

Leitfaden zur Formulierung von Lernergebnissen in der Erwachsenenbildung

Dieser Leitfaden soll Akteure der Erwachsenenbildung und Volkshochschulen (Bildungsmanager/innen, Pädagogische Mitarbeiter/innen, Bildungsplaner/innen, Dozent/inn/en) dabei unterstützen, Lernergebnisorientierung praktisch umzusetzen und Lernergebnisse bzw. Learning Outcomes im Rahmen der Kurs-/Angebots-/Programmplanung zu formulieren.

Fassung vom 15.05.2012

Herausgeber

Münchner Volkshochschule GmbH
Kellerstr. 6
81667 München

Autorin

Dr. Sandra Fuchs

Kontakt:

Dr. Sandra Fuchs

sandra.fuchs@mvhs.de

www.mvhs.de/eutransfer

Stand: Mai 2012

Druck

Gallus Reprographische Betriebe Schmucker GmbH

Lindwurmstraße 91

80337 München

www.gallus-repro.de



Das dieser Publikation zugrundeliegende Projekt EU-Transfer wurde mit Mitteln des Bayerischen Volkshochschulverbandes e.V. gefördert und von der Münchner Volkshochschule GmbH durchgeführt.

Leitfaden zur Formulierung von Lernergebnissen in der Erwachsenenbildung

Inhaltsübersicht

1. Warum ein Leitfaden zur Formulierung von Lernergebnissen in der Erwachsenenbildung?
2. Was sind Lernergebnisse/Learning Outcomes und Kompetenzen?
3. Lernergebnisse beschreiben – Schritt für Schritt
4. Checkliste für die Überprüfung von Lernergebnissen
5. Anhang
6. Literatur

1. Warum ein Leitfaden zur Formulierung von Lernergebnissen in der Erwachsenenbildung?

Nach europäischem Vorbild legten das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Kultusministerkonferenz (KMK) im Rahmen des Arbeitskreises Deutscher Qualifikationsrahmen im März 2011 den Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) vor¹. Mit dem DQR für Lebenslanges Lernen wird erstmalig versucht, ein umfassendes, bildungsbereichsübergreifendes Profil der in Deutschland erworbenen Qualifikationen abzubilden. Als nationale Umsetzung des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) soll er die Besonderheiten des deutschen Bildungssystems berücksichtigen und zur angemessenen Bewertung und Vergleichbarkeit deutscher Qualifikationen in Europa beitragen. Im Zuge des Lebenslangen Lernens wird „die Transparenz von Angeboten und die Anschlussfähigkeit von Qualifikationen für die Lernenden immer bedeutender, um wirksame Bildungsentscheidungen treffen zu können“². Um eine solche Vergleichbarkeit, Anerkennung und Transparenz – wie im DQR gefordert - zu erreichen, bietet das Prinzip der Lernergebnis- oder Outcomeorientierung den Schlüssel für eine gemeinsame Sprache in den unterschiedlichen Bildungssystemen und stellt die Grundlage für die Umsetzung der europäischen Instrumente: Europäischer Qualifikationsrahmen (EQR), Deutscher Qualifikationsrahmen (DQR) und ECVET (European Credit System for Vocational Education and Training)³ dar. Dahingehend erfordert die Zuordnung von Qualifikationen zum DQR die kompetenzorientierte Beschreibung von Bildungsangeboten und erfordert eine rechtzeitige Vorbereitung der Erwachsenenbildungspraxis⁴.

Dieser Paradigmenwechsel weg von einer Inputorientierung („welche Inhalte werden gelernt“, ressourcenbezogen) hin zu einer stärkeren Outcome- oder Lernergebnisorientierung („was kann der/die Teilnehmer/in nach einem Bildungsprozess“) birgt neben dem Ergebnis einer besseren Vergleichbarkeit für europäische Mobilitätsinstrumente auch Chancen für die Weiterbildungsteilnehmer/innen und Volkshochschulen, bzw. Weiterbildungsträger (vgl. Expertenbefragung von VHS-Akteuren⁵). Denn herrscht in den Kursbeschreibungen eine Transparenz über die Lernergebnisse, dient dies auch einer gewissen institutionellen Selbstreflexion, welche Kompetenzen vermittelt werden sollen. Sowohl Überschneidungen innerhalb des eigenen Programms, als auch ein regionaler Benchmark/Vergleich von Angeboten unterschiedlicher Anbieter werden dadurch ersichtlich. Positive Auswirkungen hiervon wären noch stärker aufeinander abgestimmte Programmangebote der Volkshochschulen, die einen definierten und abgesicherten Standard aufweisen und die Neuentwicklung von modularisierten, aufeinander aufbauenden Lehrgängen und Curricula. In diesem Kontext ergibt sich nach Expertenaussagen auch die Chance, transparente Lernergebnisorientierung als Bildungsmarketinginstrument zu nutzen. Denn wenn Beschreibungen verdeutlichen, welche Kompetenzen in welcher Tiefe am Ende eines Kurses stehen, wird das Angebot für die Teilnehmer/innen transparenter und die Beratung durch pädagogische Mitarbeiter/innen erleichtert. Auch eine verbesserte Außenwirkung kann als Nutzen von Lernergebnisorientierung in der Praxis gelten: denn Zertifikate können aussagekräftiger und einheitlicher gestaltet werden, wenn sie konkreter aussagen, über welche Kompetenzen Teilnehmer/innen bei erfolgreichem Abschluss eines Kurses verfügen. Lernergebnisse

lassen sich somit als „gemeinsame Sprache“ definieren, die für wissenschaftliche Kontexte und berufliche Handlungssituationen gleichermaßen umgesetzt werden und zur stärkeren Transparenz zwischen diesen Bereichen führen kann⁶.

Vorteile durch eine Orientierung an Lernergebnissen für die Erwachsenenbildung	
Teilnehmende	<ul style="list-style-type: none"> - Die Kurswahl wird durch die Vergleichbarkeit des Angebotes erleichtert - Anhand der Beschreibungen (Programmbeschreibung, Ankündigungstexte) ist für die TN besser erkennbar, was sie am Ende des Angebotes wissen, verstehen und in der Lage sind, zu tun - TN können besser begreifen, was von ihnen erwartet wird und können sich stärker in den Lern- und Bewertungsprozess einbringen - Es werden aussagekräftigere Vorinformation und bessere Verwertbarkeit der Lernergebnisse durch aussagekräftigere Zertifikate ermöglicht
Anbieter	<ul style="list-style-type: none"> - Kapazitäten für neue Inhalte werden durch die Vermeidung von Überschneidungen frei - Inhalte und Methoden können zusammen mit Dozent/inn/en noch gezielter ausgewählt werden - Inhaltlich-thematische Vernetzungen der Kurse sowie aufeinander aufbauende Kursmodule werden erleichtert - Erbrachte Leistung kann klarer beurteilt und die Ergebnisse besser überprüft werden - Transparente Kursprofile können das Interesse an den Angeboten steigern - Bessere Positionierbarkeit des eigenen Angebotes kann durch die Vergleich mit anderen Kursen erreicht werden - Zukünftig können Abschlüsse, die sich an Lernergebnissen orientieren, zu einer steigenden Anerkennung von Weiterbildung führen; Anerkennung könnte zu einer höheren Akzeptanz führen und damit zu einer steigenden Teilnahme an Bildungsangeboten - Angebote können langfristig in den DQR und damit EQR eingeordnet werden - Die Orientierung an Lernergebnissen trägt zur Profilbildung der Institution bei - Die Orientierung an Lernergebnissen kann zur Qualitätssicherung und -entwicklung beitragen - Anbieter können die Ausrichtung ihrer Angebote an EU-Empfehlungen als Werbemaßnahmen / Qualitätsaspekt hervorheben
Firmenkunden	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmensvertreter haben einen besseren Einblick, was ihre Mitarbeiter/innen, für die sie ein Angebot finanzieren, nach der Teilnahme wissen, können und in der Lage sind, zu tun - Firmenkunden können Angebote besser miteinander vergleichen und auf ihre Bedarfe hin auswählen
Pädagogische Mitarbeiter/innen / Programmplaner/innen	<ul style="list-style-type: none"> - Lernergebnisse können eine Strukturierungshilfe bei der Programmplanung darstellen - Programmplaner können aussagekräftigere Zertifikate, Ankündigungstexte und Curricula formulieren und vorab definierte Ergebnisse später eindeutiger überprüfen - Dozent/inn/en können passgenauer „gebrieft“ werden
Dozent/inn/en	<ul style="list-style-type: none"> - Eine stärkere Selbstreflexion, persönliche Weiterentwicklung und Professionalisierung der eigenen Arbeit wird ermöglicht
Stadt, Land, Bund, EU	<ul style="list-style-type: none"> - Die Beteiligung und Umsetzung an/der EU-Empfehlungen stärkt den Bildungs- und Wirtschaftsraum und die Rolle der Bundes- und Landesregierung sowie die Zusammenarbeit der Bildungsbereiche (allgemeine, berufliche und hochschulische Bildung)

Abb. 1: Eigene Darstellung⁷ und Ergänzung durch Ergebnisse im Projekt EU-Transfer

Es ist Aufgabe der Volkshochschulen als kommunale Erwachsenenbildungseinrichtungen, aktuelle bildungspolitische Entwicklungen und deren Auswirkungen aufzunehmen und aktiv mitzugestalten. Das Innovationsprojekt des Bayerischen Volkshochschulverbandes (bvvh), durchgeführt von der Münchner Volkshochschule (MVHS), untersuchte vor diesem Hintergrund, welche Auswirkungen die Einführung von europäischen Mobilitätsinstrumenten (EQR, DQR, ECVET) auf die Gestaltung von Weiterbildungsangeboten der Volkshochschulen haben wird. Eine zentrale Herausforderung stellte in diesem Kontext die Erarbeitung von exemplarischen Zuordnungen von Qualifikationen der Volkshochschulen zum DQR dar, für die lediglich vereinzelt beschriebene Lernergebnisse vorlagen. Neben praxisbezogenen Handreichungen⁸ zum DQR - und dessen Relevanz für die Erwachsenenbildung - sowie zu den europäischen Leistungspunktesystemen ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) und ECVET wurde im Kontext dieses Projektes folgender Leitfaden zur Formulierung von Lernergebnissen in der Erwachsenenbildung verfasst. Ziel ist die Entwicklung eines Instruments für eine zukunftsorientierte lernergebnisorientierte Programmplanung, die Chancen sowohl für Teilnehmer/innen, Volkshochschulen, als auch für die Berücksichtigung im Deutschen Qualifikationsrahmen verbindet.

2. Was sind Lernergebnisse/ Learning Outcomes und Kompetenzen?

Im globalen Kontext existiert derzeit kein allgemeingültiges Verständnis des Begriffes „**learning outcome**“, jedoch fokussieren einschlägige Definitionen „a written statement of what the successful learner is expected to be able to do at the end of the module/course unit, or qualification“⁹. Die Umsetzung von **Lernergebnisorientierung** in der Erwachsenenbildungspraxis ist dahingehend so zu verstehen, dass in einer Kursbeschreibung transparent kommuniziert wird, was ein/e Teilnehmer/in weiß, versteht oder in der Lage ist, zu tun, wenn ein Bildungsprozess erfolgreich abgeschlossen ist. Der Vorteil von Lernergebnissen im Unterschied zu Lernzielen ist, „dass sie klare Aussagen darstellen über das, was der Lernende erreichen soll und wie er oder sie den Erfolg nachweisen soll. So sind Lernergebnisse präziser, leichter zu formulieren und klarer als Lernziele“¹⁰: „Learning Outcomes are defined as statements of what a learner knows, understands and is able to do on completion of a learning process, which are defined as knowledge (Kenntnisse), skills (Fertigkeiten) and competences (Kompetenzen)“¹¹. Lernergebnisse bestehen nach diesem Verständnis aus Wissen/Kenntnissen, Fertigkeiten und sozialen, bzw. personalen Kompetenzen¹²¹³¹⁴:

Kenntnisse	sind „das Ergebnis der Verarbeitung von Informationen durch Lernen. [Sie] bezeichnen die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praxis in einem Lern- oder Arbeitsbereich“. Sie werden als Theorie- und/oder Faktenwissen beschrieben.
Fertigkeiten	umfassen die „Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen“. Sie werden als kognitive (logisches, intuitives und kreatives Denken) und praktische Fertigkeiten (Geschicklichkeit, Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben.
Kompetenzen	bezeichnen die „nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse und Fertigkeiten sowie persönliche und soziale Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und für die berufliche und persönliche Entwicklung zu nutzen“. Sie werden im Sinne der „Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit“ beschrieben.

Abb. 2: Eigene Darstellung

Der Paradigmenwechsel weg von der Input- hin zur stärkeren Outcomeorientierung bedeutet in diesem Kontext eine Fokussierung der erworbenen Kompetenzen am Ende eines Bildungsprozesses.

Lernergebnisse sind dabei unabhängig von Lernort, Lerndauer, Lernwegen, Kursmethoden und, in welchem Kontext (informell, non-formal, formal) sie erworben wurden, zu sehen.¹

Kompetenz ist „die Fähigkeit, in offenen Situationen selbstorganisiert und kreativ handeln zu können“¹⁵ und meint eine umfassende Handlungskompetenz. Kompetenzen – in der Fachliteratur nur unscharf definiert – werden im Sinne der Europäischen Schlüsselkompetenzen verstanden als „eine Kombination aus Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen, die an das jeweilige Umfeld angepasst sind. Schlüsselkompetenzen sind diejenigen Kompetenzen, die alle Menschen für ihre persönliche Entfaltung, soziale Integration, Bürgersinn und Beschäftigung benötigen“¹⁶. Welche Kompetenzkategorien im DQR und in weiteren Kompetenzmodellen differenziert werden, ist Punkt 3.1 des Leitfadens zu entnehmen. Diese Kompetenzarten liefern damit die Grundlage für die Kategorisierung und systematische Darstellung von Lernergebnissen. Lernergebnisse stehen somit in einem direkten Zusammenhang mit den Kompetenzen der Lernenden.

3. Lernergebnisse beschreiben – Schritt für Schritt

„*There is no absolutely correct way of writing learning outcomes*“¹⁷, da es sich in diesem Kontext nicht um eine exakte und trennscharfe Wissenschaft handelt¹⁸. Lernergebnisse sind in der komplexen Erwachsenenbildungspraxis nicht vollständig unabhängig von Lehr-/Lernmethoden, dem Lernprozess der Teilnehmenden und Prüfungsmodalitäten zu sehen. Darüber hinaus ist es sinnvoll, Lernergebnisse auch in Bezug auf die Tiefe von Kompetenzen und damit auf die Levels im DQR/EQR zu setzen und mit Leistungspunktesystemen zu verknüpfen, die eine äußerst effektvolle Art darstellen, um unterschiedliche Lernergebnissen hinsichtlich der hierfür aufgewendeten Zeit zu vergleichen.

Im Folgenden sollen Hilfestellungen für die Formulierung von Lernergebnissen mit einem Bezug zum DQR zusammengefasst werden, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Hierbei wird der Fokus auf die lernergebnisorientierte Weiterentwicklung von vorhandenen Kursen/Lehrgängen/Qualifikationen gesetzt. Selbstverständlich ist das Vorgehen auch auf die Neuentwicklung von Angeboten anzuwenden. Aus Erfahrungen im Projekt EU-Transfer lässt sich folgendes Vorgehen skizzieren:

1. *Über welche Kompetenzen verfügen die Teilnehmenden am Ende eines Kurses/Angebotes, Lehrganges/einer Qualifikation? Mit einem Bezug zu horizontalen Kompetenzkategorien und vertikalen Kompetenzlevels/-niveaus im DQR?*
2. *Was ist bei der Beschreibung und Formulierung von Lernergebnissen zu beachten?*

3.1 Über welche Kompetenzen verfügen die Teilnehmenden am Ende eines Erwachsenenbildungsangebotes? - Kompetenzkategorien und –Levels im DQR

In einem ersten Schritt ist zu analysieren, über welche Kompetenzen die Teilnehmenden am Ende eines Erwachsenenbildungsangebotes verfügen oder verfügen sollen. Dabei ist zu beachten, dass „Kompetenzbegriffe nie trennscharf“¹⁹ sind und idealtypische Beschreibungen darstellen. Kompetenzkategorien sind somit nie vollständig unabhängig von anderen zu sehen, beispielsweise ist ein grundlegendes Fach- und Faktenwissen immer auch die Grundlage für methodische Kompetenzen. Folgende Kompetenzkategorien werden im DQR unterschieden:

¹ Eine Vielzahl von Kompetenzkategorien, -modellen und Kontexten, in denen Kompetenz diskutiert wird, erschweren ein einheitliches begriffliches Verständnis des Konstrukts. Der Leitfaden folgt folgendem grundlegenden Kompetenzverständnis, das sowohl den europäischen Mobilitätsinstrumenten, als auch gängigen arbeitspsychologischen Kontexten zugrunde liegt.

Niveauindikator			
Anforderungsstruktur			
Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Tiefe und Breite	Instrumentale und systemische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit	Team- und Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation	Eigenständigkeit/ Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz

Abb. 3: horizontale Kompetenzkategorien im DQR – eigene Darstellung

Zusätzlich zur horizontalen Differenzierung besteht der DQR aus 8 Kompetenzlevels (vertikale Differenzierung), die Aussagen über die Tiefe der jeweiligen Kompetenzkategorien treffen und bei der Formulierung von Lernergebnissen zu berücksichtigen sind, um Levelzuordnungen zum DQR perspektivisch zu erleichtern. Abbildung 4 verdeutlicht exemplarisch die Levels 4 und 5:

Niveau	Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
	Wissen	Fertigkeiten	Soziale Kompetenz	Selbstständigkeit
4	<ul style="list-style-type: none"> - Vertieftes allgemeines Wissen - Fachtheoretisches Wissen 	<ul style="list-style-type: none"> - Breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten - Um selbstständige Aufgabenbearbeitung und Problemlösung - Sowie die Beurteilung von Arbeitsergebnissen und –prozessen - Unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu ermöglichen - Transferleistungen erbringen 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Arbeit in einer Gruppe und deren Lern- oder Arbeitsumgebung mitgestalten - und kontinuierlich Unterstützung anbieten - Abläufe und Ergebnisse begründen - Über Sachverhalte umfassend kommunizieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Sich Lern- und Arbeitsziele setzen - sie reflektieren - realisieren - und verantworten
5	<ul style="list-style-type: none"> - Integriertes Fachwissen - Integriertes berufliches Wissen - Schließt vertieftes fachtheoretisches Wissen ein - Umfang und Grenzen eines Lern-, bzw. Arbeitsbereichs kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten - Arbeitsprozesse übergreifend planen - Und unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen - Umfassende Transferleistungen erbringen 	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsprozesse kooperativ - auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten - andere anleiten und mit fundierter Lernberatung unterstützen - Auch fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen - Interessen und Bedarf von Adressaten vorausschauend berücksichtigen 	<ul style="list-style-type: none"> - Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren - Bewerten - selbstgesteuert verfolgen - und verantworten sowie - Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen

Abb. 4: Exemplarischer Auszug der Niveaustufe 4 und 5 des DQR. Alle vertikalen Niveaustufen des DQR sind den dem Anhang zu entnehmen²⁰.

Im Projekt EU-Transfer wurden ausgewählte Qualifikationen der Volkshochschulen dem DQR beispielhaft zugeordnet und Lernergebnisbeschreibungen vorgenommen. Folgende **Kompetenzmodelle** bieten eine zusätzliche Orientierungshilfe bei der Benennung von Kompetenzen, die am Ende eines Bildungsprozesses in Erwachsenenbildungsveranstaltungen stehen sollen:

- **Schlüsselkompetenzen des Lebenslangen Lernens der EU²¹**

Ziel dieses Kompetenzmodells/-rahmens ist es, Schlüsselkompetenzen zu „ermitteln und definieren, die in einer Wissensgesellschaft notwendig für den sozialen Zusammenhalt, die Beschäftigungsfähigkeit und die persönliche Entfaltung nötig sind“. Der europäische Referenzrahmen umfasst insgesamt 8 Schlüsselkompetenzen:

1. muttersprachliche,
2. fremdsprachliche,
3. mathematische & grundlegende naturwissenschaftlich-technische Kompetenz,
4. Computer-,
5. Lernkompetenz,
6. interpersonelle, interkulturelle und soziale Kompetenz, Bürgerkompetenz,
7. unternehmerische Kompetenz und
8. kulturelle Kompetenz

Das Programm in der Erwachsenenbildung lässt sich aus den Erfahrungen im Projekt gut auf diese Schlüsselkompetenzen beziehen, die für die Beschreibung von Lernergebnissen eine grundsätzliche Orientierung für die Fragestellung bieten: „Über welche Kompetenzen sollen die Teilnehmenden am Ende des Angebotes verfügen?“. Die Kompetenzkategorien im DQR sind allgemein gefasst, somit lassen sich Kompetenzen, die in Erwachsenenbildungskontexten erworben werden, auf diese beziehen, jedoch nicht ohne eine gewisse „Übersetzungsleistung“.

- **Weißbuch Programmplanung²²**

Die im „Weißbuch Programmplanung“ der Wiener Volkshochschulen formulierten 8 Schlüsselkompetenzen - die sich an den EU-Schlüsselkompetenzen des Lebenslangen Lernens orientieren, - sind im Sinne von Lernzieltaxonomien ausformuliert und allgemeine Richtziele für die Planung von Lern- und Lernprozessen. Diese Kompetenzen sind jedoch nicht in Form von Lernergebnissen operationalisiert und heruntergebrochen, also in beobachtbares Verhalten übersetzt, um für die Planung Interpretationsspielräume zu belassen. Aber sie eröffnen (ebenso wie oben genannte Schlüsselkompetenzen des Lebenslangen Lernens) Orientierungshilfen.

3.2 Was ist bei der Beschreibung von Lernergebnissen zu beachten?

– Eine Formulierungshilfe

Lernergebnisse sollten aus Sicht der Teilnehmenden beschrieben und verständlich, sinnvoll aufgebaut und bewertbar sein. Dabei ist auf eine möglichst „einfache, klare und verständliche Sprache zu achten, die auf Repräsentationen von Lernen abzielt, da Lernprozesse nicht direkt beobachtbar sind“²³ (statt „die TN wissen“ → „Wissen demonstrieren können“).

Gut formulierte Lernergebnisse umfassen nach Moon²⁴:

1. Die Verwendung von aktiven Verben

(z.B. Absolvent/inn/en können „beschreiben“, „Schlussfolgerungen ziehen“, „ausführen“, „bewerten“, „planen“, ...)

2. Angaben darüber, worauf sich das Können/Wissen bezieht

(z.B. „Funktion von Hardware-Komponenten erklären können“, „räumliche Gegebenheiten in Handskizzen darstellen können“, ...)

3. Angaben, um den Lernerfolg in einer Überprüfung nachweisen/beobachten zu können

(z.B. „einen allgemeinen Überblick über die in der Elektrotechnik gebräuchlichsten Werkstoffe und ihre Eigenschaften geben können“, ...)²⁵

Allgemeine Hinweise für die Formulierung von Lernergebnissen

- Kompetenzen sollten mit **aktiven Verben** beschrieben werden.
- Möglichst **klare und zweifelsfreie** Begriffe verwenden.
- Mehrdeutige Begriffe, wie „verstehen“, „wissen“, „sich bewusst sein“, „vertraut sein mit“, etc. eher vermeiden, da diese zu ungenau sind und Kompetenz auf aktiven Gebrauch von Wissen abzielt.
- Konkrete Verben wie „definieren“, „anwenden“, „analysieren“, „identifizieren“, „erklären“, etc. gebrauchen.
- Im Optimalfall ein Verb pro Lernergebnis verwenden.
- „Führen Sie jedes Lernergebnis mit einem Verb und dem Gegenstand des Verbs ein, gefolgt von einem Satz(teil), der den Kontext liefert“²⁶. Schreiben Sie zum Zwecke der Klarheit wenn nötig auch mehr als einen Satz zu einem Lernergebnis.
- Aktive Verben sollten sich auf einen Kontext spezifizieren, d.h. es sollte deutlich werden, worauf sich Wissen und Können bezieht. Dahingehend sollte der Lerngegenstand mit Hilfe aktiver Verben und der Kontext als ergänzende Spezifizierung beschrieben werden.
- Lernergebnisse so formulieren, dass sie überprüfbar, feststellbar und beurteilbar sind: „die Teilnehmenden sind nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls in der Lage, zu erklären/definieren/unterscheiden/entwickeln“.
- Behalten Sie bei der Formulierung von Lernergebnissen im Blick, wie diese Ergebnisse beurteilt werden können. Sind die Lernergebnisse zu breit oder zu eng beschrieben, erschwert dies ggf. die Überprüfung.
- Möglichst positiv formulieren.
- Wissen und Können möglichst konkret beschreiben, Mehrdeutigkeit vermeiden, z.B. durch Ergänzungen: „*Geeignete Arbeitstechniken kennen, um einen Text zu generieren*“
- Lernergebnissen möglichst kurz, präzise und transparent formulieren, einfachen Satzbau verwenden, auf kompliziertes Fachvokabular verzichten: statt „*Einen zeitlichen Lernplan unter individuellem Einsatz der Methode des Backplanning erstellen, der zu einem termingerechten Abschluss des Lernprozesses führt*“ → „*Einen zeitlichen Lernplan erstellen*“.
- Durch die Formulierung der Lernergebnisse sollte das Kompetenzniveau des Deutschen Qualifikationsrahmen verdeutlicht werden, das bedeutet, in welcher Tiefe werden Kompetenzen erlangt. Für die Verdeutlichung von Niveauabgrenzungen, siehe DQR-Matrix im Anhang des Leitfadens. Insbesondere ist es wichtig zu verdeutlichen, ob Kompetenzen unter Anleitung, selbstständig und eigenverantwortlich eingesetzt werden können.
- Bei der Beschreibung einer Qualifikation oder eines Kurses der Erwachsenenbildung sollte sich auf eine überschaubare Anzahl von Lernergebnissen fokussiert werden, um diese in der Außendarstellung (beispielsweise im Marketing) mit dem Ziel, mehr Transparenz für die Teilnehmenden herzustellen, nutzen zu können. Moon (2002) empfiehlt in diesem Kontext 4 bis maximal 9 zu beschreibende Lernergebnisse je Modul, um eine gewisse Übersichtlichkeit gewährleisten zu können²⁷.

Beispiele für aktive Verben

(siehe auch Beispiele der Datenbank DISO²⁸. Dieses Onlinetool, das im Rahmen eines Projektes u.a. des Bundesinstitutes für Berufsbildung entwickelt wurde, ermöglicht den Zugang zu einem Glossar von Qualifikationen und Kompetenzen sowie die Übersetzung der Kompetenzen und Lernergebnisse in sechs europäischen Sprachen):

anwenden, entwickeln, nennen, schildern, begründen, zusammenfassen, vergleichen, zeigen, klären, festlegen, erörtern, darstellen, angeben, anführen, benennen, auswerten, erstellen, vorstellen, erläutern, erklären, anführen, beschreiben, charakterisieren, differenzieren, formulieren, analysieren, bewerten, auswählen, etc.

Weitere Beispiele sind der Zusammenstellung aktiver Verben der Lernzieltaxonomie nach Bloom (siehe unten) zu entnehmen.

Beispiele für eindeutige und überprüfbare Verben:

Die Erreichung von Lernergebnissen soll von Außen beobachtbar und für Außenstehende verständlich/nachvollziehbar sein. Die Wahl der Verben zur Bezeichnung eines beobachtbaren Verhaltens spielt dabei eine wichtige Rolle:

Gut überprüfbare Verben:

- beschreiben, benennen, erklären, vergleichen, zusammenfassen, zuordnen, ausführen, anwenden, vorschlagen, unterscheiden zwischen, wählen, anpassen, aufzeigen, auflisten etc.

Weniger gut überprüfbare Verben:

- begreifen, interessiert sein an, vertraut sein mit, bewusst sein, wissen, verstehen, kennen, informiert sein, Bedeutung erkennen, etc.

Beispiel:

„die Teilnehmenden können fünf wichtige Funktionen des Projektmanagements benennen“ vs. „Die Teilnehmenden kennen die wichtigsten Funktionen des Projektmanagements“

Ein häufiger Fehler bei der Beschreibung von Lernergebnissen ist der Bezug auf den Prozess des Lernens im Unterschied zur Darstellung eines Lernergebnisses²⁹. Ein Beispiel für ein schlecht beschriebenes Lernergebnis wäre: „Es wird erwartet, dass der Lernende in der Lage ist, die Gesundheits- und Sicherheitspraktiken der Laborarbeit zu kennen“. Hier ist lediglich erwartbar, dass der Lernende diese Praktiken kennt, besser wäre die Formulierung, wie das Gelernte demonstriert werden könnte: z.B. durch die mündliche Erläuterung der Praktiken, etc.

Die Lernzieltaxonomie nach Bloom³⁰ als Formulierungshilfe

Lernziele werden nach diesem Verständnis auf insgesamt 6 Verarbeitungsstufen beschrieben – mit steigender Komplexität (ein Bezug zu den vertikalen DQR-Stufen ist möglich (siehe Anhang))³¹

Wissen	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Synthetisieren	Beurteilen
<i>Informationen möglichst wortgenau erinnern und wiedergeben können</i>	<i>Informationen sinnerhaltend umformen und in eigenen Worten wiedergeben sowie zusammenfassen können</i>	<i>Abstraktionen (Regeln, Methoden, etc.) in konkreten Situationen anwenden können</i>	<i>Ideen, Problemstellungen in ihre Elemente zerlegen und vergleichen können</i>	<i>Einzelne Elemente zu einer Ganzheit formen</i>	<i>Ein bewertendes Urteil abgeben können</i>
auflisten aufzählen aufzeichnen benennen beschreiben bezeichnen definieren erinnern erkennen feststellen herausfinden identifizieren	assoziiieren ausdrücken auseinanderhalten auswählen ausweiten berichten beschreiben dekodieren differenzieren diskutieren erkennen	anwenden ausprobieren auswählen bedienen berechnen beschäftigen beurteilen beziehen demonstrieren entdecken entwickeln erlassen	ableiten analysieren arrangieren ausführen berechnen bestimmen beurteilen beziehen debattieren differenzieren ermitteln experimentieren	anhäufen argumentieren arrangieren neu arrangieren aufbauen ausdenken beziehen einrichten entwickeln erfinden erklären formulieren	argumentieren benoten beurteilen bewerten beziehen einschätzen empfehlen entscheiden evaluieren interpretieren kontrastieren kritisieren

präsentieren sammeln skizzieren wiedergeben wiederholen zeigen zitieren ordnen definieren	erklären gegenüber stellen generalisieren hinweisen interpretieren klären konstruieren klassifizieren lokalisieren lösen schätzen übersetzen umwandeln vorhersagen	gebrauchen interpretieren konstruieren lösen manipulieren planen organisieren produzieren prüfen skizzieren transferieren voraussagen wählen zeigen	folgern herausstellen identifizieren illustrieren kategorisieren klassifizieren kritisieren prüfen untersuchen vergleichen	generalisieren generieren hervorbringen integrieren kategorisieren kombinieren konstruieren kreieren machen managen modifizieren organisieren planen rekonstruieren reorganisieren sammeln transferieren überarbeiten vorbereiten vorschlagen zusammenfassen zusammenfügen übertragen	messen rechtfertigen schließen überarbeiten überzeugen unterscheiden unterstützen validieren vergleichen versichern verteidigen Wert bemessen
---	---	--	---	---	--

Abb. 5: Lernzieltaxonomie nach Bloom, eigene Darstellung

4. Checkliste für die Überprüfung von Lernergebnissen³²

1. Sind wirklich **Lernergebnisse** formuliert oder doch eher Lernprozesse, d.h. liegt der Fokus auf dem, was der Lernende demonstrieren kann und weniger auf dem Inhalt der Veranstaltung?
2. Ist in der Regel jedes Lernergebnis mit einem aktiven Verb versehen?
3. Mit EINEM Verb? (optimalerweise)
4. Mit einem konkreten Verb für beobachtbare Tätigkeiten/Handlungen? (wurden Begriffe wie wissen, verstehen, lernen, bekannt sein mit, vertraut sein mit, sich bewusst sein, etc. vermieden?)
5. Ist jedes Lernergebnis beobachtbar und damit überprüfbar?
6. Sind Lernergebnisse mit einem Bezug zur Tiefe der jeweiligen Kompetenz beschrieben? (DQR-Bezug zu einzelnen Kompetenzniveaus)
7. Passen die Lernergebnisse zum Gesamtziel des Bildungsangebotes?
8. Ist die empfohlene Anzahl von Lernergebnissen (max. 9 pro Modul) eingehalten?

5. Anhang

Beispiele für die Formulierung von Lernergebnissen:

1. Qualifikation: Allgemeine erwachsenenpädagogische Grundlagenseminare des bayerischen VHS-Verbandes für Dozent/inn/en der VHS, Modul 1: Lehren lernen, Lernen lehren:

Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
Wissen	Fertigkeiten	Soziale Kompetenz	Selbstständigkeit
Tiefe und Breite	Instrumentelle und systemische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit	Team- und Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation	Eigenständigkeit/ Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz
<ul style="list-style-type: none"> •Der TN ist in der Lage, das Selbstverständnis und die Ziele der Institution VHS zu erklären und sie gegenüber anderen Einrichtungen der Erwachsenenbildung abzugrenzen •Der TN kann erwachsenenpädagogische Grundlagen (TN-Orientierung, Beziehungsgeflecht „Kurs“) beschreiben und diese in konkreten Kurssituationen anwenden •Der TN kann Methoden beschreiben und ist in der Lage, deren Einsatz selbstständig zu planen 	<ul style="list-style-type: none"> •Der TN kann die organisatorischen Rahmenbedingungen der VHS beschreiben und kann diese in der Kursplanung berücksichtigen •Der TN kann verschiedene Instrumente der Selbst- und Fremdbeobachtung benennen, kann diese anwenden und darüber reflektieren sowie die Ergebnisse daraus auf neue Situationen transferieren •Der TN kann die Besonderheiten des Einsatzes verschiedener Methoden, Medien und Sozialformen benennen, diese in den verschiedenen Kurssequenzen adäquat einsetzen und sein pädagogisches Handeln reflektieren •Der TN kann Unterrichtsinhalte strukturiert aufbereiten und teilnehmerorientiert vermitteln 	<ul style="list-style-type: none"> •Der TN ist in der Lage, individuelle Interessen und Bedürfnisse der TN zu ermitteln und flexibel zu berücksichtigen •Der TN ist in der Lage, die Arbeit in einem Kurs und dessen Lern- und Arbeitsumgebung verantwortlich mitzugestalten •Der TN ist in der Lage, mit heterogenen Gruppen zu arbeiten und Lernprozesse entsprechend kooperativ zu gestalten •Der TN ist in der Lage, Gruppen verantwortlich zu leiten 	<ul style="list-style-type: none"> •Der TN ist in der Lage, sicher und selbstbewusst aufzutreten und Lerninhalte anschaulich zu präsentieren •Der TN ist in der Lage, seine eigenen Stärken und Verbesserungspotentiale zu reflektieren •Der TN ist in der Lage, eigenes Lehr- und Lernverhalten zu reflektieren und Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Kurs zu ziehen •Der TN ist in der Lage, sich auf neue Situationen einzustellen, diesbezüglich Entscheidungen zu treffen und im Lernprozess kontinuierlich zu modifizieren •Der TN ist in der Lage, Grob- und Feinziele für den Kurs festzulegen, sie in die Praxis umzusetzen und in Form eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu überprüfen

Allgemeine Beispiele³³

Kenntnisse:

Er/sie

- Kann Strukturmerkmale beschreiben, die für Verhalten und Eigenschaften eines chemischen Stoffs verantwortlich sind
- Kann Trenn- und Mischprinzipien und entsprechende Verfahren unterscheiden
- Kann die Funktion der Bauteile, Baugruppen und Systeme eines Fahrzeugs beschreiben
- Kann die für den Service und die Wartung erforderlichen Dokumente zuordnen
- Kann Vorschriften zum Umgang mit Gefahrstoffen erläutern

Fertigkeiten:

Er/sie ist in der Lage

- Aufträge entgegenzunehmen und eigene Arbeitsschritte zu planen
- Daten zu analysieren und als Basis für Entscheidungen zu präsentieren
- Informations- und Kommunikationstechniken unter Berücksichtigung von Datenschutzerfordernungen nutzen
- Einen Marketingplan zu entwickeln und Marketing und PR-Instrumente einzusetzen
- Chemische Arbeitsstoffe und Produktionsverfahren auswählen und Rezepturen ansetzen

Kompetenz:

Er/sie ist in der Lage

- Produktions- und Servicekosten zu kalkulieren und Profitabilität zu analysieren
- Problemlösestrategien anzuwenden
- Eigenes Handeln zu reflektieren
- Mit Stress und Belastungssituationen gesundheitserhaltend umzugehen und sie zu bewältigen
- Sich wertschätzend mit den Patienten, Angehörigen/Bezugspersonen und den am Pflegeprozess beteiligten Berufsgruppen verständigen
- Kritik situationsbezogen anzubringen und entgegenzunehmen

DQR Matrix, vertikale Differenzierung – eigene Darstellung³⁴

Niveau	Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
	Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
1	<ul style="list-style-type: none"> - Elementares allgemeines Wissen - Erster Einblick in einen Lern-, bzw. Arbeitsbereich 	<ul style="list-style-type: none"> - Kognitive und praktische Fertigkeiten - um einfache Aufgaben nach vorgegebenen Regeln auszuführen und deren Ergebnisse zu beurteilen - Elementare Zusammenhänge herstellen 	<ul style="list-style-type: none"> - Mit anderen zusammen lernen oder arbeiten - Sich mündlich und schriftlich informieren und austauschen 	<ul style="list-style-type: none"> - Unter Anleitung lernen oder arbeiten - Das eigene und das Handeln anderer einschätzen und Lernberatung annehmen
2	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegendes allgemeines Wissen - Grundlegendes Fachwissen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende kognitive und praktische Fertigkeiten zur Ausführung von Aufgaben - Deren Ergebnisse nach vorgegebenen Maßstäben beurteilen - Zusammenhänge herstellen 	<ul style="list-style-type: none"> - In einer Gruppe mitwirken - Allgemeine Anregungen und Kritik aufnehmen und äußern - In mündlicher und schriftlicher Kommunikation situationsgerecht agieren und reagieren. 	<ul style="list-style-type: none"> - In bekannnten und stabilen Kontexten - weitgehend unter Anleitung - verantwortungsbewusst lernen oder arbeiten - Das eigene und das Handeln anderer einschätzen - Vorgegebene Lernhilfen nutzen und Lernberatung nachfragen
3	<ul style="list-style-type: none"> - Erweitertes allgemeines Wissen - Erweitertes Fachwissen 	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrum von kognitiven und praktischen Fertigkeiten - Zur Planung und Bearbeitung von fachlichen Aufgaben - Ergebnisse nach weitgehend vorgegebenen Maßstäben beurteilen - Einfache Transferleistungen erbringen 	<ul style="list-style-type: none"> - In einer Gruppe mitwirken und punktuell Unterstützung anbieten - Die Lern- oder Arbeitsumgebung mitgestalten - Abläufe gestalten - Ergebnisse adressatenbezogen darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> - Auch in weniger bekannnten Kontexten eigenständig und verantwortungsbewusst lernen oder arbeiten - Das eigene und das Handeln anderer einschätzen - Lernberatung nachfragen und verschiedene Lernhilfen auswählen

Niveau	Fachkompetenz			Personale Kompetenz	
	Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit	
4	<ul style="list-style-type: none"> - Vertieftes allgemeines Wissen - Fachtheoretisches Wissen 	<ul style="list-style-type: none"> - Breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten - Um selbstständige Aufgabenbearbeitung und Problemlösung - Sowie die Beurteilung von Arbeitsergebnissen und –prozessen - Unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu ermöglichen - Transferleistungen erbringen 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Arbeit in einer Gruppe und deren Lern- oder Arbeitsumgebung mitgestalten - Und kontinuierlich Unterstützung anbieten - Abläufe und Ergebnisse begründen - Über Sachverhalte umfassend kommunizieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Sich Lern- und Arbeitsziele setzen - Sie reflektieren, - Realisieren - Und verantworten 	
5	<ul style="list-style-type: none"> - Integriertes Fachwissen - Integriertes berufliches Wissen - Schließt vertieftes fachtheoretisches Wissen ein - Umfang und Grenzen eines Lern-, bzw. Arbeitsbereichs kennen 	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten - Arbeitsprozesse übergreifend planen - Und unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen - Umfassende Transferleistungen erbringen 	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsprozesse kooperativ - Auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten - Andere anleiten und - Mit fundierter Lernberatung unterstützen - Auch fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen - Interessen und Bedarf von Adressaten vorausschauend berücksichtigen 	<ul style="list-style-type: none"> - Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, - Bewerten, - Selbstgesteuert verfolgen - Und verantworten sowie - Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen 	
6	<ul style="list-style-type: none"> - Breites integriertes Wissen einschl. wissenschaftlicher Grundlagen - Kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden - Aktuelle fachliche Entwicklungen - Kenntnisse der Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen Fachs/berufl. Tätigkeitsfeldes - Einschlägiges Wissen an Schnitt- 	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme - Neue Lösungen erarbeiten - Und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen - Auch bei sich häufig ändernden Anforderungen 	<ul style="list-style-type: none"> - In Expertenteams verantwortlich arbeiten - Oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten - Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und - Vorausschauend mit Problemen im Team umgehen - Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber 	<ul style="list-style-type: none"> - Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, - Reflektieren und - Bewerten - Und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig - Und nachhaltig gestalten 	

Niveau	Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
	Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
7	<ul style="list-style-type: none"> - stellen zu anderen Bereichen - Umfassendes detailliertes und spezialisiertes Wissen auf dem neuesten Erkenntnisstand in einem wissenschaftlichen Fach - Umfassendes berufliches Wissen in einem strategieorientierten beruflichen Tätigkeitsfeld - Erweitertes Wissen in angrenzenden Bereichen 	<ul style="list-style-type: none"> - Spezialisierte fachliche oder konzeptionelle Fertigkeiten - Zur Lösung auch strategischer Probleme - Auch bei unvollständiger Information Alternativen abwägen - Neue Ideen oder Verfahren entwickeln, anwenden und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Beurteilungsmaßstäbe beurteilen 	<ul style="list-style-type: none"> - Fachleuten argumentativ vertreten - Und mit ihnen weiterentwickeln - Gruppen oder Organisationen im Rahmen komplexer Aufgabenstellungen verantwortlich leiten - Und ihre Arbeitsergebnisse vertreten - Die fachliche Entwicklung anderer gezielt fördern - Bereichsspezifische und – übergreifende Diskussionen führen 	<ul style="list-style-type: none"> - Für neue anwendungs- oder forschungsorientierte Aufgaben Ziele - Unter Reflexion der möglichen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Auswirkungen definieren, - Geeignete Mittel einsetzen und - Hierfür Wissen eigenständig erschließen
8	<ul style="list-style-type: none"> - Umfassendes, spezialisiertes und systematisches Wissen in einer Forschungsdisziplin - Zur Erweiterung des Wissens der Fachdisziplin beitragen - Umfassendes berufliches Wissen in einem strategie- und innovationsorientierten beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen - Entsprechendes Wissen an den Schnittstellen zu angrenzenden Bereichen 	<ul style="list-style-type: none"> - Umfassend entwickelte Fertigkeiten zur Identifizierung und Lösung neuartiger Problemstellungen - Innovative Prozesse auch tätigkeitsfeldübergreifend konzipieren, durchführen, steuern, reflektieren und beurteilen - Neue Ideen und Verfahren beurteilen 	<ul style="list-style-type: none"> - Organisationen oder Gruppe mit komplexen bzw. interdisziplinären Aufgabenstellungen verantwortlich leiten - Dabei ihre Potenziale aktivieren - Die fachliche Entwicklung anderer nachhaltig gezielt fördern - Fachübergreifend Diskussionen führen und in fachspezifischen Diskussionen innovative Beiträge einbringen - Auch in internationalen Kontexten 	<ul style="list-style-type: none"> - Für neue komplexe anwendungs- oder forschungsorientierte Aufgaben - Ziele unter Reflexion der möglichen gesellschaftlichen und kulturellen Auswirkungen definieren, - Geeignete Mittel wählen und - Neue Ideen und Prozesse entwickeln

6. Literatur

- ¹ KMK/BMBF (2011): Der Deutsche Qualifikationsrahmen. www.deutscherqualifikationsrahmen.de
- ² Rieder, M/ Brugger, E. (2009): Weißbuch Programmplanung Teil 1. Wien/Graz. S. 9
- ³ Kommission der europäischen Gemeinschaften (2006): Das europäische Leistungspunktesystem für die Berufsbildung (ECVET). Ein europäisches System für die Übertragung, Akkumulierung und Anerkennung von Lernleistungen im Bereich der Berufsbildung. http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ecvet/work_de.pdf
- ⁴ Lassnig, L/ Vogtenhuber, S. (2007): Status quo Lernergebnisorientierter Qualifikationsbeschreibungen in Österreich. http://www.bmukk.gv.at/medienpool/15833/nqr_analyse_08.pdf
- ⁵ Fuchs, S. (2011): Der Deutsche Qualifikationsrahmen – Auswirkungen auf die Erwachsenenbildung und Volkshochschulen. Das Projekt EU-Transfer. In: Magazin erwachsenenbildung.at, 14/2011. http://erwachsenenbildung.at/magazin/11-14/meb11-14_06_fuchs.pdf
- ⁶ Reglin, T. (2009): Neue Instrumente zur Unterstützung von Mobilität, Transparenz und Durchlässigkeit. Fragen und Antworten. In: H. Loebe/ E. Seuring (Hrsg.): Mobilität steigern – Durchlässigkeit fördern. Europäische Impulse für die Berufsbildung. Bielefeld. S. 17-31
- ⁷ Krause, A. (2012): Veranstaltungsreihe Lernergebnisorientierung in der Weiterbildung. Handreichung. <http://www.netz3l.de>
- ⁸ www.mvhs.de/eutransfer
- ⁹ Adam, S. (2004): Using learning outcomes. <http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/25725/0028779.pdf>
- ¹⁰ Kennedy, D. (2008): Lernergebnisse (Learning Outcomes) in der Praxis. Ein Leitfaden. Bonn. S. 30
- ¹¹ Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union (2008): Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen. Brüssel. 23. April 2008
- ¹² <http://eur-lex.europa.eu>
- ¹³ BMBF (2012): Beschreibung von Einheiten von Lernergebnissen. <http://www.ecvet-info.de/de/249.php>
- ¹⁴ BMBF (2012): Geographische Mobilität in der Berufsbildung: Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten. http://www.ecvet-info.de/_media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lern-ergebnissen.pdf
- ¹⁵ Erpenbeck, J. (2010): Kompetenzen – eine begriffliche Klärung. In: V. Heyse/ J. Erpenbeck/ S. Ortmann (Hrsg.): Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente. Münster. S. 13-19
- ¹⁶ Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2006): Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen. L 394/13
- ¹⁷ Gosling, D/ Moon, J. (2001): How to Use Learning Outcomes and Assessment Criteria, SEEC publications, p. 5
- ¹⁸ Adam, S. (2004): Using learning outcomes. <http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/25725/0028779.pdf>
- ¹⁹ Heyse, V./ Erpenbeck, J. (2004): Kompetenztraining. Stuttgart. S. XIX
- ²⁰ www.deutscherqualifikationsrahmen.de
- ²¹ Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2005): Empfehlung des europäischen Parlaments und des Rates zu Schlüsselkompetenzen des lebenslangen Lernens. S. 3
- ²² Rieder, M/ Brugger, E. (2009): Weißbuch Programmplanung Teil 1. Wien/Graz
- ²³ Lassnig, L/ Vogtenhuber, S. (2007): Status quo Lernergebnisorientierter Qualifikationsbeschreibungen in Österreich. http://www.bmukk.gv.at/medienpool/15833/nqr_analyse_08.pdf. S. 29
- ²⁴ Moon, J. (2002): The Module and Programme Development Handbook: A Practical Guide to Linking Levels, Outcomes and Assessment Criteria. Routledge, New York. P. 14
- ²⁵ Lassnig, L/ Vogtenhuber, S. (2007): Status quo Lernergebnisorientierter Qualifikationsbeschreibungen in Österreich. http://www.bmukk.gv.at/medienpool/15833/nqr_analyse_08.pdf. S. 30
- ²⁶ Kennedy, D. (2008): Lernergebnisse (Learning Outcomes) in der Praxis. Ein Leitfaden. Bonn. S. 57
- ²⁷ Moon, J. (2002): The Module and Programme Development Handbook: A Practical Guide to Linking Levels, Outcomes and Assessment Criteria. Routledge, New York
- ²⁸ <http://www.disco-tools.eu/>
- ²⁹ Moon, J. (2002): The Module and Programme Development Handbook: A Practical Guide to Linking
- ³⁰ Bloom, B. (1972): Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim
- ³¹ Brenner, E/ Posch, K. (2009): Einführung Telematik Teil 2. http://www.iaik.tugraz.at/content/teaching/bachelor_courses/einfuehrung_telematik/downloads/EinfuehrungTelematikTeil2_2009.pdf
- ³² EDUCON, Institut für Aus- und Weiterbildungsentwicklung
- ³³ BMBF (2012): Geographische Mobilität in der Berufsbildung: Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten. http://www.ecvet-info.de/_media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lern-ergebnissen.pdf
- ³⁴ KMK/BMBF (2011): Der Deutsche Qualifikationsrahmen. www.deutscherqualifikationsrahmen.de