Lehrsituation zu planen.

Ableiten einer Folge abstrakter Beziehungen (Derivation of a Set of Abstract Relations)

Das Entwickeln einer Menge abstrakter Beziehungen, um entweder besondere Daten oder Erscheinungen zu klassifizieren oder zu klären, oder das Ableiten von Lehrsätzen und Beziehungen aus einer gegebenen Menge von Lehrsätzen oder symbolischen Repräsentationen. Beispiele: Die Kompetenz, geeignete Hypothesen zu formulieren, die sich auf eine Analyse der damit zusammenhängenden Faktoren stützt, und diese Hypothesen im Hinblick auf neue Faktoren und Betrachtungen zu modifizieren. Die Kompetenz, mathematische Entdeckungen und Verallgemeinerungen zu machen.

Evaluation (Evaluation)

Urteile über den Wert, der für einen bestimmten Zweck gegebenen Materialien und Methoden. Quantitative und qualitative Urteile, inwieweit Material und Methoden bestimmte Kriterien erfüllen. Die Benutzung einer Bewertungsnorm. Die Kriterien können von der / dem Lernenden selbst bestimmt oder gegeben worden sein.

Urteilen aufgrund innerer Evidenz (Judgement in Terms of Internal Evidence)

Das Bewerten der Richtigkeit einer Nachricht nach solch klaren Kriterien, wie logischer Richtigkeit, Übereinstimmung usw. Beispiele: Das Urteilen nach inneren Normen, die Kompetenz, die allgemeine Wahrscheinlichkeit der Richtigkeit dargelegter Tatsachen zu erfassen, und zwar aus der Sorgfalt, mit der die exakte Formulierung der Aussagen, der Dokumentation, der Nachweise usw. vorgenommen wird. Die Kompetenz, logische Fehler in einer Begründung nachzuweisen.

Urteile aufgrund äußerer Kriterien (Judgement in Terms of External Criteria)

Bewertung von Material, bezogen auf ausgewählte oder erinnerte Kriterien. Beispiele: Der Vergleich von Haupttheorien, Verallgemeinerungen und Tatsachen bestimmter Kulturen. Urteile nach externen Normen, die Kompetenz, ein Werk mit den höchsten bekannten Standards in diesem Bereich zu vergleichen, besonders mit anderen Werken von anerkannter Auszeichnung.



Fertigkeiten, Fähigkeiten, Kompetenzen und Lernziele

In einem psychologischen Zusammenhang werden die Begriffe Fertigkeiten und Fähigkeiten nicht synonym verwendet. Fertigkeiten bezeichnen im Allgemeinen einen erlernten oder erworbenen Anteil des Verhaltens. Der Begriff der Fertigkeiten grenzt sich damit vom Begriff der Fähigkeiten ab, die als Voraussetzung für die Realisierung einer Fertigkeit betrachtet wird. Der Erwerb einer Fertigkeit ist nicht ausschließlich von Begabung und Talent abhängig, er wird maßgeblich von „Übung“ und inneren Voraussetzungen zum Erwerb wie „Motivation und Wille“ moderiert. (Quellen: Tuning Educational Structures, online, Wikipedia)

Bestimmung des Begriffs Kompetenz¹

„(...) der Kompetenzbegriff wird sehr unterschiedlich verwendet. Auf der einen Seite bezeichnet er die situative Bewältigung von Anforderungen („Performanz“ des Handelns), auf der anderen Seite wird Kompetenz als Disposition interpretiert. Daraus folgt, dass Kompetenz kontextualisiert und spezifisch ist, aber auch auf Transfer und Verallgemeinerung ausgelegt. Eine Person, die kompetent handelt, verfügt nicht nur über träges Wissen, sondern ist nachweislich und immer wieder (auch in neuen Situationen) auf Basis eines latenten Merkmals (= Kompetenz) in der Lage, reale Anforderungen zu bewältigen. Kompetenz bezieht sich somit sowohl auf Handlungsvollzüge als auch auf die diesen zugrunde liegenden mentalen Prozesse und Kapazitäten, zu denen Kognitionen, Motivation und Volition (Wille, Anstrengung) gehören (Klieme & Hartig 2007: 13ff). Dementsprechend werden in neueren Publikationen der psychologischen Tradition Kompetenzen als „kontextspezifische Leistungsdispositionen, die sich funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen beziehen“ verstanden (Klieme & Leutner 2006; Klieme & Hartig 2007). Dabei wird davon ausgegangen, dass sich im „kompetenten Handeln“ deklaratives Wissen (Faktenwissen), prozedurales Wissen (Handlungswissen) und Fertigkeiten, Einstellungen sowie Regulationskomponenten (z.B. metakognitive Strategien) verknüpfen (Klieme 2004). Die Breite der Domänen bzw. der relevanten Situationen kann zwischen spezifischen Kompetenzen und Schlüsselkompetenzen variieren, grundlegend sind jedoch der Kontextbezug und die Erlernbarkeit. Dies sind auch die wesentlichen Unterschiede zur klassischen Intelligenzforschung der Psychologie, die generalisierte, kontextunabhängige, nur begrenzt erlernbare Dispositionen untersucht (siehe z.B. McClelland 1973). Zentrale Fragestellungen der einschlägigen wissenschaftlichen Forschung fokussieren auf der Reichweite von Kompetenzen (gibt es Schlüsselkompetenzen oder generative Kompetenzen von großer Reichweite?), der Modellierung, Messung, Bewertung und Zertifizierung von Kompetenzen sowie der Kompetenzentwicklung und –förderung (siehe auch Klieme & Hartig 2007). Allerdings wird in der Bildungspraxis und Bildungspolitik häufig unterschätzt, wie anspruchsvoll die empirische Erfassung von Kompetenzen aus theoretischer und methodischer Sicht ist (...)“

Beschreibung der Lernziele (Learning Outcomes)

Ein Teil der Qualitätssicherung ist die hinreichend genaue Determination von Zielen, Anforderungen und Begrifflichkeiten in den Curricula. Lernziele werden in den Curricula der Universität Innsbruck synonym für Lernergebnisse verwendet, weil damit das It. Curriculum zu Erreichende ausgedrückt wird und nicht das (Niveau des von den Studierenden) Erreichte, welches individuell von den Lernenden abhängt. Lernziele müssen präzise, und sowohl inhaltlich als auch stilistisch klar formuliert werden. Die Lehrveranstaltungsbeschreibungen eines Moduls hingegen müssen kurz und allgemein gefasst sein, um den Lehrenden weitest gehende Flexibilität bei der Ausgestaltung ihrer Lehre zu ermöglichen. Bereits bei der Erstellung

¹ Anerkennung von non-formalem und informellem Lernen; E. Westphal, M. Friedrich (Hrsg), online am 22.12.2010 abrufbar unter : http://www.uniko.ac.at/upload/Anerkennung_von_non-formalem_und_informellem_Lernen_an_Universitaeten_Umbruch_Druck.pdf

des Curriculums bzw. bei der Formulierung der Lernziele sind (didaktisch) geeignete Überprüfungsmethoden (der Lernziele) in ausreichendem Maße zu berücksichtigen, die einen Rahmen für valide und reliable Überprüfungskriterien der Lehrveranstaltungsleitungen bieten.

Die kognitiven Prozess-Kategorien sowie ihre Untertypen und Synonyme nach Anderson und Krathwohl²

Kognitive Prozess-Kategorien	Untertypen und Synonyme (Aktivverben)	Beispiel
Erinnern: Relevantes Wissen aus dem Langzeitgedächtnis abrufen	erkennen, identifizieren, wiederaufrufen, zurückrufen, wiederherstellen, abrufen, reproduzieren, auflisten, wiederholen, darlegen	Den 1. und 2. Hauptsatz der Thermodynamik wiederaufrufen
Verstehen: Bedeutung / Relevanz von Wissen erkennen und herstellen indem zum Beispiel neues mit altem Wissen verknüpft wird	interpretieren, klären, paraphrasieren, darstellen, übersetzen, erläutern, illustrieren, veranschaulichen, realisieren, klassifizieren, kategorisieren, subsumieren, zusammenfassen, abstrahieren, generalisieren, folgern, schließen, interpolieren, extrapolieren, voraussagen, vergleichen, kontrastieren, abbilden, anpassen, erklären, modellieren, erkennen, diskutieren, beschreiben,	Den Zusammenhang zwischen den Hauptsätzen der Thermodynamik und unterschiedlichen Wärme-Kraft-Maschinen erläutern
Anwenden: Bestimmte Verfahren in bestimmten Situationen ausführen / verwenden	ausführen, benutzen, implementieren, durchführen, übertragen, handhaben, umsetzen, lösen, demonstrieren,	Den 1. und 2. Hauptsatz der Thermodynamik auf den Dieselmotor anwenden
Analysieren: Gliederung eines Materials in seine konstituierenden Teile und Bestimmung ihrer Interrelation und/oder Relation zu einer übergeordneten Struktur	differenzieren, unterscheiden, kennzeichnen, charakterisieren, auslesen, auswählen, erfassen, organisieren, auffinden, Zusammenhänge erkennen, hervorheben, unterstreichen, strukturieren, beifügen, aufteilen	Einzelne Elemente einer Wärme-Kraft-Maschine unterscheiden und die Beziehung der Elemente untereinander erkennen
Bewerten: Urteile anhand von Kriterien und Standards fällen	überprüfen, abstimmen, ermitteln, überwachen, testen, beurteilen, evaluieren, auswerten, schätzen,	Unterschiedliche Arten von Wärmeabfuhr in Bezug auf ihre Nutzleistung untersuchen und vergleichen
Schaffen: Elemente zu einem neuen, kohärenten, funktionierenden Ganzen zusammenführen/ reorganisieren	generieren, kreieren, zusammenstellen, zusammenführen, entwerfen, produzieren, konstruieren	Eine Wärme-Kraft-Maschine bezügliches Abwärmenutzungen in Produktionsanlagen optimieren

Auszug aus:

Krathwohl, D. R./ Bloom, B. S./ B. B. Masia: Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich. Beltz, Weinheim 1978

bzw. der von Georg Wydra am 04.09.2002 überarbeiteten Darstellung, online am 15.12.2010 abrufbar unter: <http://www.uni-saarland.de/fak5/sportpaed/materialien/bloom.htm>

ergänzt um den Begriff der „Kompetenz“

² Vgl. Krathwohl, D. R./ Bloom, B. S./ B. B. Masia: Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich. Beltz, Weinheim 1978 bzw. Erläuterungen zu Beschreibungen und Abstrahierungen von intendierten Lernzielen aus dem BLP Projekt Leistungspunktesystem, Universität Hannover

