

Ulrich Bartosch, Steffen Kirchhof,
Agnieszka Maluga, Anita Maile-Pflughaupt



Das (Lern)Ergebnis von Beginn an im Blick!

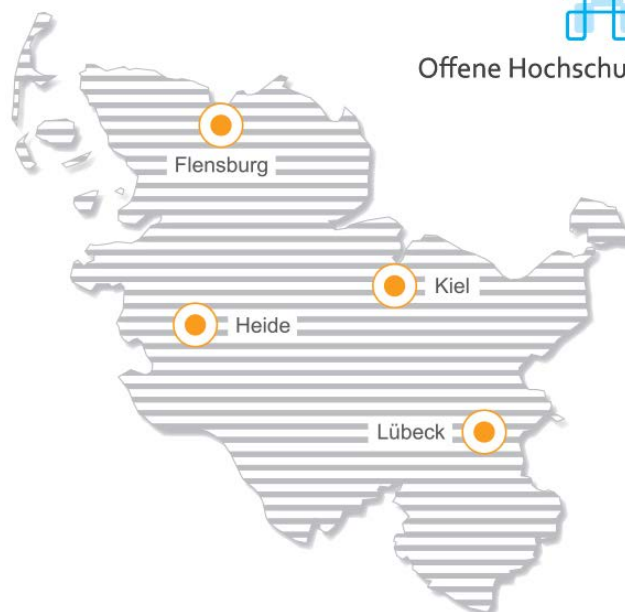
Arbeitsheft LINA VO

Studiengangkonstruktion, Didaktik und Anrechnung im Zusammenhang denken und erstellen



Lernen im Netz
Aufstieg vor Ort

Offene Hochschulen in Schleswig-Holstein



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

 **ESF**
Europäischer Sozialfonds
für Deutschland



EUROPÄISCHE UNION



Lernen im Netz
Aufstieg vor Ort

Offene Hochschulen in Schleswig-Holstein

Ein Arbeitsheft von

Ulrich Bartosch
(Eichstätt/ Kiel)

Anita Maile-Pflughaupt
(Eichstätt/ Kiel)

Agnieszka Maluga
(Fachhochschule Kiel)

Steffen Kirchhof
(Europa Universität Flensburg)

Version 3.2

„Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, und Forschung unter dem Förderkennzeichen [16OH11059] gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.“

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| A | THEORETISCHE VERANKERUNG | 4 |
| | Kompetenzentwicklung und ihre Didaktik in der Studiengangskonstruktion..... | 4 |
| 1. | Kompetenzentwicklung im Lichte des Lernens | 4 |
| 2. | Eckpunkte einer kompetenzorientierten Didaktik..... | 11 |
| 3. | Medienpädagogische Transferaspekte zur Kompetenzorientierung .. | 34 |
| 4. | Zusammenfassung: Möglichkeiten und Grenzen der Kompetenzentwicklung im Studium..... | 36 |
| 5. | Literatur | 38 |
| | Möglichkeiten und Grenzen in der Entwicklung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren <i>informell</i> und <i>non-formal</i> erworbener Kompetenzen für einen Hochschulzugang | 42 |
| B | KONZEPTIONELLE ÜBERLEGUNGEN | 44 |
| | Das (Lern)Ergebnis von Beginn an im Blick! | 44 |
| 1. | Vom Ende her denken, um richtig anfangen zu können..... | 44 |
| 2. | Der Qualifikationsrahmen als Zielvorgabe und Grundlage der Prozessplanung | 47 |
| 3. | Verschiedene Geschwindigkeiten denken | 57 |
| 4. | Überlegungen zum Self Assessment | 60 |
| 5. | Forschendes Lernen: Befähigung statt Belehrung..... | 67 |
| 6. | Ausgestaltung von (pauschaler und individueller) Anrechnung..... | 76 |
| 12. | Abbildungsverzeichnis | 97 |
| 13. | Quellennachweise | 98 |

A THEORETISCHE VERANKERUNG

Steffen Kirchhof

Kompetenzentwicklung und ihre Didaktik in der Studiengangskonstruktion

Das übergreifende Studienziel der inhaltlichen Ausrichtung auf die Anerkennung, Vermittlung und Förderung von Handlungskompetenz pointiert die Fragen, wie sich Kompetenzen bei den Studierenden entwickeln und darauf aufbauend, wie die individuelle Kompetenzentwicklung didaktisch gefördert werden kann. Diesen Zusammenhang innerhalb der Studiengangskonstruktion bereits von Beginn an mitzudenken, eröffnet die konsequente Perspektive auf den Lerner und damit frühzeitig die Gelegenheit, Fragen der Anerkennung von Kompetenzen und des Kompetenzerwerbs in der Kohärenz mit den didaktische Zielgrößen der Lernziele und ihrer Vermittlung zu betrachten.

1. Kompetenzentwicklung im Lichte des Lernens

1.1 Der Wille zur Kompetenz als anthropologische Grundausstattung des Menschen

Forschungen zur Kompetenzgenese (vgl. u.a. Erpenbeck/ Heyse 1999, Wollersheim 1993) verweisen für jeden Menschen auf die grundsätzlich anthropologisch gegebene Anlage und Voraussetzung, Kompetenzen aufzubauen und individuell ausprägen zu können. So ist, wie Löwisch (2000) unter Bezug auf den amerikanischen Motivations- und Entwicklungspsychologen White deutlich macht, bereits das Kleinkind von einem Drang erfüllt, die Umwelt zu erkunden, mit ihr zu interagieren und in ihr immer sicherer wirksam zu werden. *„Das drängende Wirksamkeitsmotiv fördert die Entwicklung der Kompetenz, die sich in immer wirksameren Situationsbewältigungen zeigt“* (White 1959, zit. Löwisch 2000, S. 87). Auf diese Weise wird bereits für die frühe Kindheit der Zusammenhang von Kompetenzentwicklung, Motivation und Nachdenken betont: *„Das Kind motiviert sich zu einem effektiveren Umgang [mit der Umwelt, sic], in dem es anfängt, seine Motive zu bedenken, sie differenzierter zu gestalten, immer wieder Übungen sich hinzugeben (Wiederholungshandeln), die Umwelterfahrungen zu nutzen, mit ihnen zu experimentieren“* (ebd.) Folglich definiert White Kompetenz als grundlegende Fähigkeit zur effektiven Interaktion mit der Umwelt und beschreibt den Entwicklungsprozess auf der Basis größtmöglicher Selbstaneignung (vgl. ebd.). Hieran schließen Erpenbeck und Heyse (1999) mit ihrem Kompetenzmodell der Selbstorganisationsdisposition insbesondere auf der Ebene Selbstaktivität an, womit wiederum die entwicklungspsychologisch gegebene Anlage des lernenden Subjekts zur Entwicklung eigenständiger, selbstbestimmter Problemlösungswege und damit zur individuellen Generierung von Handlungskompetenz unterstrichen wird. Dementsprechend ist für den Prozess der individuellen Kompetenzentwicklung

lung mit Wollersheim (1993) zusammenfassend von einem eigenen Kompetenzwillen auszugehen, nämlich den Wunsch zu verspüren, sich in relevanten Situationen als „gestaltende Kraft“ zu erfahren oder auch als handelnder Akteur bewusst darauf zu verzichten (ebd., S. 258). Das Fundament aber für diesen Prozess kristallisiert sich aus persönlichen Grundfähigkeiten, Fertigkeiten, Einstellungen und Haltungen, die von jedem Menschen im Rahmen der eigenen Sozialisation und biografischen Entwicklung erworben und nach persönlichem Muster und eigenen Ressourcen eingebracht werden (vgl. Kirchhof et al. 2003, S. 540).

1.2 Kompetenzaneignung und Lernorte

Die Orientierung am Verständnis der Fähigkeit zur eigenständigen Problemlösung als Teil und gleichermaßen Ergebnis der Kompetenzentwicklung führt zu der Frage, wo und wie genau dieser Prozess erfolgt. Sicher ist, dass sich der Lernort für die individuelle Kompetenzentwicklung nicht allein in Bildungsinstitutionen befindet. Im Gegenteil, vielfältige Forschungen belegen mittlerweile den beiläufigen Kompetenzerwerb in alltäglichen Lebensführungen, im Prozess der Arbeit und im sozialen Umfeld (vgl. u.a. Kirchhöfer 2001, Dehnborstel, Molzberger und Overwien 2003, Kirchhof 2007, Rohs 2007). Ergebnisse dieser Debatte werden im wissenschaftlichen Diskurs der Kompetenzentwicklung unter der Einordnung des *formellen Lernens* (*Zielgerichtetes Lernen in Bildungsinstitutionen mit formalen Abschluss*), dem *non-formalen Lernen* (*Teilnahme an Kursen der Erwachsenen- und Weiterbildung*) sowie dem *informellen Lernen* (*pädagogisch nicht intendiertes Lernen durch Problemlösung im Alltag*) und nicht zuletzt dem Lernen „*en passant*“ (*beiläufig, häufig unbewusstes Lernen*) reflektiert. Reimer und Eddinger (2015) weisen unter Bezug auf die expansive Medienentwicklung und ihren Beitrag informeller Kompetenzentwicklung auf sogenannte hybride Lernsettings hin. Damit wird grundsätzlich eine Pluralisierung und Verschränkung der Lernorte für kompetenzorientierte Aneignungsprozesse gesehen, die auf Seiten der lernenden Subjekte in ihrer jeweiligen Biografie individuell wirksam werden. Gnahs (2010, S. 31) bildet diesen Zusammenhang vielfältiger Lernkontexte anschaulich ab, nicht ohne zu betonen, dass es sich um analytische Differenzierungen handelt, deren Übergänge in der Praxis fließend und deshalb nicht trennscharf zu separieren sind:

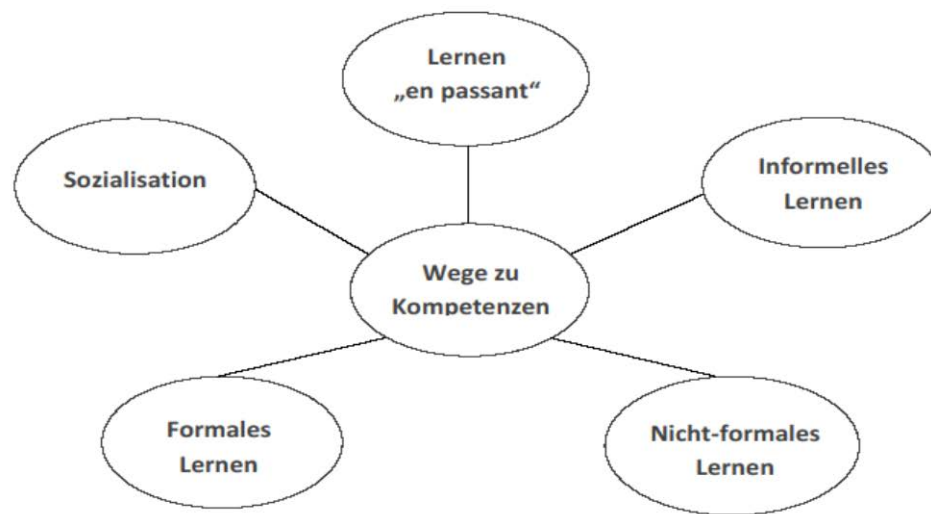


Abb. 1: Aneignungswege der Kompetenzentwicklung (Gnahs 2010, S. 31)

Diesem Ansatz im Weiteren folgend soll anschließend eine Konkretisierung der einzelnen Lernorte und Lernwege, nicht zuletzt unter besonderer Berücksichtigung der Möglichkeiten potentieller Kompetenzaneignung und Kompetenzentwicklung, herausgearbeitet werden.

1.2.1 Sozialisation

Mit dem Begriff der Sozialisation ist gemeinhin der Verlauf des Hineinwachsendens eines Individuums in Gesellschaft und Beruf angesprochen. Dieser Vorgang zielt auf die Entwicklung einer eigenen Identität. Durch die Auseinandersetzung mit den Werten und Normen der Gesellschaft, erfahren durch ein (Auf-)Wachsen in Familie, in Schule, mit Peers, möglicherweise einem Vereinsleben und später der beruflichen Integration sollen sich durch die Wechselwirkung biologischer Anlagen einerseits und den erworbenen Erfahrungs-, Reflexions- und Verinnerlichungsprozessen solche Haltungen und Einstellungen entwickeln, die auf der Ebene des Ausdrucks der eigenen Person und unter Berücksichtigung anderer Perspektiven ein soziales Miteinander ermöglichen. Die Sozialisation umfasst grundsätzlich die gesamte Lebensspanne, hat aber jeweils in Kindheit, Jugend und Erwachsenenalter einen unterschiedlichen Prozesscharakter. Während das Kind und der „frühe Jugendliche“ in der sogenannten primären Sozialisation Verhaltensanforderungen und Normen überwiegend durch Verstärkungen und Ermunterungen aber auch durch Zurechtweisungen von Eltern und andere Instanzen vermittelt bekommt entspricht der Prozess sekundärer Sozialisation mit Beginn

der späten Jugendphase im Übergang zum Erwachsenenalter schon bewusster Verhaltenssteuerung (vgl. Gnahs 2010, S. 33f.). Dieser Prozess lässt sich mit Hurrelmann (2006) gut zusammenfassen:

„Sozialisation bezeichnet den Prozess, in dessen Verlauf sich der mit einer biologischen Ausstattung versehene menschliche Organismus zu einer sozial handlungsfähigen Persönlichkeit bildet, die sich über den Lebenslauf hinweg in Auseinandersetzung mit den Lebensbedingungen weiterentwickelt. Sozialisation ist die lebenslange Aneignung von und Auseinandersetzung mit den natürlichen Anlagen, insbesondere den körperlichen und psychischen Grundlagen, die für den Menschen die innere Realität bilden und der sozialen und physikalischen Umwelt, die für den Menschen die äußere Realität bilden.“

Keineswegs darf heute der Sozialisationsprozess mit einer einseitigen strukturfunktionalen Anpassung bzw. Übernahme eines vorgegebenen Verhaltensrepertoires verwechselt werden. Vielmehr handelt es sich in interaktionistischer Perspektive um eine produktive Auseinandersetzung und Aushandlung zwischen den inneren Anteilen der Person und der äußeren Realität, innerhalb dessen das Individuum seinen eigenen Weg sucht (vgl. Hurrelmann 2006). Dabei ist davon auszugehen, dass gerade in diesen Geschehen ein hohes Potential an Kompetenzentwicklung stattfindet. So erprobt sich das Individuum bereits innerhalb der primären Sozialisation spielerisch durch Imitieren und Ausprobieren in verschiedenen Rollen und lernt durch das Abschauen am Modell. Dies bildet die Grundlage für ein spätes Rollenhandeln, welches im Prozess sekundärer Sozialisation immer weiter ausdifferenziert und verfeinert wird. Dabei bleiben die Grundformen sozialen Lernens am Modell erhalten, wobei in Abgrenzung zum anderen mehr und mehr die eigene Identität bewusst wird. Insgesamt verläuft der Sozialisationsprozess über die gesamte Lebensspanne und wird durch Herausforderungen und besondere, kritische Lebensereignisse immer wieder herausgefordert. Damit zusammenhängende Lern- und Entwicklungsprozesse entstehen vielfach beiläufig, sind nicht immer bewusst, gleichwohl kompetenzfördernd.

1.2.2 Formales Lernen

Mit dem Begriff „Formales Lernen“ lassen sich alle institutionalisierten Lehr- und Lernprozesse beschreiben, die im regulierten Bildungssystem stattfinden und zu einer weiterführenden Berechtigung für aufbauende Bildungsgänge oder Berufsausübungen qualifizieren und hierfür staatlich anerkannte Abschlüsse verleihen. Die Bildungsangebote sind curricular definiert und auf das Erreichen von Lernzielen ausgerichtet. Der Bildungsprozess ist damit auf die Vermittlung von vorgeschriebenen Inhalten ausgelegt, die mittels einer professionellen Didaktik bei den Lernenden zum Erreichen der Ziele führen sollen (vgl. Gnahs, 2010, S. 34f.). Mit dem Paradigma der Kompetenzentwicklung besteht parallel zur Wissens- und Methodenvermittlung der Auftrag zur Förderung persönlichen und sozialen Fähigkeiten, Fertigkeiten, Einstellungen und Haltungen, die im Konstrukt von Hand-

lungskompetenz zum Ausdruck kommen sollen. Während diesem Prozess eine gewisse Reglementierung in Ablauf und Inhalt sowie eine Planmäßigkeit und Strukturierung in der Didaktik zu unterstellen ist, der zunächst von außen organisiert wie auch gesteuert wird um – hier in Anlehnung an Gnahs (2010, S. 35) – aus Lehrprozessen, Lernprozesse zu generieren, gibt es gleichsam als „heimlichen Lehrplan“ informell und „en passant“ ablaufende Sozialisationsprozesse, die zu weiterer Kompetenzentwicklung führen und hinsichtlich ihrer Intensität vergleichsweise nachhaltigere Wirkungen erzielen, als die schulische Lehre (vgl. ebd.).

1.2.3 Non-formales Lernen

Unter dieser Rubrik des nicht formalen Lernens sind alle organisierten Lehr- und Lernprozesse zu verstehen, die außerhalb des Regelsystems schulischer Bildung stattfinden. Im engeren Sinne handelt es sich um Veranstaltungen der Erwachsenenbildung und Weiterbildung, die teilweise durchaus mit Zertifikaten und auch damit zusammenhängend zu verschiedenen beruflich erweiterten Möglichkeiten und/oder Berechtigungen führen können, jedoch keinen automatisierten Einfluss auf Möglichkeiten des formalen Bildungssystems haben. Beispiele finden sich u.a. in der beruflichen Weiterbildung mit dem Erwerb einer Trainer-Lizenz oder der Ausbildungseignungsbefähigung, aber auch im privaten Hobby wie z.B. im Erwerb eines Sportboot – oder Segelführerscheins. Auf der Ebene der potentiell möglichen Anerkennung von erworbenen Handlungskompetenzen werden bereits Grenzbereiche und Überschneidungen zum formalen Bildungssystem sichtbar; in jedem Fall ist gerade die Freiwilligkeit und damit verknüpft das persönliche Interesse der Akteure gerade auch im Kontext der Anwendung ausschlaggebend für die individuelle Kompetenzentwicklung.

1.2.4 Informelles Lernen

Der Terminus „informell“ verweist bereits auf einen besonderen und – abweichend von unserer sozialisatorisch geprägten Lernerfahrung – eher irritierendem Verständnis von Lernen. So könnte man begrifflich von einem „zwanglosen“ oder „inoffiziellen“ Lernen sprechen, quasi von einem Lernen ohne formellen Auftrag, ohne geregelt Lernort und ohne Anspruch auf ein Lernergebnis. Dies deutet schon darauf hin, dass es sich hierbei um ein ganz individuelles Lernen abseits formaler und non-formaler Bildungssysteme handelt. Dohmen (2001) bezieht den Begriff des informellen Lernens „auf alles Selbstlernen (...), das sich in unmittelbaren Lebens- und Erfahrungszusammenhängen außerhalb des formalen Bildungswesens entwickelt“ (ebd., S. 25). Schließmann (2005) bietet im Weiteren eine Definition an, die besonders auf den natürlichen und alltäglichen Charakter dieser Lernform und ihren Beitrag zur Kompetenzentwicklung verweist: „Informelles Lernen ist der lebenslange Prozess, in dem der Mensch durch tägliche Erfahrung und die Prägung durch die Umwelt Fertigkeiten und Haltungen erwirbt und akkumuliert“ (ebd., S. 7). Mit anderen Worten ist ein Weg der Kompe-

tenzaneignung beschrieben, der sich völlig jenseits formal strukturierter Lehr- und Lernprozesse abbildet, sondern im ureigenen Sinne durch die im Leben gegebenen Herausforderungen und Problembewältigungen hervorgerufen wird. Dies ist dem Individuum nicht immer bewusst, kann jedoch vom ihm selbst bewusst intendiert sein. Der bedeutende Unterschied zum formalen oder non-formalen Lernen liegt also darin, dass es keine von außen beeinflusste pädagogische Intentionalität gibt, sondern das Individuum ausschließlich aus eigenem Antrieb selbstorganisiert handelt. Mit dieser Leitdifferenz wird deutlich, dass sich informelles Lernen vom Standpunkt des lernenden Subjekts ergibt, sich in unmittelbaren Lebenszusammenhängen ergibt, keine „pädagogische Abschirmung“ benötigt sondern vielmehr „induktiv und prozessbezogen in die Bewältigung von Handlungsproblemen – und Plänen eingebunden“ (ist, S.K.) (Brödel et al. 2002, S. 4).

Lerntheoretisch betrachtet generiert sich informelles Lernen zu einem großen Teil erfahrungsorientiert. Hier entwickelt sich ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den Anforderungen der Außenwelt, den als Wissen gespeicherten eigenen Vorerfahrungen verbunden mit inneren Prozessen und der handelnden Auseinandersetzung (vgl. von der Groeben 2006, S. 8f.). Eine Erfahrung machen ist daher nicht etwas Passives, sondern setzt den aktiven, auf Reflexion und Verarbeitung gerichteten Anteil der Lernenden voraus. Seel (1985) folgend sind Erfahrungen Veränderungen, „die geschehen in dem wir sie vollziehen“ (ebd., S. 74). Sofern Erfahrungen „fraglos und folgenlos bleiben für die Wirklichkeitsauffassung, die der jeweiligen Einstellung zugrunde liegt, solange ballen sich einzelne Wahrnehmungen, Affekte, Überlegungen – und ihre eingespielten Verbindungen – nicht zu Erfahrungen zusammen: Sie gehen nicht in den Prozess einer Erfahrung ein, sondern verbleiben in ihrer Punktualität und Geformtheit vor der Schwelle einer Erfahrung“ (ebd., S. 79). Das besondere einer Erfahrung ist das ganzheitliche Moment in der Integration der Verarbeitung von Erfahrungen auf der Ebene von Geist, Leib und Seele. Denn, „das erfahrungsorientierte Wissen ist emotional gefärbt; es konfundiert mit den subjektiven Valenzen und Sinngehalten der Tätigkeit und mit den persönlichen Kompetenzeinschätzungen und Selbstwertgefühlen des Individuums“ (Franke 2001, S. 43). Gerade diese ganzheitliche Verknüpfung mit der emotional und motivational gebundenen Struktur des Individuums begründet das von Straka (2000, S. 30) als „besonderes Wesensmerkmal“ herausgearbeitete Charakteristikum informellen Lernens, nämlich die Nachhaltigkeit selbständig angeeigneter signifikanter Erkenntnisse oder Fähigkeiten.

1.2.5 Lernen „en passant“

Mit dem Lernen „en passant“ oder auch dem „implizit“ genannten Lernen wird eine Lernform dargestellt, die einem nicht bewusst ist und in der Lernprozesse beiläufig und ohne Aufmerksamkeit auf den Lernvorgang als solchen stattfinden.

Es handelt sich an Anlehnung an Dohmen (2001, S. 34) um ganzheitliche fühlende Reizaufnahmen, Wahrnehmungen und Situationserfassungen, die auf der Ebene von Intuition, Gespür und Einfühlung liegen und nicht willentlich geleitet oder mit diskursiven Denken verbunden sind (vgl. auch Kirchhof 2007, S. 34). Dementsprechend definiert Dohmen (2001) implizites Lernen grundlegend „als nicht intentionales, nicht bewusstes und nicht verbalisiertes Lernen, das auf einer unwillkürlichen Aufmerksamkeit beruht“ (ebd., S. 34). Gleichwohl wird dem impliziten Lernen ein hoher Einfluss auf die Entwicklung von Handlungskompetenz zugeschrieben. Dohmen sieht es sogar als handlungswirksamer an als vergleichsweise die Aufnahme von expliziten Wissens oder Regeln. „Explizites Lernen führt nicht selten erst dann zu Handlungskompetenz, wenn es vorher zu implizitem Wissen wird, d.h. „in Fleisch und Blut“ übergeht“ (ebd.). Gnahs (2010) verweist im Hinblick auf den unbewussten Kontext dieser Lernprozesse auf einen Diskurs für das „Undefinierbare“, das was alte Hasen mit Fingerspitzengefühl, Bauchentscheidung oder Instinkt bezeichnen, also eine offenbar wirksame, nicht beschreibbare Handlungskompetenz, die über Erfahrungen quasi natürlich generiert wird“ (ebd., S. 39). Beispielhaft für beiläufige Lernprozesse sind neben dem Spracherwerb und all dem, was wir spielerisch probieren und üben, vor allem im kontinuierlichen Sein und Handeln mit unserer Umwelt gegeben. Dies kann genauso bei einer zufälligen Informationsaufnahme im Fernsehen oder Smalltalk geschehen, wie in der Bedienung von unvertrauten technischen Geräten, z.B. einem Fahrkartenautomat (vgl. Gnahs 2010, S. 38).

1.3 Zusammenfassung und Zwischenfazit – Lernorte und Lernwege der Kompetenzaneignung

Dargestellt wurde die wissenschaftliche Betrachtungsweise der Kompetenzgene- se, so wie sich zunächst aus der Anlage des Menschen Kompetenzen überhaupt ausbilden können und auf den Ebenen von Situationsbewältigung sowie Gestal- tungswillen in Wirksamkeitsmotiven des Individuums zeigen und grundsätzlich als Disposition vorhanden sind. Im Weiteren wurden über eine Differenzierung der Lernorte potentielle Wege der individuellen Kompetenzaneignung herausge- arbeitet. Betrachtet man die in der nachfolgenden Tabelle zusammengefassten Ergebnisse, dann wird vor allem deutlich, in welchem großen Umfang sich Hand- lungskompetenzen außerhalb von etablierten Bildungsinstitutionen entwickeln und in welcher Form das lernende Subjekt bewusst und unbewusst daran mit- wirkt. In jedem Fall tritt damit das Individuum mit einer Vielfalt bereits angeeig- neter Kompetenzen und insbesondere ihrer Dispositionen in Bildungsprozesse ein, an die strukturell und inhaltlich anzuschließen ist. Damit wird verständlich, welche Notwendigkeit besteht, im Kontext beruflicher Bildung die individuelle Kompetenzentwicklung zu erfassen, anzuerkennen und im Lichte professioneller beruflicher Anforderungen zu fördern. Gleichzeitig wird feststellbar, welche viel- fältigen Formen von Aneignungsprozessen für die Gestaltung einer kompetenz- orientierter Lehr- und Lernprozesse möglich sind. Hierzu hat es in den letzten

Jahren im Diskurs der Weiterbildung und Berufs- und Wirtschaftspädagogik eine starke Zunahme an Veröffentlichungen gegeben, deren zentrale Eckpunkte im Folgenden als Grundlage einer kompetenzorientierten Didaktik erörtert werden.

| LERNORT | Verständnis -Charakteristik | Kompetenzaneignung Kompetenzentwicklung |
|----------------------------|---|---|
| <i>Formales Lernen</i> | <i>Abschluss- und berechtigungsorientiertes Lernen in staatlichen oder staatlich anerkannten Bildungsinstitutionen</i> | <i>Zielorientierte, didaktisierte Form der Wissensvermittlung und Kompetenzförderung; Ermöglichung von Aneignungsprozessen von Handlungs-kompetenzen;</i> |
| <i>Non-formales Lernen</i> | <i>Organisierte und geplante Bildungsprozesse außerhalb des Regelsystems im Feld der Jugend,- Erwachsenen – und Weiterbildung</i> | <i>Wissens- und Fähigkeitserwerb auf der Basis eigener Interessen; Individuelles Arbeiten an der eigenen Kompetenz durch. Transfer und Anwenden in der Praxis</i> |
| <i>Sozialisation</i> | <i>Vergesellschaftungsprozess des Individuums</i> | <i>Soziales Lernen am Modell, Rollenhandeln; Interaktive, individuelle Aushandlungs- und Verarbeitungsprozesse; Erfahrungslernen, Lernen „en passant“ Bewältigungshandeln „kritischer Lebensereignisse“</i> |
| <i>Lernen „en-passant“</i> | <i>Beiläufiges, unbewusstes Lernen im Lebensalltag</i> | <i>Nicht verbalisierungsfähige, ganzheitlich fühlende Aufnahmen von Reizen und Situationen prägen Intuition, Gespür und „Fingerspitzengefühl“</i> |
| <i>Informelles Lernen</i> | <i>Nachhaltiges Lernen ohne (pädagogische) Intentionalität</i> | <i>Problemorientiertes und Erfahrungsorientiertes Lernen</i> |

Abb. 2: Übersicht: Lernorte und Kompetenzaneignung

2. Eckpunkte einer kompetenzorientierten Didaktik

2.1 „Shift from teaching to learning“

Im Hinblick auf die besondere Individualität von Kompetenz in Entwicklung, Performanz und dem Prozess der Selbstaneignung an verschiedenen Lernorten erscheint die Vorstellung eines gezielten und linear geplanten Lehr- und Lernprozesses im Sinne eines Unterrichtsgeschehens recht widersprüchlich. Sind Kompetenzen überhaupt vermittelbar, wenn sie sich, wie dargelegt, überwiegend beiläufig und autodidaktisch durch Alltagshandeln und Problembewältigung generieren? Und wie lassen sich Werte, Einstellungen und Haltungen als Teil persönlicher Handlungskompetenz unterrichten und überprüfen, die doch ganz persönliche Auseinandersetzungs- und Entscheidungsprozesse umfassen und eher dem Eigensinn des Individuums entsprechen als dem eines vorgefertigten Regelwerks? Dass es sich hierbei – eingedenk einer die Vermittlungsfähigkeit von Kompetenz verneinenden Antwort – trotzdem nicht um einen didaktischen Widerspruch handeln muss, wird deutlich, wenn man sich auf den Ursprung des

altgriechischen Ursprungswortes von Didaktik nämlich *didáskein* bezieht. Entgegen der klassischen Übersetzung von Didaktik als Wissenschaft des Lehren und Lernens wird hier konkreter aus der Aneignungsperspektive des Subjekt heraus definiert: „verstehen, bemerken, wahrnehmen, in Betracht ziehen, abwägen, sich bewusst machen, ersinnen, aussinnen, erdenken, erfinden, dichten, erdichten, denken, erkennen, beobachten, forschen, nachdenken, bedenken, austüfteln, seine Gedanken machen, sich erkundigen, sich vergewissern, fragen, etwas meditieren, phantasieren, suchen, entdecken“ (vgl. Meueler 1993, S. 121). So sind es wiederum genau diese originären Tätigkeiten des Subjekts im Alltag, die im hohen Maße zur Kompetenzentwicklung führen und daher auch in organisierten Bildungsprozessen zur Kompetenzförderung fruchtbar gemacht werden können. So sehr der Begriff der Handlungs-kompetenz auf die Handlungsfähigkeit der lernenden Subjekte zielt, so sehr wird deutlich, dass sich eine dahin führende Didaktik nicht – wie vergleichsweise über die Institutionalisierung von Bildungsprozessen tradiert – auf eine primär kognitiv orientierte Wissensvermittlung beschränken kann. Vielmehr braucht es einen didaktisch umfassenden, ganzheitlichen Ansatz, der in der Lage ist, notwendige Wissensanteile mit einer Subjektorientierung von eigenständigen Erarbeitungs-prozessen, handlungsorientierten Umsetzen und erfahrungsorientierter Auseinandersetzung zu verknüpfen. Dieser Anspruch hat sich im (hochschul-)didaktischen Diskurs unter der Maxime des „shift from teaching to learning“ umgesetzt und damit insbesondere selbsttätige und handlungsorientierte Didaktiken des u.a. „problemorientierten Lernens“, des „reflexiven Lernens“, des „forschenden Lernens“ und des „erfahrungsorientierten Lernens“ – so wie sie bereits aus reformpädagogischen Strömungen bekannt sind – weiterentwickelt. Gleichsam das bildungstheoretische Dach und damit die Begründung für diesen besonders subjektorientierten Fokus sowie den Paradigmenwechsel vom Lehren hin zum Lernen bilden das subjektwissenschaftliche Verständnis vom Lernen nach Klaus Holzkamp (1995) sowie die Grundannahmen einer systemisch-konstruktivistischen Didaktik wie sie von Arnold (2001), Siebert (2003) und Reich (2005) für den pädagogischen Kontext in Schule und Weiterbildung entwickelt worden sind.

2.1.1 Lernen aus der Subjektperspektive

Klaus Holzkamp (1995) bezieht sich in seiner subjektwissenschaftlichen Lerntheorie auf die Kernfrage, warum der Lerner lernt. Dies ist aus seiner Perspektive dann gegeben, wenn das lernende Subjekt eine persönliche Diskrepanzerfahrung zwischen Wollen und Können macht, respektive eine Einschränkung seiner Handlungsmöglichkeiten erlebt. Holzkamp grenzt Lernen aus der Subjektperspektive dezidiert von solchen Lerntheorien ab, die Lernen als Ergebnis fremdgesteuerter Lernbedingungen betrachten. Für ihn ist die Intentionalität des lernenden Subjekts ausschlaggebend, die er grundlegend in dem Wunsch nach der Erweiterung eigener Handlungs- und Erfahrungsmöglichkeiten sieht. Lernen ist für ihn kein Reflex, sondern stets Ergebnis der subjektiven Verarbeitung im Lichte eigener

biografischer Erfahrungen (vgl. Ludwig 1999, S. 674). So steht im Zentrum seiner Theorie des Lernens der Bedeutungsbegriff, der allerdings nicht als Deutung und Differenzierung gegenständlicher Phänomene verstanden wird, sondern in der persönlichen Reflexion individueller Lebensperspektiven in der Gesellschaft wurzelt. Auf dieser Ebene unterscheidet Holzkamp zwischen expansiven und defensiven Lernbegründungen. Expansives Lernen bezieht sich auf das Ziel der Erweiterung subjektiv empfundener Lebensqualität, indem neue Handlungsmöglichkeiten generiert werden, um die Teilhabeoption an gesellschaftlichen Möglichkeiten zu steigern. Demgegenüber zeigen sich defensive Lernbegründungen überall da, wo Lernprozesse lediglich deshalb wahrgenommen werden, um keine Nachteile zu erleiden. Beispielhaft hierfür können Verhaltensformen sein, wie Abschreiben, Sich-Vorsagen-Lassen, den Lernerfolg vortäuschen. Holzkamp spricht von einem „unengagierten Lernprozess“, der nahezu zwangsläufig auf Art und Erfolg von Lerninhalten abfährt und mit einem „Widerständigen Lernen“ gleichzusetzen ist (vgl. Holzkamp 1995, S. 193). Welche der Lernbegründungen schlussendlich für das lernende Subjekt gilt, ist sowohl abhängig von den persönlichen Interessen als auch der eigenen Art von Strategie mit Lernproblematiken umzugehen. Dahinter steht ein mit der individuellen Struktur der Persönlichkeit und seiner Gefühlswelt verknüpfter Prozess. Denn, „alle Handlungen – also auch Lernhandlungen – sind kognitive und zugleich emotionale Einheiten psychischer Aktivität. Von der emotionalen Befindlichkeit des Subjekts hängt es letztlich ab, ob Erfahrungen als Diskrepanz wahrgenommen oder unter Bekanntes subsummiert werden. Gründe beruhen auf Wünschen“ (Faulstich/ Grell 2005, S. 26).

Gnahn (2010) betont unter Bezug auf Luc Ciompi (1997) ebenfalls die besondere Bedeutung der individuellen Affektivität in Lernprozessen. „Es ist vergleichsweise akzeptiert, dass Emotionen den Lernantrieb liefern, die Motivation zum Lernen und zum Durchhalten des Lernprozesses“ (ebd., S. 43). Hiernach liefern Emotionen, die psychische Energie für alle kognitiven Prozesse, bestimmen den Fokus der Aufmerksamkeit, reduzieren Komplexität, ordnen unsere Denkinhalte hierarchisch an und entscheiden über unseren Zugang zu unterschiedlichen Gedächtnisspeichern (vgl. ebd.).

2.1.2 Das Subjekt im systemisch-konstruktivistischen Lernbegriff

Ausgangspunkt der konstruktivistischen Betrachtungsweise (Berger & Luckmann 1992/ von Glasersfeld 1985) ist eine deutliche Abgrenzung gegenüber dem Verständnis von Objektivität und Wahrheit. Denn, das was als objektiviertes Wissen vermittelt wird, entspricht einer menschlichen Deutung und Konstruktion, keinesfalls aber einer unbeeinflussten Sicht auf die Wirklichkeit, die dem Menschen so gar nicht möglich ist. So leben wir in einer Kultur, in der sich sozial vermittelt bestimmte Perspektiven entwickelt haben, die bei aller Freiheit eigener Deutungen und Konstruktionen unser Bild beeinflussen. Das heißt in der Konsequenz, es gibt keine vom Menschen und seiner Lebenswelt losgelöste Realität, die nicht in

menschliche Konstruktionen eingebunden sind (vgl. Reich 2002, S. 2f.). Vielmehr spiegeln sich in unserem „Wissen“ vielfältigste Perspektiven zu den einzelnen Phänomenen, deren Wahrheitsanspruch einer objektivistischen Legende gleichkommt. Damit ist eine erkenntnistheoretische Position beschrieben, die Lernen als Konstruktion von Deutungen und Bedeutungen versteht (vgl. Ludwig 1999, S. 68).

Das lernende Subjekt erhält seine besondere Bedeutung in der Autonomie seiner Konstruktionen, die sich über die grundlegend philosophische Frage nach Wahrheit und ihrer Antwort im konstruktivistischen Sinne hinaus, gleichermaßen systemtheoretisch abbildet (Luhmann 1976/ Maturana 1982). In diesem Diskurs wird der Mensch als ein selbsttätiges und selbstreferenzielles System begriffen, welches operativ geschlossen ist, sich aber grundsätzlich, d.h. von der Struktur her gedacht, mit anderen „koppeln“ bzw. verbinden kann. Insofern stellt die Generierung von Wissen immer eine Beziehung und damit soziale Konstruktion zwischen der inneren und der äußeren Welt der Menschen dar (vgl. Ludwig 1999, S. 76). Individuelle Wahrnehmung und Interpretation erhalten eine starke Bedeutung und bedürfen in der sozialen Lernsituation dem ständigen Austausch im Hinblick auf ihr Verstehen, Einordnen und Weiterentwickeln.

Für Lernprozesse ist es bedeutsam, unter welche Bedingungen sich systemtheoretisch betrachtet, das lernende Subjekt als zunächst in sich geschlossenes, gleichwohl strukturell koppelungsfähiges System öffnet und sozial verbindet. Dies ist Luhmann folgend immer dann der Fall, wenn das System Mensch irritiert bzw. im konstruktivistischen Sprachgebrauch „perturbiert“ wird. Das System ist überrascht, bisher bekannte Erkennungs- und Verhaltensmuster geraten durcheinander, tragen nicht mehr, die Routine ist unterbrochen das Gleichgewicht im System ist gestört. Immer dann wird das System versuchen, durch die Entwicklung neuer Wahrnehmungsschemata das Gleichgewicht wieder herzustellen. Gelingt das, hat das Subjekt gelernt. Voraussetzung für die Aufnahme neuer Informationen und ihrer Integration in den „eigenen Code“ (Luhmann) ist jedoch deren *Via-bilität*. Mit anderen Worten geschlussfolgert: Es muss sich um eine an das jeweilige System anschlussfähige und zieldienliche Informationen handeln, kurz, es muss für das lernende Subjekt von Bedeutung sein. So entsteht Sinn, der immer auch eine Erweiterung von Möglichkeiten beinhaltet und damit die Entwicklungsperspektive des Subjekts steigert (vgl. Luhmann 1984).

2.1.3 Zusammenfassung und Zwischenfazit: Bedeutung, Sinn und Konstruktion als Voraussetzung für nachhaltige Lernprozesse

Lernprozesse stringent aus der (Lern-)Perspektive des lernenden Subjekts heraus zu verstehen, verlangt vom Lehrenden einen veränderten Blick. So kann er nach einem systemisch-konstruktivistischem Verständnis definitiv nicht darauf aufbauen, dass sich aus der traditionellen kognitiven Vermittlung von Wissen im linearen Sinne ein gewünschtes Lernergebnis abbildet, sondern er muss die Seite

der Selbststeuerung und damit den Eigensinn, die individuelle Deutung und Konstruktion der Lerner anerkennen. Lernresultate lassen sich damit weder im Sinne eines gezielt gedachten, kognitiven noch affektiven Verlaufes herbeiführen und kontrollieren (vgl. Reinmann-Rothmeier 2003, S. 11). Gelernt wird durch subjektive Wahrnehmung und einem aktiven, individuellen Prozess von Konstruktion und Dekonstruktion. Dieses Geschehen ist im Wissenserwerb dynamisch und erklärt sich systemisch. Hierzu verweisen subjektwissenschaftliche und konstruktivistische Ansatzpunkte gemeinsam auf den Bedeutungsaspekt der Lernprozesse für das Individuum hin. Inhalte müssen für das lernende Subjekt im Hinblick auf die eigene Motivation und das angestrebte Ergebnis Sinn machen, in seiner persönlichen Relevanz erkannt werden und insbesondere im Hinblick auf das Vorwissen, den Erfahrungshintergrund und die Interessen des Individuums verknüpfbar sein. Reinmann-Rothmeier (2003, S. 13) folgend entspricht der konstruktivistische Ansatz weniger einer Methode des Unterrichts, als denn mehr einer pädagogische Haltung der Lehrenden gegenüber den fachlichen Inhalten und den Studierenden selbst. Konkret geht es um das Verständnis und Generieren einer Lernkultur, die sich vom bisherigen Instruktionsverständnis unter Vermittlungsdidaktischer Absicht (Ziel – Inhalt – Methode) hin zu einer Ermöglichung und Berücksichtigung der Lern- und Lernerperspektive ausrichtet. Besonders gefördert werden soll durch die gedankliche Auseinandersetzung konstruktiver Vielfalt ein „Klima, in dem Faszination, Leidenschaft und Denkbegeisterung wieder ein Ort finden“ (Pörksen 2001, z.n. Reinmann-Rothmeier 2003, S. 13). Lernende sind entsprechend anzuregen, ihre Konstruktionen zu hinterfragen, sie zu bestätigen und weiterzuentwickeln oder auch zu verwerfen (ebd.), womit im systemischen Sinne ein individueller Irritations- und Auseinandersetzungsprozess gefördert wird, der auch den Blick für vielfältige Perspektiven zulässt. Hinsichtlich der dafür einzusetzen Methoden gibt es grundsätzlich keine Vorgaben, sie müssen schlicht den angestrebten Zielen, hier insbesondere denen der individuellen Kompetenzförderung entsprechen (ebd.). Hierbei wird in Anschluss an die dargelegte systemisch-konstruktivistische Position und in Anlehnung an Mandl et al. (2004) als Ausgangspunkt angenommen, dass Wissen nicht automatisch von einer Person zur anderen transferiert werden kann, sondern vielmehr „selbstständig und aktiv in einen Handlungskontext erworben werden muss“ (ebd., S. 9). Dahinter steht die Hypothese des „trägen Wissens“ (Whitehead 1929), nach der im Kontext traditioneller Wissensvermittlung eine spätere Anwendung nur schwerlich möglich ist. Insofern verweisen Mandl et al. (2004, S.10) auf die didaktische Notwendigkeit, stets den Wissenstransfer in einem authentischen Anwendungsbezug zu ermöglichen.

Reinmann-Rothmeier und Mandl (2001) haben sechs Prozessmerkmale identifiziert, die hier zusammenfassend für ein subjektorientiertes und konstruktivistisches Lernverständnis stehen:

- „Lernen ist ein *aktiver* Konstruktionsprozess. Wissen kann nur über eine selbständige und eigenaktive Beteiligung des Lernenden am Lernprozess erworben werden.
- Lernen ist ein *konstruktiver* Prozess. Wissen kann nur erworben und genutzt werden, wenn es in die bereits vorhandenen Wissensstrukturen eingebaut und auf der Basis individueller Erfahrungen interpretiert werden kann.
- Lernen ist ein *emotionaler* Prozess. Für den Wissenserwerb ist es zentral, dass die Lernenden während des Lernprozesses positive Emotionen, wie Freude, empfinden. Vor allem Angst und Stress erweisen sich für das Lernen als hinderlich.
- Lernen ist ein selbstgesteuerter Prozess. Die Auseinandersetzung mit einem Inhaltsbereich erfordert die Kontrolle und Überwachung des eigenen Lernprozesses durch die Lernenden.
- Lernen ist ein *sozialer* Prozess. Der Erwerb von Wissen geschieht in der Interaktion mit anderen.
- Lernen ist ein *situativer* Prozess. Wissen weist stets situative und kontextuelle Bezüge auf; der Erwerb von Wissen ist an einen spezifischen Kontext oder an eine andere Situation gebunden. So findet Lernen immer im Rahmen einer bestimmten Lernumgebung statt, die für den Erwerb zentraler Kompetenzen ausschlaggebend ist“ (Mandl et al. 2004, S. 9f.)

Im Lichte dieser Ausführungen wird deutlich, wie sehr sich eine systemisch-konstruktivistische Sichtweise durch eine Kultur der Selbsttätigkeit im Denken und Handeln als aktiven Prozess der Lernenden auszeichnet und von üblichen Input-Output-Modellen einer vermittlungsorientierten Didaktik unterscheidet. Während in der instruktiven Perspektive von einem kausalen Lernbegriff, sprich von einem objektivierten Wissen außerhalb der Lernenden ausgegangen wird, steht hinter der konstruktivistischen Perspektive ein „situierter Lernbegriff, der auf Handlung, Wachstum, konstruktivem Lernen in angemessener Lernumgebung basiert“ (Reich 2005, S. 6).

Damit wird im Kern nichts anderes gefordert, als die bisherige didaktische Separierung von „Kognition und Kontext“ von „Lernprozess, Wissen und Anwendung“ in einen integrativen Prozess zu überführen (vgl. Reusser 2005, S. 162).

| Alte Sichtweisen des Lehrens → instruktiver Lernbegriff | Neue konstruktivistische Sichtweise → situierter Lernbegriff |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> . Lehrerzentriert . Frontalunterricht . an Experten objektiviert . von Experten vorgeben . bürokratisiert . Vollständigkeitspostulat . rationalisiert . textorientiert . kontrollorientiert . lineare Sichtweise . individualisiert . reproduktiv oberflächlich . risikoarm und angepasst | <ul style="list-style-type: none"> . Lernerzentriert . multimodaler Unterricht . an Handlungen objektiviert . partizipativ erarbeitet . selbst organisiert . Viabilitätspostulat . beziehungsorientiert . multimedial . wachstumsorientiert . systemische Sichtweise . subjektiviert im Team . konstruktiv handelnd . risikobereit und rebellisch |

Abb. 3: Wandel im Lernverständnis (Reich 2005, S. 6)

2.2 Neue Lehr – und Lernwege

Aus den vorangegangenen Darstellungen lassen sich vielfältige Rahmenbedingungen für Lehr- und Lernprozesse ableiten, die im Kern auf die aktive Rolle der Lernenden abzielen und im Lichte dessen, die Notwendigkeit handlungsorientierter, explorativer und denkender Aktivität der Lerner und Lernerinnen in einem tätigkeitsnahen Verwendungshintergrund begründen. Im Folgenden sollen daher solche didaktischen Ansätze exemplarisch dargestellt werden, die besonders geeignet erscheinen, diesen Anwendungsbezug und Selbstorganisationsanteil von Lehr und Lernprozessen zu fördern und auf einer (Selbst-)Reflexionsebene für den kollektiven und individuellen Lernweg der Kompetenzentwicklung fruchtbar zu machen.

2.2.1 Situiertes Lernen

Unter dem Modell Situierten Lernens ist wie bereits angesprochen bei allen konzeptionellen Vielschichtigkeiten im Kern der Ansatz des Lernens mit authentischen, realistischen Lernaufgaben und entsprechend zu lösenden Problemen zu verstehen. Es ist insbesondere das vorausgehende Tun, das Handeln, das zur Erkenntnis führen soll. Holoch (2002, S. 17) sieht gerade in dieser Verbindung einen dialektischen Prozess, den sie als didaktisches Prinzip situierten Lernens kennzeichnet. Hierbei geht sie davon aus, das Handeln und Denken nicht voneinander zu trennen, sondern dialektisch aufeinander bezogen sind. Gelingt es, diese beiden Seiten in ihrer Wechselwirkung didaktisch aufeinander zu beziehen – so ihre These – lässt sich der vielerorts problematisierte Theorie-Praxis Gap

auflösen. „Erst das Handeln als vermittelnde Instanz kann den Widerspruch zwischen Begriff und Erfahrung, zwischen Theorie und Praxis, zwischen einem Allgemeinen im Denken und dem Besonderen in einer Situation ausbalancieren und überschreiten“ (ebd.).

Zu den Grundannahmen situierten Lernens gehört,

- die Auffassung, dass Wissensinhalte besonders in konkreten Anwendungs- und Übertragungssituationen gelernt werden sollten, um dadurch besser in neue Situationen transferiert werden zu können;
- die Entstehung „trägen Wissens“ durch reale Anwendungssituationen reduzieren zu können;
- die Generierung flexiblen Wissens anders als durch Komplexitätsreduktion gerade in einer semantisch reichhaltigen Komplexität ermöglichen zu können;
- die Vorstellung, dass komplexes fachliches Lernen vielfältige Perspektiven benötigt;
- das Postulat selbstregulierten Lernens, weil sich damit parallel zum Wissenserwerb fachlich nahe Steuerungs- und Planungsfähigkeit entwickeln können;
- das Verständnis sozial geteilten Wissens, nicht allein gesellschaftlich, sondern immer auch in der konkreten Lerngruppe, deren Akteure jeweils Wissen generieren und es miteinander austauschen (vgl. Reusser 2005, S. 162).

Bedeutsame Eigenschaften situierten Lernens sind, parallel zur Arbeit an realen Problemstellungen, u.a. der Anspruch sozialen Lernens, in dem es darum geht, sich zu artikulieren, eigenständig zu denken, zu argumentieren und sich zu verständigen, vielfältige Perspektiven zuzulassen und gegenseitig zu kooperieren. Lehrende sollen nur partiell, d.h. da wo es zur Einführung oder Vertiefung nötig erscheint, instruieren. Der größere Teil ihrer Aufgabe wird in der Organisation der Lerngemeinschaft und der für ein aktives Lernen geeigneten, strukturierten Aufbereitung der Thematik sowie des Lehrmaterials gesehen (vgl. Mandl et al. 2004, S. 12). Dem stehen notwendigerweise das Angebot vielfältiger Übungs- und Reflexionsprozesse, realistische Eindrücke, die Anwendung von Technologien und Strategien sowie eine begleitende Lernberatung zur Seite (vgl. Filk/ Grimm 2015, S. 5).

2.2.2 Problemorientiertes Lernen

Mit dem Problemorientierten Lernen (POL) und in seiner weiteren Ausprägung, dem Problembasierten Lernen (PBL) lässt sich gleichsam der situierte Lernansatz auf den Prozess des Lernens an konkreten Problemstellungen fokussieren.¹ Mandl

¹ Unabhängig gewisser Ausdifferenzierungen zwischen dem Ansatz von POL als Konzentration auf anwendungsorientierte Lernaufgaben und PBL in der Fokussierung generativer

et al. (2004, S. 26) sehen zudem die Perspektive der Integration zwischen einem kognitivistisch instruierenden Lehren und dem situierten Lernen.

Gerade der individuelle und kollektive Weg der Herausforderung und Bewältigung von Problemstellungen wird didaktisch im Hinblick auf eine Kompetenzorientierung besonders wertgeschätzt. So ist es diesem Prozess – idealtypisch gedacht – besonders eigen, dass sich parallel zum Aufbau von fachlichen Wissen und transferfähigen methodischen Lern- und Denkstrategien auch soziale und persönliche Fähigkeiten sowie Motivation und Erfahrungen von Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit entwickeln (vgl. Reusser 2005, S. 164).

Ursprünglich entwickelt wurde das Konzept des Problemorientierten Lernens in der amerikanischen Mediziner Ausbildung der siebziger Jahre. Mittlerweile hat sich dieser Ansatz auch in anderen Studiengängen etabliert und gilt in seiner Wirkung als empirisch belegt (vgl. Mandl et al. 2004, S. 29). Die Anforderungskriterien an die für das POL entwickelten Curricula amerikanischen Studienmodelle verweisen auf folgende Zielsetzungen:

- Wissensanteile sind auf Anwendungskontexte hin zu strukturieren;
- Im Prozess der Auseinandersetzung mit dem Wissen ist die Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung und Argumentation zu fördern;
- der Erwerb von Fähigkeiten zum selbstgesteuerten Lernen soll für ein lebensbegleitendes Lernen vorbereiten;
- durch das Programm soll die intrinsische Lernmotivation gesteigert werden (vgl. Werbke 2001, S. 167).

Damit ein problemorientiertes Lernen unter dem Anspruch seiner Zielsetzung didaktisch erfolgreich umgesetzt und seine Wirksamkeit entfaltet werden kann, sind grundlegende Gestaltungsprinzipien zu beachten. Hierbei spielt ganz besonders die Vorbereitung der Fragestellung und die notwendige instruktive Aufgabe der Lehrende eine besondere Rolle. So hat sich in Studien zum POL herausgestellt, dass bei allem Gewinn an methodisch-strategischem Fähigkeitserwerb am Ende ein gewisses Faktenwissen vermisst wurde und nachgesteuert werden musste (vgl. Werbke 2001, S. 168). Insofern machen Mandl et al. (2004) zu Recht auf die zentrale Forderung aufmerksam, eine notwendige Balance zwischen Instruktion und Konstruktion in Abhängigkeit der Lernvoraussetzungen der Studierenden einerseits und des Lerngegenstandes andererseits zu gewährleisten (ebd. vgl. S. 26). Hieraus bedingt sich eine Lernarchitektur im Sinne des „didaktischen Dreiecks“, so dass durch eine durchdachte Beziehung zwischen dem Gegenstand und Lehrenden sowie Lernenden eine – wie Reusser (2005) schreibt – „lernproduktive Anleitungs- und Unterstützungskultur“ (S. 167) entstehen kann (vgl. Abb.1 ebd.)

Problemlösungen wird im Text – angelehnt an Reusser (2005) – allgemein vom Problemorientierten Lernen (POL) als Oberbegriff gesprochen.



Abb. 4: Lehr- und Lernarchitektur POL (Reusser 2005, S. 167).

Wie deutlich sichtbar wird, betont Reusser (2005) die Relevanz der Verbindungslinien zwischen einer auf den Lerngegenstand und das Lernfeld der Studierenden signifikant bezogenen Qualität von Lehrstoff und Lern- Aufgabe sowie dem Anspruch einer Lern- und Interaktionskultur, die in ihrer Qualität den methodischen, sozialen und persönlichem Kompetenzaufbau der Studierenden unterstützt. Dies stellt Ansprüche an die Auswahl und Konfiguration des Lerngegenstandes und setzt deshalb auf Seiten des Lehrenden eine gründliche Vorbereitung voraus, innerhalb dessen die skizzierten Verbindungslinien in ihrem Gefüge der jeweiligen Anforderungen zu reflektieren sind: Was genau macht die persönliche Bedeutsamkeit und fachliche Relevanz des Lerngegenstandes aus? Was brauchen die Studierenden an Wissen und Fähigkeiten um die Lernaufgabe zu bewältigen? Wie sollte die Lern- und Interaktionskultur gestaltet und unterstützt werden? Definitiv geht es in der Planung des POL – Reusser (2005) folgend – darum, „durch eine Art Drehbuch von problembezogenen Studiensequenzen die individuelle, soziale und kooperative Tätigkeit der Lernenden (z.B. durch Kombination von Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten) so zu gestalten, dass ein planvolles und multikriterial ergiebigen Lernen – auf der Sachebene, jedoch auch auf der Prozessebene und der Metakognition – stattfinden kann“ (ebd., S. 168).

Zur Verdeutlichung und Anregung an gezielte Planungsüberlegungen ist umseitig (S. 16) in Anlehnung an Reusser (2005, S. 165ff.) und die von ihm aufgemachte Lernarchitektur, eine Checkliste abgebildet.

Im Kontext von Lern- und Denkstrategien bei individuellen und sozialen Problemlösungsprozessen werden in der Literatur zum POL gern die Methode der „7 Steps“ oder des „seven jump“ ins Feld geführt.

Auch wenn sie, wie Reusser (2005, S. 160) betont, nicht den Kern des POL ausmachen, so sollen sie im Folgenden kurz skizziert werden, da sie sich in der didaktischen Strukturierung von Problemstellungen für die Studierenden als sehr hilfreich erweisen und sowohl in Struktur als auch für den Prozess der Problemlösung generativen Charakter besitzen.

- Der Siebensprung**

 1. Klären Sie Begriffe, die Sie nicht verstehen.
 2. Definieren Sie das Problem.
 3. Analysieren Sie das Problem.
 4. Ordnen Sie Ideen und vertiefen sie diese systematisch.
 5. Formulieren Sie Lernziele.
 6. Suchen Sie ergänzende Informationen außerhalb der Gruppe.
 7. Synthetisieren und testen Sie die neuen Informationen.

Abb. 5: Siebensprung (Werbke 2001, S. 169)

Nachfolgend werden diese Schritte in ihrer Bedeutung – angelehnt an die Präzisionen von Werbke (2001, S. 169f.) - erläutert:

1. Begriffsklärung

Voraussetzung für ein persönliches Verständnis als auch für die Kommunikation in der Gruppe ist eine geklärte und miteinander geteilte Begrifflichkeit. Insofern steht zu Beginn die Aufgabe, unklare Begriffe verstehbar zu machen, um sich auf einen gemeinsamen Hintergrund zu verständigen.

2. Problemdefinition

Der vorliegende (komplexe) Sachverhalt ist hinsichtlich der Problemlagen zu untersuchen. Liegen mehrere Problemaspekte vor, besteht die Möglichkeit sich auf die Bearbeitung ein spezielles Problem zu einigen und entsprechend zu fokussieren. Es ist wichtig, dass für die Bearbeitung des Problems eine grundlegend gemeinsame Sicht miteinander geteilt wird, um nicht an völlig verschiedenen Ausgangspunkten zu arbeiten.

3. Problemanalyse

Hier bieten sich kreative Phasen gemeinsamer Auseinandersetzung an, beispielsweise über das „Brain Storming“ oder das Fertigen eines „Mind Mapps“. Ziel ist die Entwicklung vielseitiger Perspektiven. Unkonventionelle Herangehensweisen sind daher gefragt.

4. Ordnen

Die bisher erarbeiteten Aspekte werden jetzt zusammengefügt, geordnet und systematisiert. Diese Phase bedeutet wiederum eine inhaltliche Auseinandersetzung und Vertiefung.

5. Lernziele formulieren

In dieser Phase sollen aus dem bisher erarbeiteten Ergebnis weitere Vorhaben im Sinne angestrebter Lern- oder Erkenntnisziele für die folgenden Arbeitsphasen formuliert werden. Hier ist besonders darauf zu achten, dass diese Ziele auch erreicht werden können.

6. Recherche

Bis zur nächsten gemeinsamen Sitzung der Lerngruppe soll arbeitsteilig recherchiert. Die Studierenden sollen möglichst kreativ nach solchen Informationsquellen suchen, die geeignet sind, die vorab definierte Lern- und Erkenntnisziele zu erreichen.

7. Synthese

An dieser Stelle werden alle Ergebnisse zusammen getragen, miteinander verglichen und diskutiert. Ebenso wird besprochen, was jeder einzelne aus diesem Fall und dem Bearbeitungsprozess für sich gelernt hat. Daraus lassen sich individuell neue Lernziele generieren.

Stoff – und Aufgabenkultur

- Sind die Aufgabenstellungen wirklichkeitsnah, klar- und zielbezogen formuliert?
- Knüpft der Lernstoff an das Vorwissen und Erfahrungen der Lernenden an?
- Besitzt der Lerninhalt Aktualität und wird auf Seiten der Lernende persönlich bedeutsam erlebt?
- Macht der Lerninhalt neugierig und wirft Fragen auf, die kognitiv und emotional geistige Suchbewegungen stimulieren?
- Entspricht die Aufgabenstellung einem solchen Realitätsgehalt, die der späteren beruflichen Perspektive entsprechen?
- Ermöglicht die Bearbeitung des Lerngegenstandes im fachlich interdisziplinären Sinne eines Perspektivwechsel?
- Lässt der Lerninhalt (partiell) eine individuelle und/oder gruppenbezogene Aufgabenstellung ohne Steuerung der Lehrperson zu?
- Beinhaltet der Lernstoff Spielräume für mehrere Perspektiven und/oder alternative Lösungswege?
- Erfordert die Bearbeitung des Lerngegenstandes den Erwerb neuen Wissens und werden durch diesen Prozess die Weiterentwicklung von Lernstrategien und sozialen und personalen Kompetenzen gefördert?

Lern- und Interaktionskultur

Stehen den Studierenden ausreichend informationelle und soziale Werkzeuge (Checklisten, Leitlinien, Frageraster, passende Kooperations- und Kommunikationsformate) zur Verfügung, dass Möglichkeiten eröffnet werden,

- ein persönliches Einbezogensein in und/oder Identifizierung mit der Problemstellung zu erleben?
- Informationsbedarfe zur Problemlösung recherchiert werden können?
- Arbeitspläne an einem vorgegeben Zeitbudget ausgerichtet werden können?
- Zeit besteht, sich auf individualisierter Ebene gründlich und verstehensorientiert mit dem Thema auseinanderzusetzen?
- Arbeitsformen zu entwickeln, innerhalb der Gruppe systematisch und arbeitsteilig vorzugehen, sowie eine ko- konstruktive Gesprächskultur herzustellen;
- Leistungsstandards im Hinblick auf die Anforderungen an die Ergebnispräsentation, der Dokumentation und der Bewertung einzustellen?

Anleitungs- und Unterstützungskultur

- Wird eine Lernberatung integrativ zur Selbsterarbeitung der Studierenden geleistet?
 - Lassen sich ggf. Fachexperten einbeziehen? Welche?
 - In welcher Form wird eine Systematisierung und Auswertung der Inhalte gewährleistet?
 - Wie erhalten die Studierenden ein Feedback?
-

2.2.3 Forschendes Lernen

Auch im Konzept des Forschenden Lernens (Huber/ Wildt 2009) steht eine von den Studierenden zu lösende Frage- bzw. Problemstellung im Vordergrund. Im Unterschied zum problemorientierten Lernen, bei dem eine Problemstellung vorgegeben wird, zielt der forschende Ansatz jedoch auf eine persönliche Suchbewegung mit dem Ziel, eine eigene Fragestellung zu entdecken, deren Ergebnis auch für andere interessant sein könnte.

Bei aller im Diskurs kritischen Auseinandersetzung mit der Frage, ob ergänzend zu wissenschaftlich erworbenen Kenntnissen als Fundament akademischer Ausbildung, sich das Ideal der Einheit von Forschung und Lehre auch methodologisch in Lehrveranstaltungen abbilden soll oder nicht (vgl. Wildt 2009, S. 4ff.), ergeben sich für beide Bezugssysteme deutliche Vorteile. So profitieren die Studierenden als Bezugssystem der Lernenden einerseits in ihrer Motivation eben durch individuell entworfene Fragestellungen wie durch den gewonnenen Wissens- und Fertigkeitsszuwachs und wachsen andererseits gleichzeitig in ein Forschungsdenken- und handeln hinein, welches im späteren Berufslauf zumindest die wissenschaftlich-systematische Seite begründet. Dies legt die Vermutung nahe, dass damit auch die Qualität der wissenschaftlichen Auseinandersetzung bereits im Verlauf des Studiums steigt und nicht erst in der Abschlussarbeit mühselig ausprobiert wird. Zweifelsohne profitiert von diesem Ergebnis auch das Bezugssystem der Wissenschaft, spätestens dann, wenn „das Forschende Lernen über den individuellen Wissenszuwachs auch zur Wissenschaftsweiterentwicklung beiträgt“ (ebd., S. 4).

Im Kern der Methode „Forschendes Lernen“ steht die Transformation zwischen dem Forschungsprozess und dem Lernprozess. Dem liegt die Perspektive zu Grunde, dass die Methode wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung durch den Prozess typischer Zyklen führt, die ihrerseits synchron zu Lernzyklen verlaufen. Wildt sieht mit Schneider in der didaktischen Ausgestaltung genau dieser Korrespondenz die besonders zu leistende Arbeit in der Hochschuldidaktik (vgl. Wildt 2009, S. 5).

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass das Individuum bereits im Alltag vielfach – wenn auch nicht bewusst – im Format des forschenden Lernens experimentiert. So gibt es herausgehobene Erfahrungen, die einen irritieren, verunsichern, die Widersprüche erzeugen oder einem Rätsel aufgeben. Immer dann wird individuell versucht, durch eine Form der Distanznahme über die Situation nachzudenken, nach Erklärungen zu suchen, die zu neuen Perspektiven der „Wirklichkeit“ führen können und darauf folgend im praktischen Verhalten ausprobiert werden. Die dort gewonnenen Erfahrungen werden persönlich erarbeitet und generieren möglicherweise weitere Fragestellungen.

Diese Alltagsform experimentierenden oder entdeckenden Lernens wird von Schneider und Wildt auf das Format des klassischen Forschungsprozesses übertragen, so dass parallel zum Forschungszyklus der individuelle Lernweg sichtbar wird und beide Seiten miteinander korrespondieren. Im Kontext des Lehr- und Lernprozesses gilt es, diese Seiten miteinander in Beziehung zu setzen und didaktisch auszugestalten.

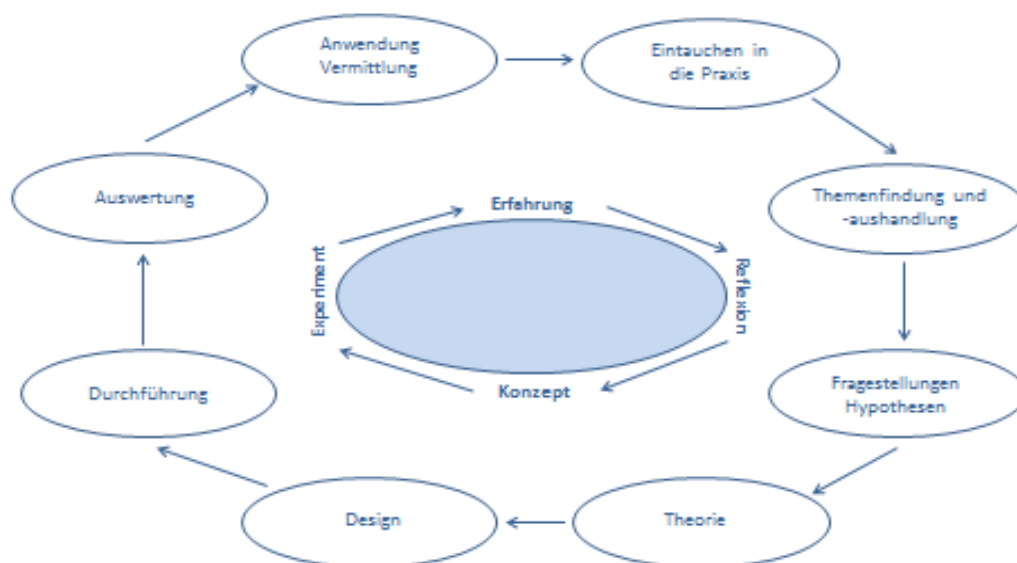


Abb. 6: Der Learning cycle im Format des Forschungsprozesses (Wildt 2009, S. 6)

Zusammenfassend wird deutlich, dass sich durch die Verknüpfung von persönlicher Erfahrung und einer Auseinandersetzung mit Methoden wissenschaftlicher Erkenntnis wissenschaftliche Handlungskompetenz entwickeln lässt. Darüber hin-

aus gehört es zu den Zielen „Forschenden Lernens“, Erfahrungen der Arbeitswelt methodologisch geleitet mit einer neuen (Theorie-)Brille betrachten zu können und damit auch die Bedeutung von Theoriewissen zu erleben, den Umgang damit zu erlernen und Interesse für die Weiterentwicklung des Wissens zu erwerben (vgl. Zülch 2015).

2.2.4 Erfahrungsorientiertes Lernen

Nichts prägt den Menschen so sehr, wie seine Erfahrung. Und doch ist diese keineswegs triviale Erkenntnis im Kontext schulischen Lernens – jenseits vereinzelter reformpädagogischer Bestrebungen und zu Gunsten einer wissenschaftsorientierten Rationalität – lange vernachlässigt worden. Heute hingegen ist der Begriff der Erfahrung in Bildungswelten nicht nur modern geworden, sondern im Lichte pädagogisch-psychologischer Forschung ein Terminus von empirischem Interesse (vgl. Gruber/ Mandl 1996, S. 18). Ursächlich dafür steht im Zusammenhang der didaktischen Förderung von Kompetenzentwicklung nicht allein der Anspruch ganzheitlichen Lernens, sondern vor allem der ausdrückliche Einfluss von individueller Erfahrung im Aufbau von Expertise, sprich einem ganz herausgehobenen Können. Während bislang der Erwerb von Sach- und Faktenwissen im Vordergrund stand, benötigt die Entwicklung von Kompetenz zusätzlich zum Wissen gerade das Handeln welches sowohl Erfahrungen generiert als auch im Verlaufe der Erfahrungsbildung die Entwicklung von Expertise begründet (vgl. ebd.). Kompetenzentwicklung ist also ein Lernprozess, in dessen Verlauf Erfahrung entsteht, die das Individuum in seiner Wahrnehmung, in seiner Haltung und seinem Ausdruck prägt und eine ganz besondere Könnerschaft begründet.

Obgleich „eine Erfahrung machen“ alltagssprachlich gern mit etwas Besonderen „erlebt zu haben“ übersetzt wird, ist die dahinter stehende Komplexität der Erkenntnisgewinnung und des Handlungsvermögens nicht so schnell sichtbar (vgl. Holzbrecher 1999, S. 56). Vielmehr ist, so Holzbrecher, Erfahrung als Resultat komplexer Wechselwirkungen zwischen situativer Wahrnehmung und ihrer Reflexion zu begreifen: „Das lernende Subjekt „organisiert“ oder „produziert“ seine Erfahrung, indem es auf bestimmte Erlebnisse besondere Aufmerksamkeit lenkt und sie thematisch verdichtet verarbeitet. Dabei findet es solche Bedeutungen, die rückblickend und vorausschauend als „sinnstiftend“ erscheinen“ (ebd.).

Im wissenschaftlichen Diskurs wird der Erfahrungsbegriff mit Erfahrungswissen gleichgesetzt. Hier liefern verschiedene pädagogisch-psychologische Untersuchungen (Gruber/ Ziegler 1996, Gruber 1999) Anhaltspunkte dafür, dass insbesondere implizite, d.h. nicht verbalisierbare Wissens Elemente beim Individuum handlungsleitend sind. Gleichzeitig ist aber auch erkennbar, dass weitere individuelle, über das Wissen hinaus gehende Merkmale wie z.B. Intuition, zum Entstehen kompetenten Handelns beitragen. Interessant sind hier Ansätze von Böhle (2004) und Sevsay-Tegethoff (2007), nach dem Erfahrungswissen in eine traditionelle und moderne Perspektive differenziert und weiterer Betrachtung zugänglich

lich gemacht wird. Traditionell gilt Erfahrungswissen als Basis für ein routiniertes nahezu intuitives Handeln und stellt gleichsam eines persönlichen Schatzes ein bedeutsames Kapital in den besonderen Kenntnissen und Fertigkeiten des Individuums dar. Demgegenüber fokussiert das moderne Verständnis von Erfahrungswissen auf die prozessorientierte und bewusste Fähigkeit zum Erfahrung-Machen und ihrer Reflexion. So wird Erfahrung vor allem in der Praktischen Auseinandersetzung mit Neuen erworben und entwickelt von dort aus weiter.

Diese differenzierte Perspektive zeigt sich in nachfolgender Grafik:



Abb. 7: Traditionelles vs. Modernes Verständnis von Erfahrung (Sevsay-Tegethoff 2007, S. 60)

Die hier aufgemachten Besonderheiten unterstreichen deutlich eine über die Ansammlung und Bewahrung von Erfahrungswissen hinausgehende Perspektive, nämlich die Fähigkeit, mit (selbst-) reflexivem Umgang sich auf neue Situationen einlassen zu können, eigene blinde Flecken zu entdecken, Situationen im neuen Licht zu betrachten und Unbekanntes situativ lernend bewältigen zu können (vgl. Sevsay-Tegethoff 2007, S. 60).

Über diese Unterscheidungsmerkmale hinaus wird im Diskurs Erfahrungswissen in zwei weitere Formen voneinander abgegrenzt. Eine Unterscheidung betrifft das

Erfahrungswissen, welches zwar vom wissenschaftlich begründeten Wissen abgegrenzt, jedoch mit den grundlegenden Prämissen von Wissenschaft (Empirie, Distanz, Erklärung) kompatibel ist und daher als wissenschaftsgeleitetes Wissen beschrieben wird. Eine andere Form der Unterscheidung betrifft das erfahrungsgelitete Handeln, welches auf einer rein subjektiven Wahrnehmungsebene sich nicht ohne weiteres in die Wissenschaftskategorien von Richtig und Gültig einfügen lässt. Böhle et al. (2004) sprechen in diesem Zusammenhang von objektivierenden und subjektivierenden (Arbeits-)Handeln.

Während das objektivierende Handeln planmäßig, analytisch und exakt ausgeführt wird, handelt es sich beim subjektivierenden Arbeitshandeln um eine vor allem komplexe sinnliche Wahrnehmung sowie einem gefühlsgeliteten und assoziativen Denken, welches nicht auf Gegenstände, sondern auch auf Personen, Beziehungen und die Umwelt bezogen ist.

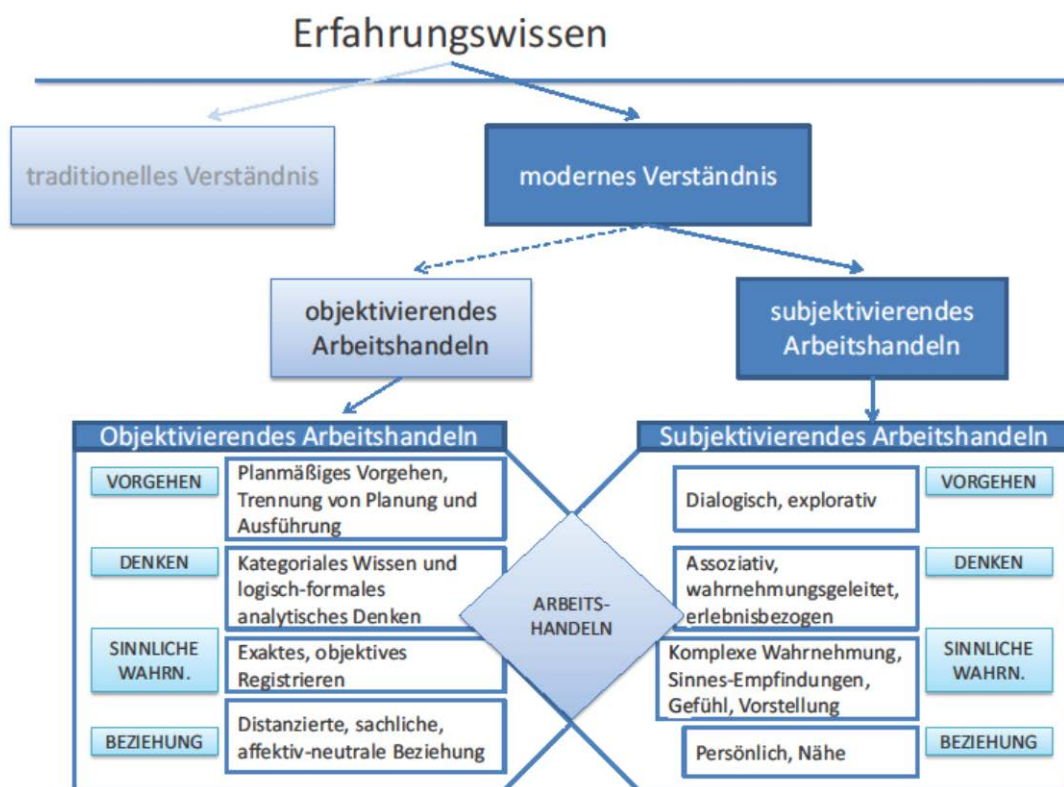


Abb.8: Erfahrungswissen im Modus des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns (vgl. Böhle et al. 2004, S.48)

Bei diesen Beschreibungen und kategorialen Einordnungen von Erfahrungswissen handelt es um analytische Differenzierungen, deren Zuordnung nicht a priori zu der ein oder anderen Seite möglich ist. Erfahrungswissen zeigt sich in seiner Gestalt nur der Praxis, ist von Fall zu Fall anders und situationsgebunden.

Während Erfahrungswissen auf der Ebene des objektivierenden Handelns sich auf logisches Denken und strategisch zweckmäßiges Handeln bezieht und verbalisierbar ist, kommt dem subjektivierenden Erfahrungswissen das oft zitierte intuitive Gespür und (Fingerspitzen-)Gefühl zum Beispiel in technischen oder sozialen Prozessen und Arbeitsverläufen zu. Obgleich das subjektive Arbeitshandeln vielfach den objektivierenden Umgang steuert ist es vergleichsweise weniger anerkannt, da es sich hier nicht um rationales Wissen handelt und auch nicht verbal erklärbar ist.

Mit der didaktischen Fokussierung von Erfahrung erfährt die Grundlage der im Projekt zu entwickelnden Anerkennung von Erfahrung eine Entsprechung. Ziel sollte es sein, einen gekonnten Umgang mit Erfahrungen zu fördern, aus dem heraus die eigene Erfahrung im objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandeln sowohl als Ressource wertgeschätzt, aber auch als erweiterungsbedürftig gesehen wird. Die Haltung einer forschenden Neugier und die Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen, sollten ebenso gefördert werden wie die Fähigkeit, das eigene Erleben in Frage zu stellen und blinde Flecken aufzudecken. Sevsay-Tegethoff (2007) spricht hier von der Chance, ein Zuwachs von Wissen im Handeln zu erreichen. Alles in allem ließe sich mit der Exploration von Erfahrungswissen in seinen verschiedenen Schattierungen und Auswirkungen eine Bewusstheit von objektivierbarem Handeln und intuitiven Wahrnehmungsformen und Fähigkeiten befördern und damit Informationsverarbeitungsprozess so zu unterstützen, dass reflexionsfähiges kompetentes Handeln gefördert wird. Steiner und Daschner (2010, S. 6) beschreiben dieses Anliegen in Anlehnung an Ernst Bloch als „intelligente Hoffnung“, auf „eine aufgeklärte Haltung, die weiß, was sie tut und daraus ihre Zuversicht und Erfolgserwartung schöpft“ (ebd.).

Vor diesem Hintergrund besteht in der Arbeit an und mit den Erfahrungen der Studierende – hier in Anlehnung an Groeben (2006) eine große Chance und didaktische Herausforderung, in der es einerseits um die Möglichkeit geht, Erfahrungsräume zu ermöglichen und andererseits, geeignete Reflexionsformen anzubieten. Methodologisch eignen sich für die Generierung von Erfahrungsmöglichkeiten besonders alle handlungs- und problemorientierten Ansätze. Für die reflexive Arbeit haben sich insbesondere narrative Verfahren mit einem hohen selbst-reflexiven Anteil als für die Exploration und Bewusstseinsförderlichkeit hilfreich erwiesen (vgl. Reinmann 2005)

Erfahrungsfördernd

- **Entwicklung von Aufgabenstellungen als Fallarbeit.** Hier muss – gestuft nach Studiensemester - ein authentischer Arbeitszusammenhang in seiner Komplexität abgebildet werden, an dem sich auf der Ebene der Problemlösung ausprobiert werden kann. Üben, Anwenden und Vertiefen des bisher Gelernten gehört ebenso dazu, wie die (Selbst-)Reflexion, was

an Erfahrungselementen auf objektivierender und subjektivierender Ebene zur Lösung beigetragen hat.

Explorierend und Reflexionsfördernd

- **Erfahrungen in Bildern und Analogien bringen.** Dieser Ansatz lässt sich auf mehreren Ebenen denken:
 - a) Die Studierenden schildern eine erlebte Praxissituation und ihr Handeln jenseits des Fachdiskurses in Begrifflichkeiten mit dem Versuch einer bildhaften Sprache und der Entwicklung von Metaphern;
 - b) Das konkrete Handeln an einem Fall wird einem fiktiven Laienpublikum so erklärt, dass die Zusammenhänge für nicht Fachleute begrifflich und inhaltlich anschlussfähig sind.

In beiden Varianten muss seitens des Studierenden am Ende herausgearbeitet werden, was an diesen Bildern und Methapern an generalisierbaren Wissen steckt und warum er diese Bilder verwandt hat. Welchen Erfahrungen waren leitend? Ziel ist die Exploration impliziten Wissens;

- **Wissen weitergeben.** Die Studierenden sind im Rahmen einer Problemlösung aufgefordert, ihr Wissen für ein Gegenüber so aufzuschreiben, dass alles was an Gedanken, Explizitem Wissen und Erfahrungen zur Lösung beigetragen hat, erkennbar wird.
- **Erfahrungsgeschichten erzählen:** Zu einem bestimmten beruflichen Zusammenhang wird eine ausführliche Erlebensgeschichte formuliert und einem Kommilitonen/ einer Kommilitonin mitgeteilt. Herausgearbeitet werden Aspekte des Verstehens und nachvollziehen können, gemeinsame und unterschiedliche Sichtweisen und der Versuch ihrer Rekonstruktion.
- **Antizipationsübungen im Rahmen einer Entscheidungsfindung.** Für ein Problem muss eine Lösung gefunden. Hierfür sind alle Handlungen im Hinblick auf Konsequenzen zu hinterfragen. Dieser Prozess wird unter den Studierenden in Tandems und/oder Triaden reflektiert. Was sind Gemeinsamkeiten und Unterschiede? Welche Erfahrungen stehen hinter den Entscheidungen?

2.2.5 Zusammenfassung: Wissensaufbau – Problemorientierung und Praxisrelevanz

Kompetenzentwicklung benötigt im Aufbau von Wissen und der Zunahme methodischer, sozialer und persönlicher Fähigkeiten eine handlungsnaher Gestaltung von Lernprozessen, die sich in der Aufbereitung fachlicher Inhalte sowohl an authentischen Problemstellungen und Realsituationen orientieren als auch stärker als bisher das lernende Subjekt in seinen Erfahrungen berücksichtigen. Keineswegs gilt der Ansatz instruktiver Vermittlung als obsolet, jedoch benötigt es eine

ausgewogene Balance zu handlungsorientierten und selbstgesteuerten Lernanteilen. Hierbei steht nicht nur die Kompetenzförderung als lehrdidaktisches Moment im Vordergrund, sondern auch der Anspruch einer Bewusstseinsförderung für die individuelle Kompetenzentwicklung auf Seiten der Lernenden. So ist zu vermuten, dass eine Auseinandersetzung mit den beruflichen Zielen und dem eigenen Entwicklungsweg dahin, die Lernmotivation – auch über Durststrecken – erheblich fördert. Generell stellt die Erwartung an die Eigenständigkeit der Lerner eine besondere Herausforderung dar, die auf Seiten der Lehrenden und Studierenden gleichermaßen zur Veränderung tradiert Rollenbilder führen. Damit ist ein Weg angedeutet, der von Arnold (2003) im konstruktivistischen Sinne als Wandel von der Vermittlungsdidaktik zur Ermöglichungsdidaktik beschrieben wird. Dem Lernen wird mit didaktisch geplanten Elementen ein Lernangebot der Vermittlung und Selbsterschließung gemacht. Lehrende werden auf dieser Ebene zu Lernbegleitern und Lernberatern.

2.3 Lernberatung

So sehr in den geschilderten Konzeptionen Selbständigkeit und Selbstverantwortung für Lernprozesse stärker von den Lernenden eingefordert wird, so wenig sind sie bislang darauf vorbereitet. Im Gegenteil, es besteht der Eindruck von Überforderung und Schwierigkeiten, das gewünschte eigenständige Engagement auch tatsächlich einbringen zu können (vgl. Dietrich 2001). Dies kann mit dem Lerngegenstand zusammenhängen, jedoch auch mit einem mitunter nicht ausreichendem Bewusstsein über die Voraussetzungen, Bedingungen und Wirkungen der eigenständigen Lernorganisation, was zu Widerständen und Motivationsverlusten führen kann. Selbststeuerungsmöglichkeiten in den Lernangeboten fallen so nicht immer mit Selbststeuerungsfähigkeiten oder Motivation der Lernenden zusammen (vgl. Dietrich 2001, S. 123). Hinzu kommen verstärkt in berufsbegleitenden Bildungsgängen persönliche Organisationsprobleme zwischen beruflichen und familiären Ansprüchen. „Zeit wird zum Aushandlungs- und Gestaltungsfaktor für die Realisierung von Lernprozessen in unterschiedlichen Lebenssituationen – und Phasen“ (Schmidt-Lauff 2004, S. 39). Die sich daraus ableitende Frage geeigneter Unterstützungsformen für die Ansprüche selbstorganisierten und selbstgesteuerten Lernens wird im pädagogischen Diskurs vielfach mit einer Vorstellung von Lernberatung beantwortet. Hierzu haben sich insbesondere im Feld der Erwachsenen- und (beruflichen) Weiterbildung einige Konzeptionen entwickelt (vgl. z.B. Kemper/ Klein 1998; Siebert 2001; Ludwig 2012), die gut geeignet sind, Impulse und tragfähige konzeptionelle Leitlinien für ein im Folgenden ausdifferenzierendes Verständnis von Lernberatung im Kontext der Unterstützung von Studierenden berufsbegleitender Studiengänge zu liefern.

Siebert (2001) beschreibt Lernberatung als Komplementärbegriff zum selbstgesteuerten Lernen. „Selbstgesteuertes Lernen kann nicht gelehrt werden, aber es kann begleitet und erleichtert werden“ (ebd., S. 98). Diese Aufgabe kann sich

sowohl implizit, d.h. im Lernprozess auf die entsprechend hilfreiche Gestaltung der Lernumgebung, der Lerninhalte und Lernaufgaben sowie auf die Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden beziehen, wie auch als explizites Angebot auf lernprozessbegleitende Unterstützungsformate konzentrieren. Hierbei steht Kemper & Klein (1998) folgend ein integratives Beratungsverständnis im Vordergrund, welches zunächst Lehren und Beraten in einem pädagogischen Zusammenhang der Planung, Durchführung und Begleitung von Lehrveranstaltungen sieht. So ist es gleichsam die „mitlaufende Aufmerksamkeit“ (Siebert 2001) der Lehrenden für die Lernprozesse, Konstruktion und Widerstände der Lernenden, die zum Ausgangspunkt für die, den individuellen Lernprozess unterstützende Interventionen werden. Beratung steht in diesem Verständnis, „als Beschreibung eines angereicherten Lehrbegriffs, der lehrendes pädagogisches Handeln mit seiner klassischen Funktion des Unterrichts/Unterweisens um die des Beratens erweitert und in dieser Verknüpfung den gesamten Lernprozess begleitet“ (Kemper/ Klein 1998, S. 59). Ziel soll es sein, über einen an die individuelle Lerngeschichte anknüpfenden ressourcenorientierten Blick die Lernenden zur Aktivierung „ihrer Potentiale und Kompetenzen für die Steuerung und Organisation ihres Lernprozesses und die Entwicklung und das Verfolgen von Lebensperspektive beratend zu begleiten“ (ebd.).

Mit dem Lernberatungsansatz von Kemper/ Klein (1998) geht auch die Entwicklung didaktisch handlungsleitender Prinzipien einher, die im Prozess der Integration kontextspezifischer Konzeptionen weiterentwickelt wurden und hier in der Ausführung von Klein (2005, S. 158ff.) als in der Praxis elaborierte Leitprinzipien zusammenfassend skizziert werden:

A. Teilnehmerorientierung

Ausgehend von dem Verständnis eines mündigen, sprich selbstverantwortlichen Lernenden soll sich der Anspruch von Teilnehmerorientierung durch die Maxime der Verantwortungsteilung konkretisieren. Damit ist im pädagogischen Sinne die Voraussetzung verbunden, dem Lernenden die Fähigkeit der Selbstorganisation und Selbststeuerung ebenso zuzutrauen wie auch zuzumuten.

B. Biografieorientierung

Mit der Orientierung an der eigenen (Berufs-)Biografie sollen insbesondere bisherige Lernerfahrungen in den Blick genommen. „Was war bisher hilfreich für mich, was brauche ich noch“ könnten beispielhafte Leitfragen sein. Ziel lernberaterischer Arbeit sollte es sein, Lernende durch geeignete Interventionen wie die Anregung zur (Selbst-)Reflexion, Bewusstmachung und der Arbeit an der weiteren Entwicklung von Lernkompetenz im Anspruch eines erfolgreichen Lernweges zu unterstützen, „und maßgeblich dazu beizutragen, das eigene Lernen aktiv und verantwortlich mitzugestalten“ (Klein 2005, S. 159).

C. Kompetenzorientierung

Die besondere Blickrichtung auf die Kompetenzen der Lernenden markiert zu-

nächst den Abschied vom tradierten Defizitverständnis hin zu einer Wertschätzung für das, was an Fähigkeiten vorhanden ist. Damit sollen die Lernenden gestärkt werden, ein Bewusstsein für ihre Ressourcen auszuprägen und selbstverantwortlich Entwicklungsperspektiven wahrzunehmen.

D. Sicherung von lern- und lebensbiografischer Kontinuität durch anschlussfähige Lernangebote

Anknüpfend an die Prinzipien der Biografieorientierung und der Kompetenzorientierung soll mit dem neuen Lerngegenstand explizit an bereits erworbenes Wissen und vorhandene Erfahrungen angeschlossen und damit Kontinuität zum eigenen Leben hergestellt werden. Dieser Anspruch verfolgt zum einen das Ziel, in Zeiten großen Veränderungserwartungen und Diskontinuitäten ein Bewusstsein für die eigenen Linien der Biografie zu schaffen, als auch das bisher Erworbenes nicht zu entwerten, sondern für die eigene Weiterentwicklung als nützlich zu betrachten.

E. Reflexionsorientierung

Durch die besondere Förderung der (Selbst-)Reflexion soll nicht nur eine kritische Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand, sondern vor allem die persönliche Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernprozess angeregt werden. Insbesondere in der Arbeit an eigenen Haltungen und Einstellungen geht es – anders als bei Wissensprüfungen und Fertigkeitstesten – immer auch die eigene Orientierung und Selbstüberprüfung. Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft sollen im Hinblick auf das neu erworbene Wissen und Können in Beziehung zueinander und der eigenen Person gesetzt werden.

F. Orientierung an Lerninteressen

Grundsätzlich wird unter Bezug auf die Motivation der Lernenden das Arbeiten an individuellen Lerninteressen für wesentlich erachtet. Nur so kann es gelingen, mit dem ganz eigenen Interesse die immer auch anstrengende Seite des Lernens zu überwinden. Auch wenn nicht jeder Lerngegenstand diesen Anspruch per se erfüllen kann, so zielt der lernberaterische Aspekt auf die Einnahme einer besonderen Blickrichtung: „Was interessiert mich an diesem Thema oder könnte mich an dieser Aufgabenstellung reizen?“ Sowohl in der individuellen Reflexion als auch im Austausch in der Lerngruppe können, damit wertvolle Anregungen und Zugänge für die Aufgabenstellungen generiert werden.

Im Rahmen expliziter lernprozessbegleitender Unterstützungen innerhalb der Lernumgebung und in der Lernberatung bieten sich in Anlehnung an Wenzig (2005) folgende Gestaltungsformen an:

| Lernumgebung | Lernerebene | Dozentenebene |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Lernquellenpool: Literaturhinweise/Links - Evaluation | <ul style="list-style-type: none"> - Lerntagebuch - Port-Folio eigener Kompetenzentwicklung | <ul style="list-style-type: none"> - Tutorium - Lernkonferenz - Lernberatungsgespräch |

Abb. 9: Gestaltungsformen von Lernberatung

3. Medienpädagogische Transferaspekte zur Kompetenzorientierung

Nachdem innerhalb der vorangegangenen Darlegungen zentrale Eckpunkte für eine stringent kompetenzorientierte Hochschullehre erläutert wurden, soll an dieser Stelle medienpädagogisch reflektiert werden, wie der Anspruch Kompetenzorientierung in einer virtuellen Lernarchitektur umgesetzt werden kann. Denn auch, wenn dem virtuellen Lernen per se ein sehr hoher Selbstorganisationsanteil inne wohnt, führt dies nicht reibungslos zu einer Entwicklung professioneller Handlungskompetenz.

So verweisen Arnold et al. (2011, S. 38ff.) auf die Gefahr der Brüchigkeit inhaltlich noch so guter Angebote, wenn es auf einer pädagogischen Ebene nicht gelingt, ein interaktives Lehr-Lernarrangement zu entwickeln. Denn „alle durch die lernende Bearbeitung angeregten und über die mediale Präsentation hinausgehenden Fragen können nur in Kommunikation mit den Lehrenden oder anderen Lernenden geklärt werden“ (ebd., S. 38). Daher benötigt die differenzierte Erarbeitung des Lerngegenstandes einen diskursiven Rahmen kritischer Auseinandersetzung zum Hinterfragen des eigenen Verstehens, zum Weiterdenken und nicht zuletzt zum kollektiven Austausch. Lernen und Kompetenzentwicklung in virtuellem Räumen wird Arnold et al. (2011, S. 40) folgend „erst dann Wirklichkeit“, wenn Lernaufgaben und deren Ergebnisse zum Gegenstand gemeinsamer Auseinandersetzung gemacht werden.

So apodiktisch und normativ diese grundlegenden Anforderungen an eine Mediendidaktik erscheinen und bisweilen rezeptive Lernaufgaben und/oder der Wunsch weitgehender zeitlicher Unabhängigkeit durchaus dem Anliegen Studierender entsprechen mögen, so fragwürdig wird eine auf Vermittlung angelegte Lernkultur, wenn es in der Generierung von Handlungskompetenz um Expertiseentwicklung geht, die mehr als Wissen zur Problemlösung benötigt und zwar darüber hinaus Anwendung, Situiertheit und Authentizität der Fälle, Anwendung und Üben und individuelles Feedback. Filk und Grimm (2015, S. 2) unterstreichen in Anlehnung an Kerres (2003), dass sich das Kompetenzentwickelnde Potential von

E-Learning nur durch eine didaktische Konzeption entfalten lässt, die zuvorderst einer Gestaltungsaufgabe und eben keinem medientechnischen Effekt entspricht. Zwar ist m. E. durchaus davon auszugehen, dass der mit dem virtuellen Lernen einhergehende Prozess von technischer und inhaltlicher Selbsterschließung auch ohne Lehrperson erfolgen kann und zu fachliche und methodische Fähigkeitsentwicklung führt; gleichwohl bliebe der soziale Austausch, Reflektion von Selbst – und Fremderfahrung und nicht zuletzt die der Prozess der aktiven Veränderung von Lernschritten den eine Diskursgemeinschaft bieten kann außen vor. Eine klassische lineare Wissensvermittlung in telematischen Settings ermöglicht eben auch nur ein Informationsangebot, welches angenommen oder abgelehnt werden kann. Bereits im Fall von Übungs- und Lehraufgaben stellt sich die Anonymität im Lernraum als Hindernis dar, da kaum unmittelbare Gelegenheiten inszeniert werden prozessual Fragen der Lernenden zu generieren und/oder ihrer Fragestellungen kommunikativ zu lösen. Initiative, Kreativität und Engagement der Lernenden kann auf dieser Ebene nur wenig gefördert werden. „Training ist so möglich, erfolgreiche Bildungsprozesse für den Erwerb ganzheitlicher Handlungskompetenzen nicht“ (Arnold et al. 2011, S. 43).

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass es parallel zur mediengerechten Aufbereitung der Inhalte unter den dargelegten subjekt- und kompetenzorientierten Wege, die Implementierung einer Kommunikations- und Gemeinschaftskultur in den Lehr- und Lernprozess braucht.

Ziel sollte es sein, die Lernenden zu einen aktiven, anregenden und handlungsorientierten Auseinandersetzungsprozess mit den Lerninhalten aufzufordern, ihnen (lern-)beratend zur Seite zu stehen, und sie mit Rückmeldungen bei ihren Lernschritten zu unterstützen. Während ein Teil der Lernberatung über eine Art tutorieller oder mentoraler Begleitung erfolgen kann, ist hinsichtlich der fachlichen Auseinandersetzung und Diskussion von einem direkten Kontakt mit dem Fachexperten auszugehen, womit auch ein Hineinwachsen in die Berufspraxis gefördert werden soll (vgl. Arnold et al 2011, S. 43). Darüber hinaus ist die Anlage einer Kultur für Lerngemeinschaften zu fördern, die ebenfalls in einen diskursiven Austausch mit dem Lerngegenstand stehen und sich gegenseitig unterstützen können. Gemeinsam wird es ein begründeter Handlungsvorsatz und es entwickelt sich eine Form von Intimität, die es erlaubt, die „Praxis und das Ergebnis ihrer Bearbeitung der Aufgaben gemeinsam bewerten und reflektieren und daraus Konsequenzen für das weitere Vorgehen ziehen“ (ebd.).

Zweifelsohne darf dieser Anspruch als ausgesprochen komplex und herausfordernd begriffen werden. Gerade unter Berücksichtigung des ungewohnten und für viele Beteiligte noch nicht vertrauten Denkens und Handelns – sowohl im Bereich des Online-Lehrens und Lernens im Allgemeinen und der Kompetenzorientierung im Besonderen – ist von einem eigenen Lernfeld für Lehrende und Studierende auszugehen. Beide Akteursgruppen müssen sich in den entsprechenden Erfahrungen einander annähern und gleichsam gemeinsam medienpädagogisch professionalisieren. Auf Seite der Lernenden wird es vor allem darum gehen sich,

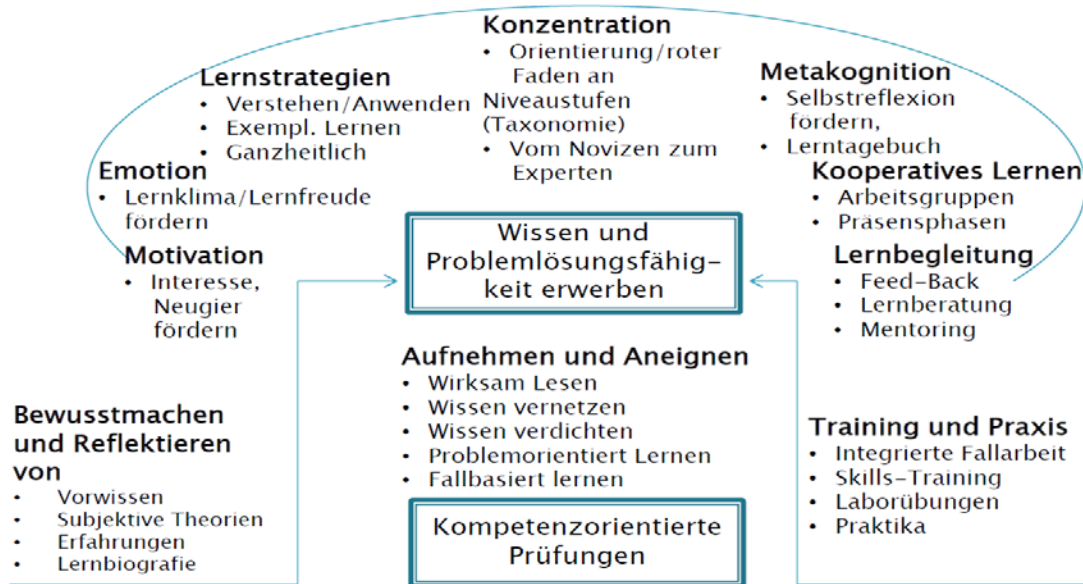
sich im virtuellen Raum und seiner Techniken zielorientiert zu bewegen und auch die Lerngemeinschaft in Foren und/oder Chatroom zu nutzen. Ebenso wird es darum gehen, sich in seiner eigenen Zeitstruktur und seinem Lernverhalten selbst zu organisieren und sich mit den besonderen Zeit- und Kommunikationsstrukturen zu arrangieren. In der Mehrzahl gehören sie noch nicht zu den Digital Natives und erleben Online Lehre als Befremdung und Irritation, insbesondere, wenn sie diese kommunikativ und kooperativ gestalten wollen. Demgegenüber müssen auch Lehrende lernen, virtuelles Lernen methodisch zu unterstützen. So verlangt bereits die Konzeption eines Moduls den Vorweggriff der Lerninhalte und Lernziele vom Ende her gedacht und benötigt den Sinn für eine kompetenzorientierte Didaktik deren Abbild sich nun nicht mehr im Hörsaal sondern im virtuellen Raum zeigt. „Tätigkeiten wie Lernberatung und -begleitung, Moderation von Diskussionen und Kooperationen im virtuellen Raum, diskursive Aushandlungen von komplexen Lernaufgaben fordern ein anderes Kompetenzprofil von Lehrenden als bislang und eine entsprechende Professionalisierung ihrer Kompetenzen“ (ebd. S. 51). Dieser Weg bedarf einerseits der Vorbereitung durch entsprechende Schulungen, andererseits muss er auch gegangen werden um Erfahrungen zu sammeln und sich damit in seiner Profession und seinem Habitus weiterzuentwickeln.

4. Zusammenfassung: Möglichkeiten und Grenzen der Kompetenzentwicklung im Studium

Kompetenzen verweisen genuin auf die individuelle Befähigung und das Handlungsvermögen des Subjekts. Sie sind in ihrer Genese mit der persönlichen Entwicklung sowie handelnden und reflexiven Auseinandersetzung des lernenden Subjekts untrennbar verbunden, eingedenk der biografischen, sozialen, formellen und informellen Lernprozessen sowie persönlichen Einstellungen und motivationalen Strukturen. Vor diesem Hintergrund wird erkennbar, dass eine Kompetenzorientierung in formalisierten Bildungskontexten auf eine Grenze pädagogisch-didaktischer Vermittlungsfähigkeit stößt. Kompetenzen können nicht vermittelt sondern allenfalls gefördert werden. Kompetenz, hier in Anlehnung an Erpenbeck und Heyse (2007) als „Selbstorganisationsdisposition“ definiert, benötigt in ihrer Entwicklung elementar den selbstorganisationalen Anteil des lernenden Subjekts, und bildet damit bereits jenes Vermögen für ein autonomes und selbstverantwortliches Handeln, für die sie als Lernziel steht. Aufgabe einer kompetenzorientierten Didaktik ist es daher, Rahmenbedingungen herzustellen, in denen Kompetenzentwicklungsprozesse ermöglicht und pädagogisch gefördert werden können. Hierzu wurden im vorangegangenen, Perspektiven und Umsetzungsszenarien einer subjektorientierten Didaktik entfaltet, die den Lerner respektive die Lernerin mit eigenen Interessen und Erfahrungshintergründen berücksichtigt und Wissensvermittlung mit einer aktiven Umsetzung und -Erarbeitung von Können an realen Problemfällen verbindet. Ziel sollte es sein, den Lernenden mit vielfälti-

gen kompetenzentwickelnden unterstützenden Maßnahmen eine Lernkultur anzubieten, die ihnen Möglichkeiten und Raum für die Generierung ihrer Handlungskompetenzen bietet.

Lernaktivitäten und lernflankierende Maßnahmen kompetenzorientierter Didaktik



Viduelle 2009 – modifiziert (c) Dr. Steffen Kirchhof –Projekt LINA VO

Abb. 10: Lernaktivitäten im Lichte einer kompetenzorientierte Didaktik

Eine in diesem Sinne gestaltete Lernkultur ist aufwendig und anspruchsvoll. Sie verlangt von den Lehrenden einen deutlichen Perspektivwechsel. Sie müssen lernen, den Gegenstand und den Erarbeitungsprozess aus dem Blickwinkel der Lernenden zu betrachten und ihnen Selbstständigkeit nicht nur zuzumuten sondern auch zuzutrauen. Gleichwohl ist auch diese Grundlegung (nur) ein theoretischer Ansatz, der sich aus den Sinnzusammenhang der tragenden Konzepte plausibilisiert. Ein empirisch gesicherter Befund liegt nicht vor, auch wenn die aktuell diskutierte Hattie-Studie (2013) dem problemlösenden Unterricht und dem Setzen herausfordernder Ziel schon eine hohe Effektivität für die Förderung der kognitiven Fähigkeiten der Schüler zuweist. Zudem liefert die Studie den eindeutigen Befund, dass eine reine Wissensvermittlung nur einen nachhaltigen Lerngewinn von 1-5% ausmacht. So lässt sich vermuten, dass der dargelegte subjektbezogene und handlungsorientierte Ansatz eine begründbare und verheißungsvolle Alternative für ein nachhaltiges, kompetenzentwickelndes Lernen darstellt.

5. Literatur

Arnold, R./Siebert, H. (2003): Konstruktivistische Erwachsenenbildung - Von der Deutung zur Konstruktion von Wirklichkeit. Hohengehren

Arnold, P. et al. (2011): Handbuch E-Learning – Lehren und Lernen mit digitalen Medien. Bielefeld

Berger, P./ Luckmann , T.(1992): Die gesellschaftliche Konstruktion von Wirklichkeit. Frankfurt/Main

Böhle, F. et.al. (2004): Die Bewältigung des Unplanbaren. Wiesbaden

Brödel, R. et al. (2002): Begleitforschung und intermediäres Handeln. In: Das Modellprojekt „Regionale Tätigkeits- und Lernagenturen .Berlin, S.88-94

Dehnborstel, P./ Molzberger, G./ Overwien ,B. (2003): Informelles Lernen in modernen Arbeitsprozessen – dargestellt am Beispiel von Klein und Mittelbetrieben der IT Branche. Berlin

Dietrich, S. (2001): Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildungspraxis. Bielefeld

Dohmen, G. (2001): Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebendige Lernen aller. Bonn. BMBF

Erpenbeck, J./Heyse, V. (1999): Die Kompetenzbiografie. Münster

Faulstich, P./ Grell, P. et.al. (2005): Lernwiderstand-Lernumgebung-Lernberatung. Bielefeld

Flik, C./ Grimm, A. (2015): Digitale arbeitsprozessorientierte Kompetenzentwicklung in der höheren beruflichen Bildung. In:
<http://www.medienimpulse.at/articles/view/781> (Download: 1.8.2015)

Franke, G. (2001): Erfahrung und Kompetenzentwicklung. In: BIBB (Hrsg.): Kompetenzentwicklung. Lernen begleitet das Leben: Bonn, S.43-56

von **Glaserfeld, E.(1985):** Radikaler Konstruktivismus. Braunschweig

Gnahn; D. (2010): Kompetenzerwerb, Erfassung , Instrumente. Bielefeld

von der Groeben, A. (2006): Unterricht kann auch anders sein - Erfahrung als didaktische Chance und didaktische Herausforderung. Pädagogik 6/ 2006 S. 6 ff

Gruber, H. (1999): Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns. Göttingen

- Gruber, H./ Mandl ,H.(1996): Expertise und Erfahrung. In: Gruber, H./ Ziegler, A. (1996): Expertise Forschung. Opladen
- Gruber, H./ Ziegler, A. (1996): Expertise Forschung. Opladen
- Hatti-Studie (2013): <http://ism2014.lernensichtbarmachen.ch/hatties-studien/> (download 1.8.2015)
- Holoch, E. (2002): Situiertes Lernen und Pflegekompetenz. Bern
- Holzbrecher, K. (1999): Subjektorientiert lehren - forschend lernen. Die Vielfalt der Lebenswelten als didaktische Herausforderung, in: PÄDAGOGIK H.12/1999, S. 54-59
- Holzkamp, K. (1995): Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt/M
- Hurrelman, K. (2006): Einführung in die Sozialisationstheorie. Weinheim, Basel
- Kemper, K./ Klein, M. (1998): Lernberatung. Hohengehren
- Kerres, M. (2003): Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung. Münster
- Kirchhöfer, D. (2001): Perspektiven des Lernens im sozialen Umfeld. In: Arbeitsgemeinschaft für betriebliche Weiterbildungsforschung (ABWF) (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2001: Tätigsein-Lernen-Innovation. Berlin, S. 95-142
- Kirchhof (2007): Informelles Lernen und Kompetenzentwicklung für und in beruflichen Werdegängen. Münster
- Kirchhof, S. et al. (2003): Informelles Lernen im sozialen Umfeld. In: ZBW (Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Stuttgart, S. 536-554
- Klein, R. (2005): Auf den Punkt gebracht. Prozessbegleitende Lernberatung. In: Aulerich et.al Prozessbegleitende Lernberatung – gelebte Lernkultur. Manuskriptdruck 2006; S. 9-29
- Löwisch, D.J. (2000): Kompetentes Handeln – Bausteine für eine lebensweltbezogene Bildung. Darmstadt
- Ludwig, J. (1999): Subjektperspektiven in neueren Lernbegriffen. In: Zeitschrift für Pädagogik. 5/1999, S. 667-682.
- Luhmann, N. (1976): The Future Cannot Begin. Temporal Structures in Modern Society, in: Social Research. Bd. 43, 1976
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie.

Frankfurt

Mandel, H. et al. (2004): Aktuelle theoretische Ansätze und empirische Befunde im Bereich der Lehr- und Lernforschung – Schwerpunkt Erwachsenenbildung - Online im Internet: http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/mandl04_01.pdf

Maturana ,H. (1982): Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Vieweg, Braunschweig

Meueller, E. (1993): Die Türen des Käfigs – Wege zum Subjekt in der Erwachsenenbildung. Stuttgart

Reich, K. (1996): Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Neuwied

Reich, K. (2002): Konstruktivistische Didaktik .Neuwied

Reich, K. (2005): Konstruktivistische Didaktik. Beispiele für eine veränderte Unterrichtspraxis. In: Schulmagazin 5-10, 3/2005

Reimer, R./Edinger, E.C. (2015): Thirdspace als hybride Lernumgebung. Die Kombination materieller und virtueller Lernräume. In: Bernhard, Christian; Kraus, Katrin; Schreiber-Barsch, Silke; stang, Richard (Hg.): Erwachsenenbildung und Raum: Theoretische Perspektiven professionelles Handeln – Rahmungen des Lernens. Bielefeld. S. 205-2016.

Reinmann, G. (Hrsg.)(2005): Erfahrungswissen erzählbar machen. Narrative Ansätze für Wirtschaft und Schule.. Lengerich

Reinmann-Rothmeier, G. (2003): Vom selbstgesteuerten zum selbstbestimmten Lernen: Sieben Denkanstöße und ein Plädoyer für eine konstruktivistische Haltung. Pädagogik, S.5-13

Reinmann-Rothmeier/ Mandl (2001): Einführung: Anforderungen an die Gestaltung virtueller Lernumgebungen. In G. Reinmann-Rothmeier & H. Mandl, (Hrsg.), Virtuelle Seminare in Hochschule und Weiterbildung. Drei Beispiele aus der Praxis (S. 9-25). Bern

Reusser, K. (2005): Problemorientiertes Lernen - Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. Beiträge zur Lehrerbildung, 23(2), 159-182.

Rohs, M. (2007): Zur Theorie informellen Lernens in der IT-Weiterbildung. Dissertation. Hamburg edoc.sub.uni-hamburg.de/hsu/volltexte/2007/1230/pdf/2007_rohs.pdf

Schließmann, F. (2005): Informelles Lernen an interaktiven Chemie-Stationen. Aachen

- Schmidt-Lauff, S. (2004): Lernberatung in der beruflich-betrieblichen Weiterbildung. Münster
- Seel, M.(1985): Die Kunst der Entzweiung. Zum Begriff der ästhetischen Rationalität. Frankfurt/Main
- Steiner, W./ Daschner, P.(2010): Schule als Erfahrungsraum. In: Pädagogik, Heft 4, S.6
- Sevsay-Tegethoff, N. (2007): Bildung und anderes Wissen. Wiesbaden
- Siebert, H. (2001): Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung
- Siebert, H. (2003): Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. München
- Straka, G.A. (2000): Lernen unter informellen Bedingungen (informelles Lernen). In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (ABWF) (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel, Wandel im Lernen. Münster, S.15-70
- Wenzig, A.(2005): Prozessbegleitende Lernberatung als Arbeitskultur – Qualitätsmerkmale. In: Aulerich et.al Prozessbegleitende Lernberatung – gelebte Lernkultur. Manuskriptdruck 2006; S. 122-142
- Werbke, S.(2001): Problemorientiertes Lernen als Grundlage für eine evidenzbasierte Praxis. In: www.PRINTERNET.com für die Pflege. Heft 3, S.166-171
- Widulle, W. (2009). Handlungsorientiert Lernen im Studium: Arbeitsbuch für soziale und pädagogische Berufe
- Wildt, J. (2009): Forschendes Lernen – Lernen im Format der Forschung. In: http://www.zhb.tu-dortmund.de/hd/fileadmin/JournalHD/2009_2/2009_2_Wildt.pdf (Download: 19.7.2015)
- Wildt, J./ Schneider, R. (2009): Forschendes Lernen und Kompetenzentwicklung. In: Hellmer, J. / Huber, L. / Schneider, F. (Hrsg.): Forschendes lernen im Studium – Konzepte und Erfahrungen. Bielefeld.
- Wollersheim, H.W. (1993): Kompetenzerziehung: Bildung zur Bewältigung. Bern, New York, Paris
- Zülch, J. (2015): Warum nicht im Kleinen beginnen? Forschendes Lernen in den Lehralltag integrieren: In: <https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/lehrformate-methoden/forschendes-lernen/integration-in-den-lehralltag/> (Download: 19.7.2015)

Möglichkeiten und Grenzen in der Entwicklung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren *informell* und *non-formal* erworbener Kompetenzen für einen Hochschulzugang

Vielfältige Studien haben in den letzten Jahren empirisch belegt, welche besonderen Potentiale an individueller Kompetenzentwicklung in lebensbegleitenden Lernprozessen, sei es im sozialen Umfeld, im ehrenamtlichen Engagement oder im Prozess der Arbeit nahezu beiläufig gegeben sind. Ihre Anerkennung und Anrechnung als „informell erworbene Kompetenz“ auf Hochschulstudiengänge ist bildungspolitisch als Bestandteil des Bologna-Prozesses explizit gewollt. Das trifft auch für die „non-formal“ erworbenen Kompetenzen zu, die im Rahmen persönlicher – und/oder beruflicher Weiterbildung außerhalb des formalen Bildungssektors zertifiziert worden sind. In diesem Kontext sind zwei Ebenen zu unterscheiden:

Auf Seiten der Anerkennung geht es zunächst um das Verständnis und die Würdigung der Bildungspotentiale, die durch non-formales und informelles Lernen vorhanden sind. So unterstreichen beispielsweise die Ergebnisse der Expertengruppe zum Deutschen Qualifikationsrahmen (2014), dass die Resultate informeller und nicht-formaler Bildungsprozesse eine bedeutsame Grundlage für den Erwerb von Qualifikationen im formalen Bildungsbereich bedeuten.² Das heißt im Umkehrschluss, dass formell erworbene Kompetenzen ihre Grundlage und ihre Vertiefung durchaus in informellen Lerngelegenheiten haben. Insofern bedeutet die Anerkennung und Würdigung dieser Lernpotentiale in didaktischer Konsequenz sowohl das Mitdenken dieser Lernformen als Grundlage der Kompetenzentwicklung, als auch die Unterstützung durch Schaffung entsprechender Möglichkeitsräume.

Im Kontext der Anrechnung nonformal und informell erworbener Kompetenzen geht es so dann um die zu validierende Feststellung der Gleichwertigkeit mit denen in den jeweiligen Studienmodulen zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Hierzu liegen bei aller bildungspolitischen und bildungswissenschaftlichen Befürwortung der Integration, der Verzahnung und der Anrechnung des non-formalen und informellen Lernens auf formale Lernprozesse, noch keine Instrumente vor, die eine ausreichende Verfahrenssicherheit -objektivität und -transparenz gewährleisten³ So betont auch die Studie zur Anrechnungspraxis an Hochschulstudiengängen „AnHoSt“ (2014), dass in der Entwicklung valider und gleichzeitig ökonomischer Verfahren der Kompetenzdokumentation eine Entwicklungsaufgabe besteht, die bislang nicht bislang nicht erfolgreich eingelöst werden

² Vgl. Expertengruppe DQR (2014): Empfehlungen der Expertengruppe zur Zuordnung von Ergebnissen nicht-formalen Lernens zum Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) vom 27.2.2014, S. 3

³ Ebd.

konnte und noch weiterer Forschung bedarf.⁴ Dieselbe Studie verweist aber auch darauf, dass mit der Anrechnungsfrage ein Grundsatzkonflikt auf Seiten der Hochschulen einhergeht. Denn, während auf politischer Seite die Rahmenbedingungen zur Anrechnung von Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge gesetzlich geebnet wurden, steht dem eine weitgehende Skepsis und Ignoranz an Hochschulen gegenüber⁵

Bei den Verfahren zur Anrechnung außerhochschulisch erbrachter Lernergebnisse sind grundsätzliche Varianten zu unterscheiden⁶, die an Hochschulen aktuell angewendet werden: 1) pauschale, also abschluss- bzw. zertifikatsbezogene Verfahren sowie 2) Individuelle bzw. personenbezogene Verfahren. Im Kontext von LINA VO wird mit dem vorliegenden Modell der Studiengangsentwicklung gleichsam eine integrative Konzeption getestet, bei der die Anerkennung non-formal erworbener Kompetenzen und potentiell auch informell erworbener Kompetenzen durch ein Selfassessment erfolgt. Diese Anrechnungsprüfung sieht vor, dass individuell vorhandene Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bzw. bereits erworbene Lernergebnisse des/der Anrechnungsinteressierten anerkannt werden können, wenn die Studierenden in anrechnungsrelevanten Modulen der jeweiligen Studiengänge die Prüfungen der Selfassessments erfolgreich bestehen. Konzeptionell ist aktuell geplant, für jedes Modul der zu entwickelnden Studiengänge eine Komplexaufgabe zu entwickeln, die in Niveau und Umfang gleichwertig ist mit den Modulinhalt und Lernzielen, so dass durch ein objektives Verfahren die Äquivalenz der Lernergebnisse von außerhochschulischen Kompetenzen geprüft werden kann.

⁴ Vgl. Hanft, A., Brinkmann, K., Gierke, B. W., Müskens, W. (2014): Anrechnung außerhochschulischer Kompetenzen in Studiengängen. Studie „AnHoSt“, Universität Oldenburg, S. 90

⁵ Ebd., S. 91

⁶ Vgl. Loroff, C., Stamm-Riemer, I., Hartmann, E. A. 2011. Anrechnung: Modellentwicklung, Generalisierung und Kontextbedingungen. in: Freitag, W. K.; Hartmann, E. A.; Loroff, C.; Stamm-Riemer, I.; Völk, D.; Buhr, R. (Hrsg.): Gestaltungsfeld Anrechnung, Münster 2011, S. 77-117.

B KONZEPTIONELLE ÜBERLEGUNGEN

Ulrich Bartosch, Agnieszka Maluga, Anita Maile-Pflughaupt

Das (Lern)Ergebnis von Beginn an im Blick!

Ulrich Bartosch, Agnieszka Maluga, Anita Maile-Pflughaupt

Voraussetzungen, die wir vielleicht nicht *alle* erfüllen können

Der folgende Leitfaden wurde im Rahmen der ersten Förderphase (10/2011-03/2015) des Verbundprojekts „Offene Hochschulen in Schleswig-Holstein: Lernen im Netz, Aufstieg vor Ort“ (LINA VO) prozesshaft in der Begleitung der Projektstandorte bei der Studiengangskonstruktion durch das Team an der Fachhochschule Kiel entwickelt.

Er will eine konzeptionelle und technische Anleitung zur inhaltlichen und strukturellen Erstellung von Modulen und Qualifikationsprofilen im LINA VO-Projekt sein. Die handlungsleitenden Fragen der Verbindung von Anrechnung, Didaktik und Studiengangskonstruktion stehen dabei im Mittelpunkt. Sein Anspruch ist begrenzt. Er will *einen* Lösungsweg anbieten.

Um die Praktikabilität an den jeweiligen Standorten zu fördern und an das Vorverständnis aller am Prozess beteiligten Personen anzuknüpfen, wurde bewusst eine bildhafte und anschauliche Sprache gewählt.

Wir beschließen damit die im Projektabschnitt LINA VO I vollzogenen Entwicklungsarbeiten mit diesem praxisbezogenen Text, der mit Blick auf die Anforderungen der Studiengangskonstruktion und Modulgestaltung die Voraussetzungen für das ausgearbeitete Anrechnungsmodell berücksichtigt.

In nachfolgenden Entwicklungsarbeiten werden die hier vorgestellten Umsetzungen kritisch zu begleiten sein.

1. Vom Ende her denken, um richtig anfangen zu können

Mit der Entwicklung und Gestaltung eines Online-Moduls für einen hochschulischen Studiengang stellen sich alle Autorinnen und Autoren einer anspruchsvollen Aufgabe:

- Sie verfassen einen Bericht über einen modulspezifischen fachlichen Sachverhalt, der dem Stand der wissenschaftlichen Diskussion entspricht (Inhalt/Content).
- Sie konstruieren einen allgemeinen Lerngegenstand, der von den Lernenden als hochschulisches Lehrangebot individuell erarbeitet werden soll (Didaktik).
- Sie bedienen sich virtueller Lehr- und Lernformen, die besondere Schwierigkeiten und ebenso besondere Chancen für die Lernarbeit der Lernenden in sich tragen (Virtuelles/Blended Learning).
- Sie richten sich an Adressatinnen und Adressaten, sog. non-traditional-

stu-

44

dents, die wenige persönliche Kontakte im Studienverlauf realisieren können bzw. wollen und deren vorhandene Befähigungen (sprich ‚Kompetenzen‘) nach Möglichkeit im individuellen Studienverlauf berücksichtigt werden sollen (Anerkennung/Recognition).

- Sie konstruieren einen Baustein (Modul) innerhalb eines hochschulischen Studienganges, der die grundlegenden Ziele und Prinzipien dieses hochschulischen Lehrangebots repräsentieren muss (Studiengangskonstruktion).

Das ist ein umfangreicher Anforderungskatalog. Sie müssen dafür Experte/in

- ihres Fachgebietes
- für Hochschuldidaktik
- für virtuelle Lehr- und Lernformen
- für experience-/ problem based learning
- für Anerkennungsverfahren und
- für Studiengangsentwicklung

sein.

Wenn Sie zusätzlich die Diskurse der Hochschulreform im sog. „Bologna-Prozess“ mit den Kernbegriffen wie zum Beispiel „employability“, „learning outcome“, „competence based“, „shift from teaching to learning“, „credit transfer“, „qualifications framework“ wie ihre Westentasche kennen, können Sie beherzt loslegen.

Sollten Sie zögerlich werden, dann wäre das nicht verwunderlich. Obwohl alle Lehrenden im hochschulischen Arbeitsfeld mit Aufgaben der Hochschullehre vertraut sind und niemand sich den Bologna-Diskursen entziehen konnte, ist doch längst nicht jede Hochschullehrerin/jeder Hochschullehrer zum Didaktik-Profi, zum Online-Spezialisten, zur Bologna-Expertin geworden.

Wir bezweifeln auch, ob das überhaupt wünschbar oder gar notwendig ist. Schließlich ist auch die Didaktik ein wissenschaftliches Fach und auch die Entwicklung von hochschulischen Studiengängen ist eine spezifische Expertise. Nicht jede/jeder muss alles können. Aber: alle müssen zusammenwirken, wenn ein gemeinsames Werk entstehen soll. Ein Online-Studiengang ist so ein Produkt. Dieser Leitfaden will also das Zusammenwirken ermöglichen bzw. verbessern.

Für das gemeinsame Produkt brauchen wir in jedem Fall Ihre wissenschaftliche, fachliche Expertise. Sie ist der Dreh- und Angelpunkt des Moduls und damit des Studienangebots. Wir brauchen Ihre Bereitschaft und Ihre Freude zur Darstellung der fachlichen Sachverhalte als Lerngelegenheiten für Studierende im virtuellen Format. Wir brauchen vor allem Ihre Bereitschaft und Ihr Interesse, die Arbeit an einem Studiengang vom Ende her zu denken.

Und damit fangen wir an.

Ein Gedankenspiel: Das Gartenhaus

Stellen wir uns vor, dass wir ein konkretes Objekt bauen wollen: sagen wir ein Gartenhaus. Wir haben auf dem Bauplatz in unserem Garten das Fundament bereits geschaffen. Wie das Gartenhaus aber genau aussehen könnte und was es an technischen Details aufweisen muss, das wissen wir nicht genau. Wir wollen einen Experten hinzuziehen.

In unserer Scheune hat sich im Laufe der Jahre eine stattliche Anzahl brauchbarer Bauteile angesammelt, die wir verwenden wollen, weil wir uns so Zeit (für die Beschaffung) und Geld (für den Ankauf) sparen wollen. Neben diesen eher wirtschaftlichen Gründen ist es auch unsere Vertrautheit mit den vorhandenen Elementen, die es uns ermöglicht, sie schnell zu verwenden und mit neuen Bauteilen zu verknüpfen. Wir wissen also, wie unser kleiner Kanonenofen funktioniert, wir haben bereits Erfahrungen mit der kleinen Photovoltaik-Anlage, wir kennen die kleinen Macken der alten Wohnungstür. Diese Teile wollen wir einsetzen und damit das neue Gartenhaus gleichsam um diese vorhandenen Elemente herum-bauen. Außerdem verfügen wir über bestimmte Werkzeuge und Maschinen, die wir im Umgang ebenfalls gut beherrschen und auf die wir uns gerne beschränken würden.

Sicherlich wäre es leichter, einen kompletten, neuen Bausatz zu erwerben. Ob es kostengünstiger wäre, sei dahingestellt. In jedem Fall erleichtern wir uns den Anfang unserer Aktion dadurch, dass wir auf vorhandenem Material und Wissen aufbauen. Mit dieser Sicherheit und einer Portion Unternehmungslust gehen wir in den nächsten Baumarkt.

Wenn wir unser Bauvorhaben realisieren wollen, benötigen wir nun einen Experten des Baumarktes, der unsere gegebenen Voraussetzungen ernstnimmt und berücksichtigt. (Freilich könnte er sagen, dass wir mit einem Komplettangebot besser fahren würden, wenn wir nur diese und jene uns fremde Maschine und dieses oder jenes uns unbekanntes Material einsetzen wollten. Damit würden wir unsere Planungen dem Angebot anpassen müssen. Das würde uns eher hemmen, vielleicht sogar von unserem Vorhaben abbringen.)

Unser Baumarkt-Experte benötigt nun eine genaue Liste von unseren vorhandenen Bauteilen und der örtlichen Rahmenbedingungen unseres Gartenhaus-Projekts. Dann muss er mit genauer Kenntnis seines Sortiments für uns jene neuen Bauteile zusammenstellen, die insgesamt ein passendes Gartenhaus ergeben. Er zeichnet einen Bauplan des vollständigen Gartenhauses und sieht darin die Verwendung der bereits vorhandenen Bauteile zum richtigen Zeitpunkt des Baufortschritts vor.

Die Expertise des Baumarktmitarbeiters zeigt sich darin, dass er ein vollständiges Bild vom angestrebten fertigen Gartenhaus erstellen kann und dass er unsere eingebrachten Bauteile als adäquaten Ersatz für sonst verwendete Standard-Bauteile berücksichtigen kann.

Wir können also gemäß seiner Anleitung loslegen und uns darauf verlassen, dass mit den richtigen Arbeitsschritten auch unsere vorhandenen Bauteile eingesetzt werden.

Was am Ende entsteht, ist nicht das gleichartige Standard-Gartenhaus des Bau-
marktes, aber eines, das diesem gleichwertig ist.

Was uns als „Bauherren“ vom Experten des Baumarktes wesentlich unterscheidet,
ist die Blickrichtung auf unser Vorhaben:

- Wir denken von jetzt in die Zukunft, in Richtung des fertigen Gartenhauses.
- Der Experte denkt aus der Zukunft – gleichsam aus dem fertigen Gartenhaus heraus - in Richtung unseres Baubeginns.

Nehmen wir nun selbst die Rolle des Experten⁷ ein.

Unser Projekt ist kein Gartenhaus, sondern ein Studiengang.

Unser Auftraggeber ist kein Hobby-Bastler, sondern eine Studentin/ein Student.

2. Der Qualifikationsrahmen als Zielvorgabe und Grundlage der Prozessplanung

Wir haben eingangs behauptet, ein Online-Studiengang sei ein Produkt. Als Entwickler des Studienganges und seiner Module sind wir dann in der Rolle der Produzenten und unser Produkt gehört in die Gattung Dienstleistung.

Diese Festlegung ist nicht unproblematisch. Schließlich ist das Ergebnis eines Studienganges ein akademischer Bildungsabschluss, der aber nicht von uns ‚hergestellt‘ wird. Die einzelnen Absolventen/innen bilden als Ergebnis ihrer Lernarbeit für sich eine spezifische, individuelle Variante der Qualifikation heraus, die dem Abschluss des Studienganges entspricht. Sie sind im eigentlichen Sinne die Produzenten. Die Lern- und Qualifikationsziele eines Studienganges sind somit kompetenzorientiert zu formulieren, wobei diese sich nicht nur auf fachliche, sondern auch fachübergreifende und Schlüsselqualifikationen beziehen sollten.¹

Wenn wir heute von Outcome-Orientierung sprechen, dann wollen wir den Erfolg des Studiengangangebotes am Verhältnis der Anzahl von erfolgreichen Abschlüssen zur Anzahl von Studienanfängern messen. Je höher die Anzahl der Studienabbrecher ist (Dropout-Quote), desto geringer ist unser Erfolg.

Ein Gegenmodell bietet die Input-Orientierung. Sie bezeichnet in der Regel unser Bemühen, die bestmöglichen Inhalte (Contents) im Studiengang zu präsentieren. Je vollständiger und differenzierter unsere Lehrinhalte ausgeführt sind, umso höher ist die Qualität des Lernstoffes und des Lehrangebots. Unser Erfolg lässt sich z.B. an der wissenschaftlichen Reputation der beteiligten Autoren/innen bzw. Lehrenden festmachen.

⁷ Die weibliche bzw. männliche Form – je nachdem welche aktiv Verwendung findet - ist hier und im Folgenden inkludierend zu verstehen.

Input- vs. Outcome-Orientierungⁱⁱ

Der traditionelle, inputorientierte Zugang zur Curriculumentwicklung ist lehrerzentriert: er beginnt mit dem Inhalt eines Programms, das gelehrt werden soll. Der Inhalt des Programms/Moduls wird von der/den Programmleitung/Lehrenden festgelegt. Darauf aufbauend wird entschieden, was die *Lehrziele* sind und wie gelehrt wird (die Lehrstrategie). Als letzter Schritt wird die Form der Beurteilung festgelegt. Im Gegensatz dazu steht das outcomeorientierte Vorgehen. Dieses fokussiert darauf, was Studierende am Ende des Lernprozesses können sollen. Die Erwartung dessen, was gelernt werden soll, wird in Lernergebnissen formuliert. (Vgl. HRK 2004/ Klieme, E. & Hartig, J., 2007)

Ein Studiengang ‚lebt‘ ohne Zweifel von der Qualität seiner Inhalte. Er ist aber erfolgreich durch den Erfolg der Lernenden. Wie können beide Aspekte zu einem gemeinsamen Prozess verbunden werden? Wie können wir die Lehrenden und die Lernenden zu echten Co-Produzenten machen?

Analog zu unserem Gartenhaus-Beispiel liegt der Schlüssel zur Lösung in der Verkehrung der Zeitachse. Wir müssen zunächst eine möglichst klare Vorstellung vom erfolgreichen Ausgang des Studiums entwickeln, wir denken also vom Prozessende her. Das passende Instrument, mit dessen Hilfe wir dies tun können, ist ein Qualifikationsrahmen.ⁱⁱⁱ

Er beschreibt in allgemeiner Form, über welche Befähigungen/Kompetenzen eine Absolventin/ein Absolvent des Studiengangs nach erfolgreichem Abschluss verfügt. Diese Beschreibungen sind Anzeiger (Deskriptoren) für das Niveau des Abschlusses (Master/Bachelor) und als sichtbare und feststellbare Ergebnisse des Lernprozesses formuliert (Lernergebnisse). Der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse verfolgt eine Unterteilung der Deskriptoren in die Kategorie „Wissen und Verstehen“ (Fachkompetenz) und „Können“. Die Könnens-Kategorie beschreibt dabei die Methodenkompetenz, um einen Wissenstransfer leisten zu können (auch kommunikative Kompetenzen).

| Wissen und Verstehen | Können (Wissenserschließung) |
|--|---|
| <p><u>Wissensverbreiterung:</u> Wissen und Verstehen von Absolventen bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus.</p> <p>Absolventen haben ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebietes nachgewiesen.</p> <p><u>Wissensvertiefung:</u> Sie verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden ihres Studienprogramms und sind in der Lage ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur, sollte aber zugleich einige vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung in ihrem Lerngebiet einschließen.</p> | <p>Absolventen haben folgende Kompetenzen erworben:</p> <p><u>Instrumentale Kompetenz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln. <p><u>Systemische Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - relevante Informationen, insbesondere in ihrem Studienprogramm zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren - daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche, und ethische Erkenntnisse berücksichtigen; - selbständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten. |
| Wissen und Verstehen | Können (Wissenserschließung) |
| | <p><u>Kommunikative Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen; - sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen; - Verantwortung in einem Team übernehmen |

Abbildung 1: Bachelor Deskriptoren HQR Deutschland^{iv}

| Wissen und Verstehen | Können (Wissenserschließung) |
|--|---|
| <p><u>Wissensverbreiterung:</u></p> <p>Masterabsolventen haben Wissen und Verstehen nachgewiesen, das normalerweise auf der Bachelor-Ebene aufbaut und dieses wesentlich vertieft oder erweitert. Sie sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebiets zu definieren und zu interpretieren.</p> <p><u>Wissensvertiefung:</u></p> <p>Ihr Wissen und Verstehen bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies kann anwendungs- oder forschungs-orientiert erfolgen. Sie verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neusten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen.</p> | <p>Absolventen haben folgende Kompetenzen erworben:</p> <p><u>Instrumentale Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ihr Wissen und Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen. <p><u>Systemische Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen; - auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen, die sich aus der Anwendung ihres Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben; - selbständig sich neues Wissen und Können anzueignen - weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständige forschungs- oder anwendungs-orientierte Projekte durchzuführen. |
| Wissen und Verstehen | Können (Wissenserschließung) |
| | <p><u>Kommunikative Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. - sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen - in einem Team herausgehobene Verantwortung zu übernehmen |

Abbildung 2: Master Deskriptoren – HQR Deutschland^V

Qualifikationsrahmen (QR) sind zwischenzeitlich übliche Instrumente zur Beschreibung und zum Vergleich von gegebenen oder angestrebten Befähigungs-/Kompetenzprofilen. Sie werden für große bis kleinere Geltungsbereiche (z.B. European Qualifications Framework und Deutscher QR), für unterschiedliche Domänen (Hochschulbildung und Berufsbildung), für unterschiedliche Disziplinen (sektorale QR) formuliert.

Qualifikationsrahmenwerke

Qualifikationsrahmen beschreiben in allgemeinsten Form ein Fähigkeitsprofil, über das Absolventen/innen eines Studienganges verfügen. Sie sind damit ein **„Ausbildungsversprechen“**, das sich an Studierende, Arbeitgeber bzw. dem Studium nachfolgende aufnehmende Bildungsinstitutionen richtet. Hochschulische QR werden aus den angemessenen **disziplinären/interdisziplinären Erwartungen der Hochschullehrer/innen** gebildet, die in Abgleich mit den **Erwartungen/Anforderungen des angestrebten Beschäftigungsfeldes** der Absolventen/innen gebracht werden. Der systematische Dreh- und Angelpunkt von Qualifikationsrahmen sind die **Deskriptoren** für das Vorhandensein eines Qualifikationselementes. Sie sind als **Lernergebnisse** (learning outcomes) formuliert und bedeuten tatsächlich eine vollständige Abkehr von der bisherigen Konzentration auf Inhalt (content) und damit auf den zu vermittelnden Lernstoff (input).

Im Weiteren sprechen wir von einem Qualifikationsprofil, wenn damit die konkretisierte Beschreibung auf der Ebene eines Studienganges gemeint ist.

Jeder LINA VO-Studiengang soll über ein formuliertes studiengangspezifisches Qualifikationsprofil (QP) verfügen. Damit ist das (Aus-)Bildungsversprechen für den Studiengang ausgedrückt, an dessen bestmöglicher Einhaltung alle Module beteiligt sind. Wir werden in einem nachfolgenden Abschnitt aufzeigen, wie diese Formulierung geleistet werden kann. Zunächst beschränken wir uns auf die Funktion des QP für den Aufbau des Studienganges und damit auch für den Aufbau jedes einzelnen Moduls. Grundsätzlich orientieren wir uns an einer holistischen Auffassung des Kompetenzbegriffs, wonach neben kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten (Wissen und Wissenstransfer) auch die motivationale und soziale Bereitschaft, Probleme erfolgreich und verantwortungsvoll lösen zu können, im Blick bleibt.

Kompetenzbegriff^{vi}

In Orientierung an Weinert (2001) definieren wir **Kompetenzen** als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“

Im LINA VO-Verbundprojekt orientieren wir uns an der Prozesslogik des Qualifikationsrahmens Soziale Arbeit, welcher vom Fachbereichstag Soziale Arbeit als erster Fachqualifikationsrahmen 2008 verabschiedet worden ist.^{vii} Die Prozesslogik unseres Qualifikationsrahmens beschreibt die Qualifikationsanforderungen der Studierenden ausführlich auf den Ebenen von Wissen und Verstehen, Analyse und Einschätzung, Forschung und Recherche, Planung und Konzeption, Organisation und Durchführung sowie Evaluation in Bezug auf die jeweiligen fachspezifischen Anforderungen der zu entwickelnden Studiengänge.

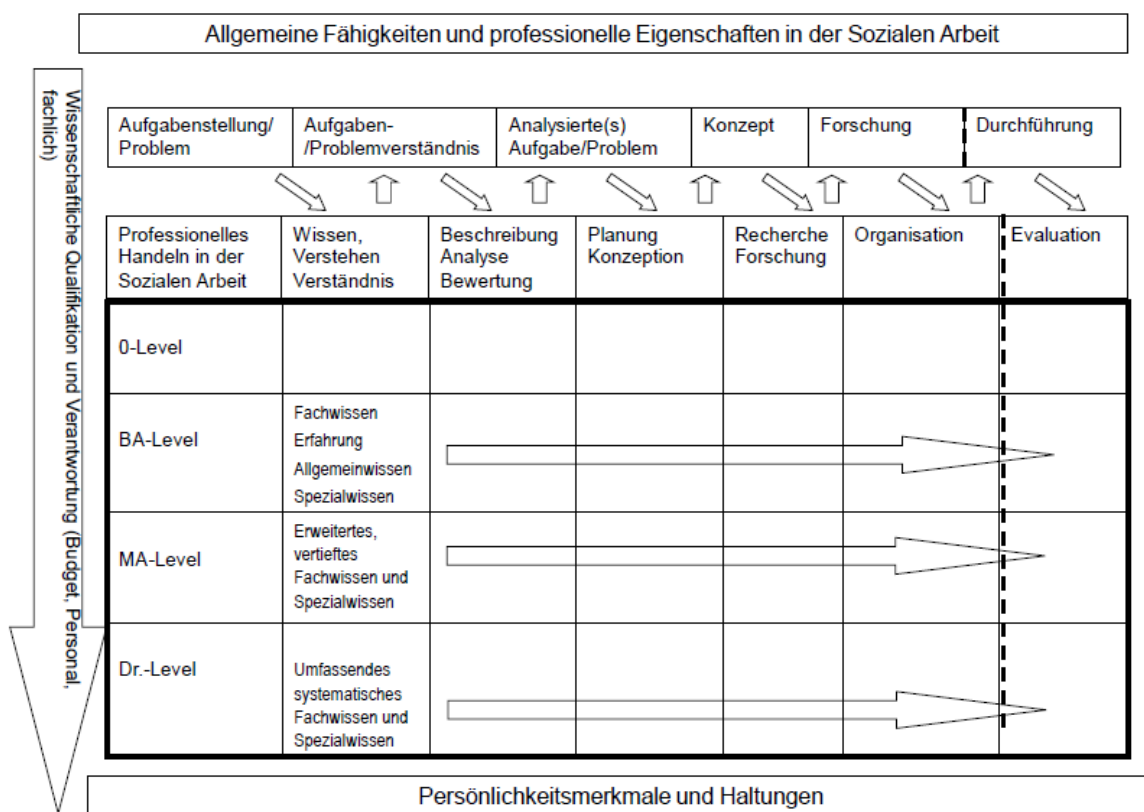


Abbildung 3: Struktur des QR Soziale Arbeit. Bartosch 2008, S. 6

Das QP lässt sich als eine Kompetenz-Matrix symbolisieren, in die seine Elemente eingetragen sind. Jedes Feld versammelt typische Qualifikationsbeschreibungen,

- die als eine Disposition zu aktiver Befähigung ausgedrückt sind (Kompetenzorientierung),
- beobachtbar und prüfbar sind in der situativen Bewältigung von Anforderungen (Performanz),
- das Niveau der Qualifikation in Lernergebnissen anzeigen (Deskriptor) und
- als Resultat der vorausliegenden Lernarbeit gelten können (Lernergebnis).

Qualifikationsprofil für einen Studiengang:

| | A Wissen/ Verstehen | B Bewerten/ Analysieren | C Konzipieren | D Forschen/ Recherchieren | E Organisieren/ Durchführen/ Evaluieren |
|-------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|--|
| Level Bachelor | Lernergebnis | Lernergebnis | Lernergebnis | Lernergebnis | Lernergebnis |
| | 1 | 1 5 | 1 5 | 1 5 | 1 |
| | 2 | 2 6 | 2 | 2 6 | 2 |
| | 3 | 3 | 3 | 3 7 | 3 |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Level Master | Lernergebnis | Lernergebnis | Lernergebnis | Lernergebnis | Lernergebnis |
| | 1 5 | 1 5 | 1 | 1 5 | 1 5 |
| | 2 6 | 2 6 | 2 | 2 6 | 2 6 |
| | 3 | 3 7 | 3 | 3 | 3 7 |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

Abbildung 4: Qualifikationsrahmen/-profile als handlungsorientierte Matrix

Diese einzelnen Elemente (Teilkompetenzen) sind Ziel- und Referenzpunkte für jedes Modul. Bei der Beschreibung der Lernergebnisse auf Modulebene wird auf das konzeptionelle Vokabular des Wissens und Könnens, von Fähigkeiten und Fertigkeiten, von Haltungen und personalen Eigenschaften, von Kompetenzen und Qualifikationen, seien es Fach- oder Schlüsselqualifikationen oder -kompetenzen, zurückgegriffen. Deskriptoren werden durch einzelne feingliedrige Lernergebnisse innerhalb von Modulen operationalisiert. Die Lernergebnisse aus den Modulen verweisen auf die übergeordneten Lernergebnisse (Deskriptoren) des Qualifikationsprofils und stehen damit in einem Beziehungszusammenhang (siehe Abb. 5).

„Die Dublin Descriptors stellen dabei eine Vereinbarung darüber dar, was die akademischen Niveaus Bachelor, Master und Promotion über ganz Europa hinweg bedeuten sollen. Deskriptoren sind die weitest mögliche sprachliche Abstraktion

von individuell konkreten Befähigungen oder Qualifikationselementen, die als Ergebnisse von konkreten Lernschritten mit konkreten Inhalten und Erfahrungen vorausgesetzt werden können.“^{viii} Die einzelnen Module werden eine spezifische Auswahl davon als ihre eigenen Zielpunkte bestimmen:

Curriculum mit Modulen:

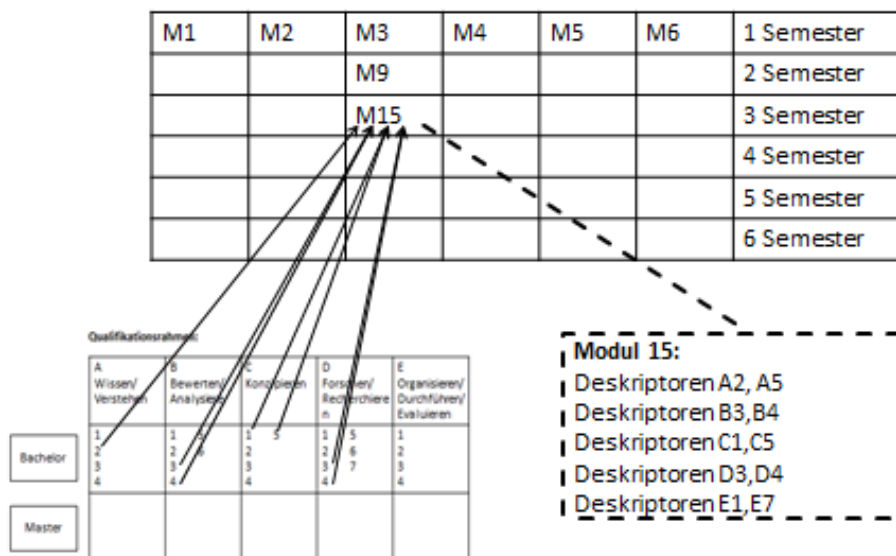


Abbildung 5: Module im Zusammenhang mit Deskriptoren

In der Summe werden so alle Deskriptoren des QP in der Gesamtheit der Module abgebildet. Sie werden dort differenzierter als die Lernergebnisse^{ix} beschrieben, die im konkreten Modul dem Deskriptor entsprechen.

Qualifikationsprofil und Curriculum verknüpft mit Modulen und Lernergebnissen:

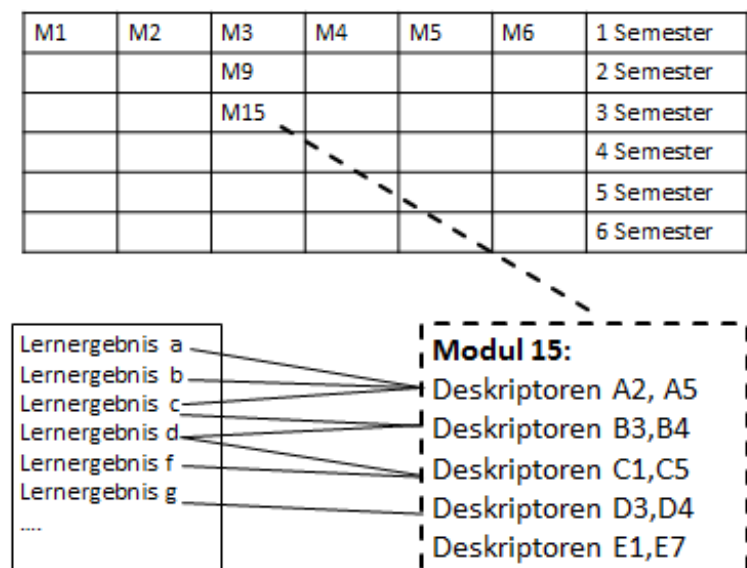


Abbildung 6: Lernergebnis, Modul, Deskriptor in Beziehung zueinander gesetzt

In den einzelnen Modulen erfahren die Deskriptoren also eine Differenzierung. Diese Feingliederung setzt sich praktisch bis in die einzelnen Lernschritte fort, was aber nicht theoretisch ausformuliert wird. Wir können nun die Module in die zeitliche Reihenfolge ihrer Bearbeitung im Verlauf des Studienganges stellen.

Wir machen das semesterweise und erhalten damit sechs aufeinanderfolgende Gitter (bei einem 5 CP Modul mit dann 6 Feldern):

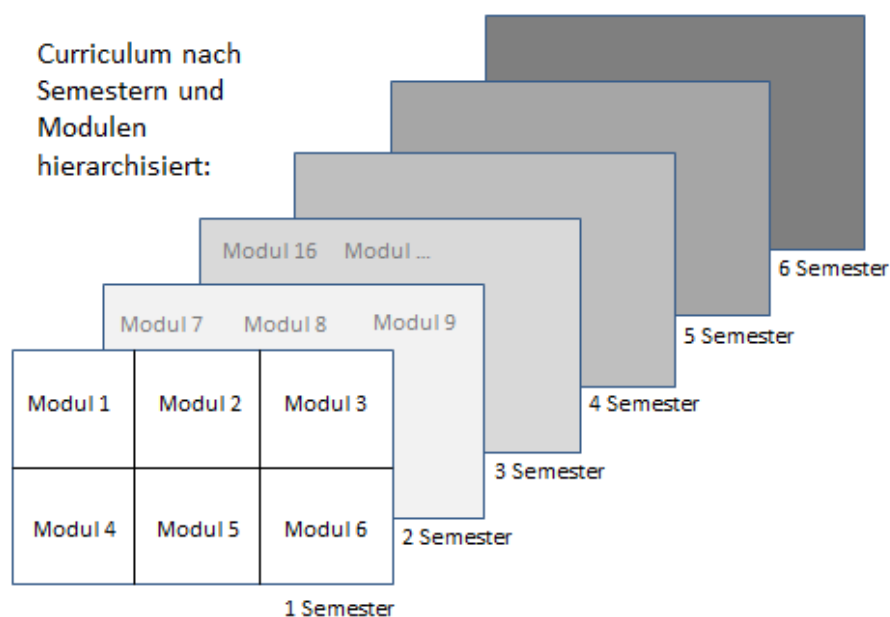


Abbildung 7: Module in Semesterstruktur

Jedes Semester kann dann als spezifischer Fortschritt in der Bildung des angestrebten QP ausgedrückt werden.

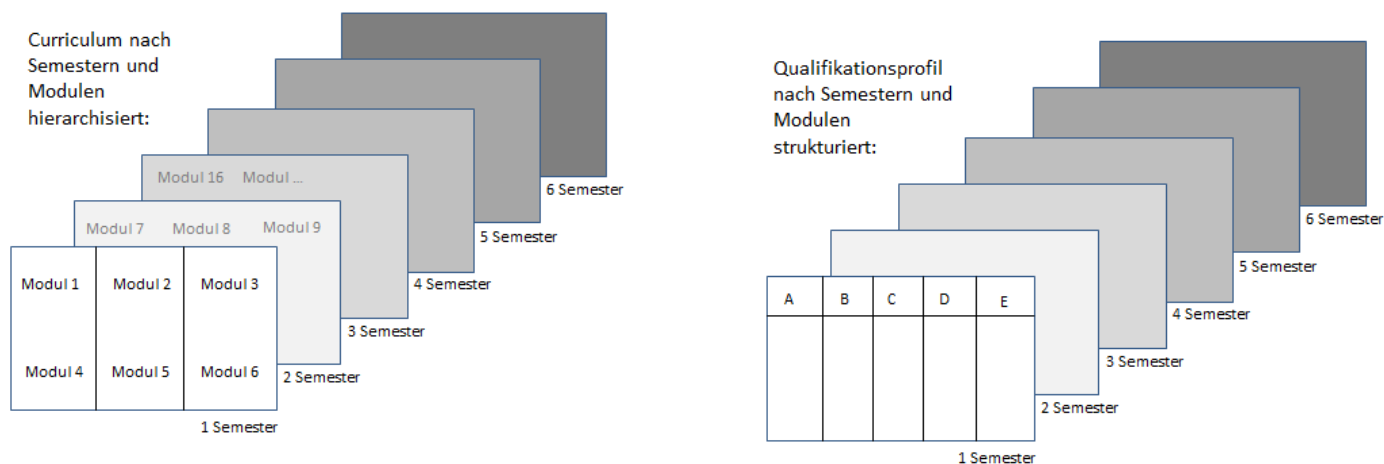


Abbildung 8: Semester als Fortschritt im QP

Es ist nun möglich, das QP des Studiengangs als Zielprofil in den einzelnen Semestern gleichsam mit der Schrittfolge seiner erfolgreichen Bildung zu vergleichen.

Schrittweise Erfüllung des Qualifikationsprofils mit zunehmenden Semestern:

| A Wissen/ Verstehen | B Bewerten/ Analysiere | C Konzipieren | D Forschen/ Recherchiere n | E Organisieren/ Durchführen/ Evaluieren |
|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|--|
| LE 1 ★ LE 2 LE 3 ★ LE 4 | LE 1 LE 5 LE 2 ★ LE 6 LE 3 LE 4 ★ | LE 1 LE 5 LE 2 LE 3 ★ LE 4 | LE 1 LE 5 LE 2 ★ LE 6 LE 3 ★ LE 7 LE 4 | LE 1 LE 5 LE 2 LE 6 LE 3 ★ LE 4 |

Qualifikationsprofil im 1 Semester:

★ = Über die Lernergebnisse von Modulen erfüllte Deskriptoren des Qualifikationsprofils

Schrittweise Erfüllung des Qualifikationsprofils mit zunehmenden Semestern:

| A Wissen/ Verstehen | B Bewerten/ Analysiere | C Konzipieren | D Forschen/ Recherchiere n | E Organisieren/ Durchführen/ Evaluieren |
|--------------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|
| LE 1 ★ LE 2 ★ LE 3 ★ LE 4 ★ | LE 1 ★ LE 5 LE 2 ★ LE 6 LE 3 ★ LE 4 ★ | LE 1 LE 5 LE 2 LE 3 ★ LE 4 ★ | LE 1 LE 5 LE 2 ★ LE 6 LE 3 ★ LE 7 LE 4 ★ | LE 1 LE 5 LE 2 ★ LE 6 LE 3 ★ LE 4 ★ |

Qualifikationsprofil im 4 Semester:

★ = Über die Lernergebnisse von Modulen erfüllte Deskriptoren des Qualifikationsprofils

Abbildung 9: Schrittweise Erfüllung des QP im Studienverlauf

Damit wird auch die relative Bedeutung der einzelnen Module für die Bildung des gesamten QP sichtbar. Wir sind also in der Lage, vor dem (individuellen) Beginn des Studiengangs die angestrebte Befähigung hinreichend detailliert zu beschreiben. Diese Beschreibung bezieht sich nicht auf die Inhalte der Module, sondern auf die Befähigung, die der Lerner/die Lernerin nach der erfolgreichen Bearbeitung des Moduls auf- und nachweist.

Das Ziel und damit das Ende des Studiengangs sind zu Beginn ersichtlich. Die schrittweise Bildung des QP wird größtmöglich transparent für alle Beteiligten. Diese Darstellung ist insbesondere für die Studiengangkonstruktion und die Frage der Anerkennung von bereits vorhandenen Befähigungen der Studieninteressierten bedeutsam. Wir vertiefen dies an dieser Stelle nicht und beschränken uns auf die Perspektive der Modulautoren/innen. Zunächst interessiert uns, wie genau das einzelne Modul in den Gesamtplan des Studiengangs eingepasst werden muss.

Passung und Spielraum: Ein Gedankenspiel: Die Kettenschaltung

Jeder von uns kennt die Kettenschaltung von Fahrrädern. Sie ist eine technische Lösung für die Aufgabe, mit einer Antriebseinheit (Tretkurbel) verschiedene Stufen der Kraftübertragung auf ein Antriebsrad zu ermöglichen. Die Verbindung zwischen der Tretkurbel und dem Hinterrad wird durch eine Kette hergestellt, die auf unterschiedlich große Zahnräder (Ritzel) gelenkt werden kann (mittels Kettenwechslers). Die Wahlmöglichkeit der Ritzel erlaubt eine Anpassung der Kraftübertragung an die Leitungsfähigkeit des Radlers/der Radlerin. Die Anpassungsmöglichkeit birgt Nachteile. Das Wechseln der Ritzel kann Störungen bewirken. Die Kette schleift, sie springt nicht auf das gewünschte Ritzel, sie springt vollständig aus der Führung. Es kommt darauf an, das Spiel der Kette, also ihren gewünschten Freiraum jenseits einer optimalen Führung so einzustellen, dass das Ergebnis den besten Kompromiss zwischen fester und flexibler Kettenführung bewirkt.

Der Spielraum selbst muss allerdings als unbedingte Voraussetzung des Systems vorgesehen werden. Erst der Spielraum erlaubt die Freiheit der Wahl einer Kraft-Übersetzung, die dem individuellen Vermögen des Radlers/der Radlerin entspricht. Wenn wir also ein System konstruieren wollen, das verschiedene Geschwindigkeiten und Belastungen zulässt, müssen wir die Anschlüsse zwischen seinen Elementen mit Spiel- bzw. Freiräumen ausstatten. Dies gilt gleichermaßen für unseren Studiengang insgesamt, wie es für die einzelnen Module gilt.

3. Verschiedene Geschwindigkeiten denken

Die LINA VO-Studiengänge sollen explizit für eine heterogene Gruppe von Lernenden konzipiert werden. Es ist also gewünscht, dass sich Interessierte diesen Studienangeboten zuwenden sollen, die unterschiedliche Vorerfahrungen, Bildungswege und Rahmenbedingungen aufweisen. Sie werden mit individueller Geschwindigkeit und Schrittfolge durch das Studium begleitet werden müssen. Das Gesamtdesign der Studiengänge wird dem durch eine entsprechende Flexibilität und durchgehende Beratungsstruktur entsprechen müssen. Die einzelnen Module sollten diese Anforderung berücksichtigen.

Unterschiedliche Geschwindigkeiten können ermöglicht werden, indem innerhalb des Moduls eine differenzierte Schrittfolge vorgesehen ist, die es denkbar macht, einzelne Abschnitte zu überspringen oder auch zu vertiefen. Mit Blick auf das Gesamtstudienprogramm könnten ganze Module übersprungen oder beschleunigt (z.B. durch Prüfung) absolviert werden. In beiden Fällen kann das Modul durch seinen didaktischen Aufbau und durch strukturelle Vorgaben diesen Spielraum eröffnen.

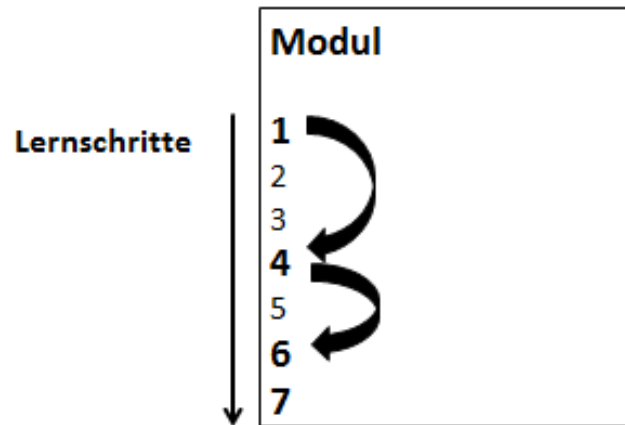


Abbildung 10: Lernschritte und Geschwindigkeiten

Eine strukturelle Berücksichtigung ist die Einrichtung einer Selbstprüfungsmöglichkeit für den Lerner/die Lernerin. Eine typische Aufgabenstellung, die dem Niveau einer Gesamtprüfung entspricht, gibt dem Lerner/der Lernerin die Möglichkeit, die eigenen Befähigungen zu testen und einzuschätzen. Er/Sie wird in die Lage versetzt, die Selbststeuerung des Lernprozesses mittels der erreichten Rückmeldung zu optimieren. Diese Selbstprüfungsaufgabe könnte/sollte autonom durch die Lernenden bearbeitet werden. Die automatisierte Rückmeldung sollte fehlerhafte Schritte und ein fehlerhaftes Gesamtergebnis einsichtig machen können.

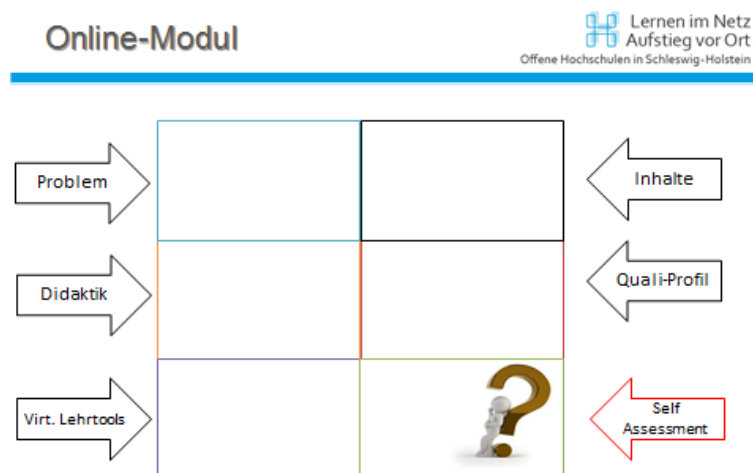


Abbildung 11: Selbstprüfungsmöglichkeiten des Kompetenzerwerbs

Ein weiteres Element ist bereits eingeführt. Jedes Modul legt seine angestrebten Lernergebnisse offen und stellt diese in Beziehung zum QP des Studiengangs.

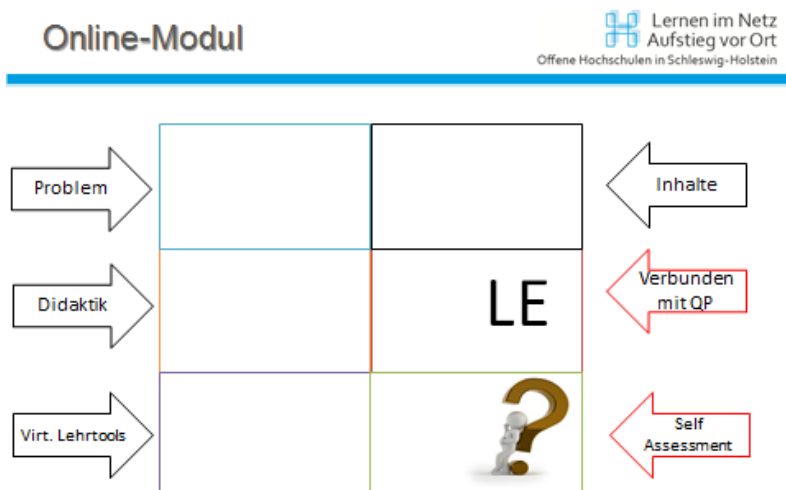


Abbildung 12: Beziehung zum Qualifikationsprofil

Jedes Modul entfaltet sich ausgehend von einer Fragestellung, die exemplarisch die Anforderungen und angestrebten Befähigungen veranschaulicht. Es geht hier eigentlich darum, die notierten Lernergebnisse in der Praxis des fachlichen Handelns (oder Denkens) im Zusammenhang zu verorten. Im Idealfall lässt sich dies in ein Bild übersetzen, das dem Lerner/der Lernerin unmittelbar ein Problem erschließt, das mit dem Kompetenzgewinn des Moduls bearbeitet und gelöst werden kann.

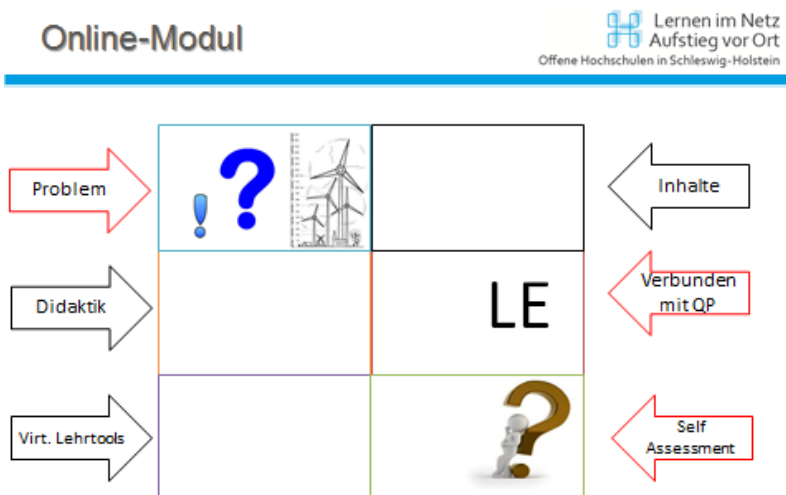


Abbildung 13: Am Anfang steht ein Problem

Mit diesen strukturellen Vorgaben gibt das Modul dem Lerner/der Lernerin Anhaltspunkte, die der Steuerung des eigenen Lernprozesses dienen. Wir fassen dabei das Lernen selbst als eine Aktivität der Lernenden auf, die durch die Struk-

tur der Module unterstützt werden kann. Neben den genannten Elementen zeichnet sich das Modul selbstverständlich durch Inhalte (Content) aus, die im Sinne eines Skriptums oder durch Verweise auf verfügbare Literatur vorgehalten werden. Es verfügt über spezielle virtuelle Darstellungen, Lerngestaltungen etc. Es ist in angemessener Form didaktisch gestaltet. Für diese Gestaltungserfordernisse sei an dieser Stelle auf den LINA VO Leitfaden zur Erstellung des didaktisch-methodischen Konzepts verwiesen. Insgesamt lässt sich die Struktur des Moduls nun so darstellen:

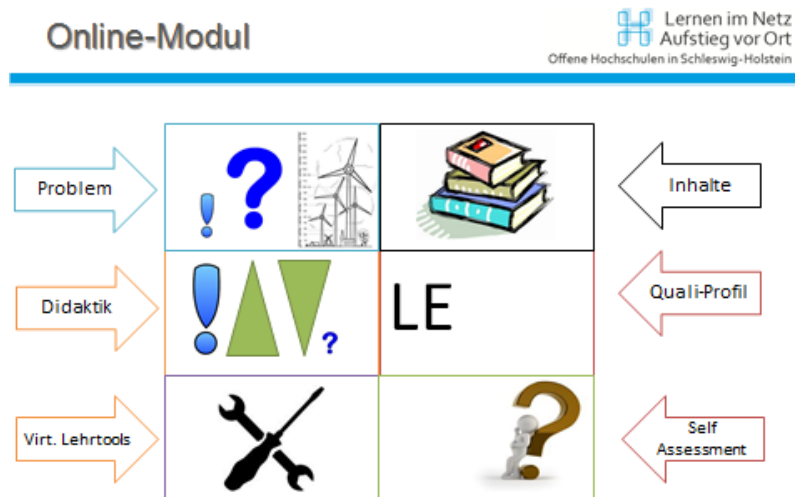


Abbildung 14: Gesamtstruktur eines Moduls

Diese idealtypische Modulstruktur ist vor dem Hintergrund einer konstruktivistischen Lerntheorie zu sehen, die den Lerner/die Lernerin zum Dreh- und Angelpunkt des Lernprozesses machen will. (Lernerzentrierung/student centered approach)

4. Überlegungen zum Self Assessment

Was soll nun das oben beschriebene Self-Assessment?

Das Element "Self-Assessment" kann unterschiedliche Funktionen im LINA VO Konzept erfüllen:

- Es bietet dem Lerner die Möglichkeit zu zeigen, was er/sie bereits kann. So verstanden ist es die „Performanz-Arena“ zur Sichtbarmachung vorhandener Kompetenz.
- Es ermöglicht eine Rückmeldung an die Lernerin durch ggf. automatisiert erzeugte Zwischenergebnisse und verstärkt somit die Selbststeuerung im Lernprozess.

- Es zeigt anschaulich und beispielhaft, wo der Anwendungsbereich der Lerninhalte des Moduls in der Praxis vorzustellen ist.
- Es bietet die Chance, durch anschauliche Problemstellung auch den ‚Unkundigen‘ für die Bearbeitung des Moduls zu interessieren.
- Es erlaubt eine zusammenhängende und sich steigernde Strukturierung der Lernergebnisse des Moduls (und in manchen Fällen auch wichtiger vorausgesetzter Befähigungen/LE).
- Es ermöglicht die Aufzeichnung eines Bearbeitungs- und Ergebnisprotokolls, das für eine persönliche individuelle Beratung als Grundlage dienen kann.
- Es bietet Anhaltspunkte für eine mögliche problemorientierte Vorgehensweise im Modul insgesamt.

Einige Anforderungen kann das Self-Assessment nicht erfüllen:

- Es ersetzt nicht eine objektivierte Prüfung zur Leistungserhebung.
- Es garantiert nicht, dass alle LE vollständig bzw. in gleicher Wertigkeit berührt werden.
- Es muss nicht zwingend in einer zusammenhängenden Aufgabenstellung realisiert sein.
- Es erreicht nicht jeden möglichen Grad an Komplexität, der im Modul angemessen wäre.
- Es gibt keine automatisierten Rückmeldungen, die auf der Basis der Interpretation der Bearbeitung beruhen müssten.
- Es gibt keine reale Gruppenarbeit und Teamanforderung wieder.

Begriffsabgrenzung:

Im LINA VO- Self-Assessment ist kein psychologisch-diagnostisches Verfahren angelegt. Es ist auch nicht vollständig mit den Online-Self-Assessments zur Feststellung von Studieneignung und Überprüfung/Stärkung der Studienmotivation vergleichbar. Der Anspruch ist viel bescheidener. Wie im ursprünglichen Wortsinn angelegt geht es darum, eine bestehende Befähigung gegenüber einem gegebenen Anforderungsprofil zur Einschätzung zu bringen. Diese Einschätzung ist zunächst für die Lernerin selbst möglich und für sie/ihn angelegt. Für die User soll also die Frage gelten: „Kann ich das eigentlich schon?“ An den Konstrukteur des Assessment richtet sich die Aufforderung analog: „Lass mich zeigen, was ich kann!“

Wie lässt sich eine „Performanz-Arena“ konstruieren?^x

Die Aufgabenstellung ist vergleichbar einem Aufbruch in fremdes Terrain. So wie

eine Entdecker/in von einem ihr/ihm bekannten Ort aus ihre Expedition beginnt, startet der Lerner auf der Basis seiner vorhandenen Fähigkeiten, um das gestellte Problem zu lösen. Die erste und wichtigste Voraussetzung für ein gelungenes Assessment ist daher, dass der Lerner das gestellte Problem aufgreifen kann, um es zu bearbeiten. In diesem Sinne ist der Lerner sofort zu Beginn ein „Experte“ (im Folgenden Problemlöser/in genannt) – zumindest soweit, als er die Aufgabe als Startpunkt eigener Aktivität annehmen kann.^{xi}

Nun ist die bloße Annahme einer Aufgabe noch weit von deren Lösung entfernt, aber sie fußt doch bereits auf Voraussetzungen, die eine aktive Weiterbearbeitung dann möglich machen. Schematisch kann man den Zusammenhang zwischen Expertenstatus und Niveau der Anforderungen so darstellen:

Problemannahme - Problemlöser/in - Niveau 1^{xii} → **Novize** (Anfänger)

Stellen wir uns also bildhaft vor, wir kommen mit einer Reparaturanfrage für unser Fahrrad zu einer Werkstatt und treffen dort nur den Lehrling an. Das Hinterrad unseres teuren Mountainbikes verliert Luft. Wir wollen das nicht selbst erledigen und bitten um schnelle Abhilfe. Obwohl der Azubi eben noch nicht der Meister ist, vermag er doch zu entscheiden, dass die gewünschte Reparatur in seinem Betrieb vorgenommen werden kann/sollte. Er nimmt das Fahrrad an und erledigt mit uns die Formalien der Auftragsannahme. (Die korrekte Aufnahme in den Geschäftsprozess des Betriebes könnte z.B. eine Voraussetzung sein, die ggf. in einem anderen Modul bereits gelernt werden konnte/musste.)

Problemanalyse - Problemlöser/in - Niveau 2 → **Novize**

Orientierungs- und Überblickswissen durch berufliche Arbeitserfahrung bei der Anwendung von komplizierten Regeln in weniger eindeutigen Arbeitssituationen.

Nun weiß unser Azubi vielleicht, dass er bestimmte Reparaturen bereits selbst vorbereiten kann/muss. Dazu muss er aber feststellen, ob das gestellte Problem in diesen, seinen bisherigen Kompetenzbereich (was hier also auch Zuständigkeit bedeutet) fällt. Er analysiert das vorhandene Problem soweit es ihm möglich ist. Dazu erstellt er ein Prüfprotokoll, das seine Schritte dokumentiert. Beispielhaft sind dies: Prüfung der Dichtigkeit des Ventils, Begutachtung der Lauffläche des Reifens, Positionsüberprüfung des Laufrades in der Aufhängung der Hinterachse. Nach Abschluss dieses Schrittes holt er Anleitungsblatt aus der Schublade, das ihm erlaubt, die Vollständigkeit seiner Analyse zu überprüfen. Darin wird empfohlen, das Ventil in jedem Fall zur Überprüfung auszutauschen, den Reifen auf eine dem Fabrikat entsprechende Größe aufzupumpen und eine angemessene Zeit zu warten. Die exakten Bar errechnet der Azubi gemäß den Tabellen im Abgleich mit Herstellerangaben. Der Reifen wird schnell wieder platt. Es sieht nun so aus, als ob er das hintere Laufrad ausbauen sollte, um den Mantel von der Felge zu lösen und den Schlauch ausbauen zu können.

Planung - Problemlöser/in - Niveau 3 → **Fortgeschrittener Anfänger**

Zusammenhangswissen durch berufliche Arbeitserfahrung, durch das Beachten und Gewichten sehr vieler Fakten, Muster und Regeln im situativen Kontext beruflicher Arbeit.

Für die Reparatur/den Austausch des Fahrradschlauches muss der Azubi nun eine Reihe von vorausschauenden Überlegungen anstellen und in die richtige Reihenfolge der Arbeitsschritte planen. Dies beginnt bei der sicheren Positionierung unseres teuren Gefährts in einem Arbeitsständer. Weiterhin muss er das nötige Werkzeug bereitlegen. Schließlich den passenden Schlauch im Lager suchen und ein Felgenband (das immer ausgetauscht wird) ebenfalls. Nachher, wenn der Meister kommt soll alles schnell gehen können. So einfach ist der Ausbau allerdings gar nicht zu planen! Das Hinterrad verfügt über hydraulische Scheibenbremsen und eine 27-Gang Schaltung. Es gilt nun die richtige Reihenfolge der Ausbauarbeiten festzulegen und ggf. die Ersatzteilliste zu ergänzen. (Es könnten z.B. Bremsbeläge und Bremsflüssigkeit hinzukommen.) Der Austausch bzw. die Reparatur und der Einbau sowie die Neueinstellung sind in der Planung zu beschreiben und zu begründen. (Nicht vergessen: Innenseite des Mantels nach eingedrungenen Gegenständen genauestens zu überprüfen, hierzu auch mit den Fingerkuppen die Innenseite streichend abtasten.)

Recherche - Problemlöser/in - Niveau 4 → **Der Kompetente**

(Vertiefung der o.g. Stufe; Übergang zur Stufe 5)

Zwischenzeitlich ist der Meister eingetroffen. Es kann losgehen. Jetzt klingelt das Telefon. Der Kunde ruft an und fragt nach, ob angesichts der vorzunehmenden Arbeiten nicht auch ein oder zwei Ritzel ausgetauscht werden könnten, damit er für seine anstehende Bergtour eine bessere Übersetzung zur Verfügung hätte. Und außerdem hätte sich das Hinterrad sehr unruhig verhalten, bei der letzten Fahrt. Der Meister gibt dem Azubi den Auftrag zu recherchieren, ob ein anderes passendes Ritzel möglich wäre und ob es auch im Lager verfügbar wäre. (Zugleich sollten die nötigen Werkzeuge beigebracht werden.) Die Recherche führt uns zu durchaus aufwändigen Berechnungen, die wir gemäß den Herstellerangaben nachvollziehen. Das Verhältnis der Kettenlänge, der Kettenwege und die kombinierbaren Ritzel sowie Kettenblätter müssen berücksichtigt werden. Der Azubi kombiniert seine Kenntnisse über diese Bauteile gemäß den besonderen Vorgaben unseres Rades neu. Er recherchiert auf der Hersteller-Website und macht sich in einigen Foren schlau, wo auch Erfahrungsberichte abgerufen werden können.

Durchführung - Problemlöser/in - Niveau 5 → **Der Kompetente**

Detail und Funktionswissen durch Konfrontation mit komplexen Problemsituationen ohne vorgedachten Lösungen und Aneignung damit korrespondierenden fachsystematischen Wissens.

Das Hinterrad ist ausgebaut. Was könnte den unruhigen Lauf verursacht haben? Neuerlich wird das Problem analysiert. Das Spiel der Achse wird geprüft. Sie läuft sehr unruhig. Offensichtlich ist sie zu locker oder defekt. Die Achse wird ausge-

baut...

Wir überspringen an dieser Stelle die weitere Entwicklung des Beispiels. Am Ende steht die Evaluation des Ergebnisses. Unser Azubi ist auf die hier nur vorläufig so benannte „Experten-Stufe 5“ geklettert während er den Prozess von der Problemannahme bis zur Evaluation der eigenen Problemlösung bewältigt hat. Man kann einwenden, dass der gesamte Prozess nur „gedacht“ wurde, also im Grunde eine bloße kognitive Operation bleibt. In der Tat bleibt der Lernende uns den Beweis schuldig, dass er die beschriebenen Aktionen auch tatsächlich körperlich bewältigen kann. Immerhin können wir die Simulation der Handlung dadurch verstärken, dass wir „Ereignisse“ einbauen, die eine Reaktion erforderlich machen (hier: Telefonanruf). Und wir haben die Möglichkeit, dass wir nach konkreten Handgriffen und ihrer Bedeutung fragen (hier: Fingerkuppen). Wir könnten auch Druck auf den Lerner erhöhen, indem wir Zwischenschritte zeitabhängig machen und kurze Bearbeitungsintervalle erzwingen. Im kleinen Format bildet sich ab, was in der Gesamtperspektive als der Weg vom Novizen zum Experten beschrieben wird.

Sehr vorsichtig könnte man sagen:

Problemannahme [-Problemlöser/in - Niveau 1] = Novize

Problemanalyse [-Problemlöser/in - Niveau 2] = Novize

Planung [- Problemlöser/in - Niveau 3] = Fortgeschrittener Anfänger

Recherche [- Problemlöser/in - Niveau 4] = Der Kompetente

Durchführung [- Problemlöser/in - Niveau 5] = Der Kompetente

Dabei berücksichtigen wir, dass die Stufen „der Gewandte“ und „der Experte“ in unserem Beispiel nicht berührt würden.

Die linke Spalte repräsentiert die Dimensionen unseres Qualifikationsprofils und bildet den darin enthaltenen Prozessgedanken in einer konkreten Handlung ab. Diese Handlung ist durch die Aufgabenstellung vorgezeichnet, wird aber vom Lernenden entsprechend seiner verfolgten Lösungsstrategie aktiv ‚gesteuert‘. Die Lenkung des Prozesses erfolgt durch den Lernenden jeweils auf der Basis der eigenen Expertise. Über den Einzelfall erschließt sich dieser immer mehr Wissen und Kenntnisse – bzw. bekommt im Fall des Assessments immer mehr Möglichkeiten, sein Können zu zeigen. Die Performanz-Arena eröffnet immer neue Bewährungschancen.

Im Kontrast dazu wird bei einer Aufgabenstellung, die den Kapiteln eines Lehrbuches folgt, die Leitung des Bearbeitungsprozesses vom Autor übernommen. Er setzt dann alles Wissen/alle Inhalt des Lehrbuches voraus und fordert die Anwendung auf den Einzelfall an.

Wie hängt das mit den Lernergebnissen und den Qualifikationsprofilen zusammen?

In den einzelnen Schritten der Problemlösung werden Lernergebnisse in beispielhafter Form vorausgesetzt. Sie beziehen sich in unterschiedlicher Ausprägung sowohl auf „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen [die willentliche Steuerung von Handlungen und Handlungsabsichten] und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“^{xiii}.

Wenn wir Performanz als Ausdruck von Handlungskompetenz erzeugen und verstehen wollen, müssen wir die Auswirkung von individuell vorhandenem Wissen im Zusammenhang mit den o.g. „motivationalen, volitionalen [die willentliche Steuerung von Handlungen und Handlungsabsichten] und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten“ sehen bzw. sichtbar machen.

Die Dimensionen des QP als Prozessbeschreibung von ‚erfolgreichem und verantwortungsvollem Problemlösen‘ müssen daher z.B. Bloom folgend in den verschiedenen „Domänen“ verankert werden.

Daher kann jede Dimension des QP unterschiedliche Lernergebnisse in potentiell allen Bloomschen Taxonomiestufen der unterschiedlichen „Domänen“ „kognitiv“, „affektiv“, „psychomotorisch“ in sich bergen und diese miteinander verbinden. In den Prozessschritten des QP werden die Deskriptoren als komplexe Verknüpfung von Wissensanwendung und Handlungsbefähigung und Handlungsbereitschaft beschrieben. Folgt man bei der Entwicklung des spezifischen QP der Bloomschen Taxonomie, dann wird man zu bedenken haben, welche Niveaustufen der „Domänen“ für das vorliegende Studienprogramm und die Position des Moduls im Studienverlauf angemessen sind. Man wird auch berücksichtigen, wie weit die Fähigkeiten der affektiven und die psychomotorischen „Domäne“ unter den Bedingungen des Studiums gezielt oder ungezielt weiterentwickelt werden können, also als Lernergebnis überhaupt sinnvoll angegeben werden können.

Das hochschulische QP weist als zentrale Dimension „Recherche und Forschung“ aus. Damit sind einerseits die Kenntnis und das Verständnis von Forschungstheorie und –methoden festgehalten. Andererseits wird ein hochschulisches Qualifikationsprofil mit steigender Tendenz durch Recherche und Forschung beeinflusst. Der Modus der Beschaffung und der Erzeugung von Wissen definiert eine forschende Haltung, die über interessiert, neugieriges Entdecken hinausgeht und Erkenntnisgewinn mit systematischer Methodenanwendung verbindet. Dabei ist u.a. die Vorstellung bedeutsam, welche Wirksamkeit dem eigenen Tun

zugeschrieben wird (Akademisches Selbstkonzept)^{xiv} und/oder welcher Charakter dem Wissen und dem eigenen Wissenserwerb zuerkannt wird (Epistemologische Überzeugungen) sowie welche Regeln, Werte und Normen (Akademischer Habitus)^{xv} eingehalten werden müssen/sollen.

Nimmt man die Promotion als „höchstes“ akademisches Level, wird man selbstverständlich voraussetzen, dass dort alle Dimensionen von diesen Prämissen und Grundlagen ‚durchfährt‘ sind. Der Prozess professioneller Handlung in der Promotionsphase buchstabiert sich als Forschungsprozess aus. Nur in Forschungsvorhaben werden sich die entsprechenden Fähigkeiten vollständig (dann sehr disziplinbezogen oder explizit interdisziplinär eingesetzt) ausspielen lassen. Ihr allgemeiner auf den Arbeitsmarkt bezogener Nutzen wird indirekt gefolgt. Die Pro-

motion ist ein sehr spezifischer disziplinärer Prozess. Man promoviert nicht ‚in den Wissenschaften‘ insgesamt.

Alle Level hochschulischer Qualifikationen sind von dieser Art der Befähigung ausgehend zu charakterisieren. Das BA-Level wird hier allerdings ein Einstiegsniveau ausbilden. Wichtig für die Gestaltung der Assessments wie auch für die Didaktik des Gesamtmoduls ist, dass die forschende Haltung nicht erst als Ziel aufgebaut, sondern als Ausgangspunkt genommen und ausgebaut wird. Zumindest gilt dies, wenn man Bildung als Selbstbildungsprozess begreifen will und Kompetenzaufbau als Kompetenzausbau versteht. Die Problemorientierung wird dann als Richtschnur der Aufgabenstellung und der Lernarrangements gelten und zur Entwicklung von „Performanz-Arenen“ führen.

Welche Stellschrauben und didaktischen Werkzeuge können genutzt werden?

In der Konstruktion des Self-Assessments ist der nötige Aufwand zur Erstellung gegen den angestrebten Nutzen abzuwägen. Die Funktionen, die das Self-Assessment erfüllen soll, sind oben aufgelistet. Hierauf bezogen ist z.B. zu entscheiden:

Erfordert die Bearbeitung und Auswertung Einzelbetreuung? (Nutzen = 0)

Ist die Bearbeitung und Auswertung völlig automatisiert? (Nutzen = 1)

Wird eine Abfolge von abstrakten Klausuraufgaben formuliert? (Nutzen = 0)

Wird eine durchlaufende Fallgeschichte aufgebaut? (Nutzen = 1)

Werden Inhalte und Lernergebnisse nur bruchstückhaft berührt? (Nutzen = 0)

Werden alle relevanten Inhalte und alle Lernergebnisse vollständig abgebildet? (Nutzen = 1)

Als didaktische Werkzeuge können u.a. eingesetzt werden:

Zuordnungsaufgaben (ggf. mit Zeitlimit)
Lückentexte
Prozess-/Maschinenkreisläufe oder Bewegungen
Berechnungen
Recherche im Netz
Interpretationen von Daten
Auswahlangebote

Was ist die wichtigste Grundvoraussetzung zur Erstellung eines Self-Assessments?

Vermutlich: Spielfreude und Spaß daran, für die Themen des Moduls zu begeistern.

5. Forschendes Lernen: Befähigung statt Belehrung

Im hochschulischen Lernmilieu bedeutet dies insbesondere die Befähigung der Studentin/des Studenten zur wissenschaftlichen Arbeit, indem forschendes Lernen und Beteiligung an Forschung ermöglicht wird. Für Fragen der Anerkennung von extern nachgewiesenen erworbenen Befähigungen ist dieser Aspekt sehr bedeutsam. Er verweist darauf, dass mit einem hochschulischen QP nicht nur die Verfügung über wissenschaftliche Wissensbestände gemeint ist, sondern wesentlich die Erschließung/Beschaffung neuer Wissensbestände mittels wissenschaftlicher Methoden. „Hochschulisches Studium bedeutet also *prinzipiell*, dass die Lernenden vom ersten Tag an der Herstellung neuen Wissens mit wissenschaftlichen Methoden beteiligt und zu dessen Herstellung sowie zum kritischen Umgang mit wissenschaftlichem Wissen befähigt werden.“^{xvi}

Konstruktivistische Lerntheorie^{xvii}

Lernen und Erkenntnis können nicht linear sondern nur zirkulär begriffen werden. Die Konstruktivisten „haben sich mit dem Grundphänomen des Verstehens beschäftigt und dieses als eine zirkuläre Tätigkeit aufgefasst, in der Handeln und Erkennen, der Handelnde und das Erkannte in einem unzertrennbaren Kreis miteinander verbunden sind.“ Daraus folgt, dass Lernprozesse nicht linear geplant, gesteuert und berechnet werden können.

In einem nachfolgenden Abschnitt wird diese Unterscheidung für die qualitative Einstufung von Lernergebnissen relevant. An dieser Stelle wird eine kurze Skizze zum Verständnis des forschenden Lernens eingefügt.

Forschendes Lernen zeichnet sich von anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen–von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in eine übergreifenden Projekt (mit)gestalten, erfahren und reflektieren.^{xviii}

Für die Markierung des nun folgenden Gedankengangs sind im Grunde zwei Satzzeichen ausreichend:

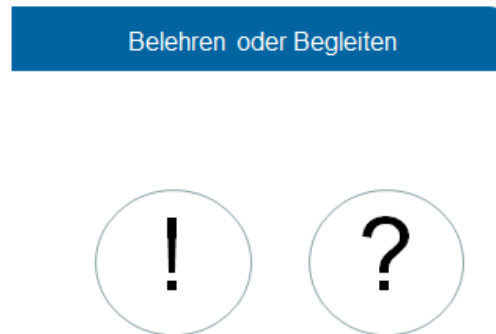


Abbildung 15: Belehren oder Begleiten?!

Stellen wir uns zunächst die Frage, wem diese im Spiel zwischen Lehrenden und Lernendem zugeordnet werden können:

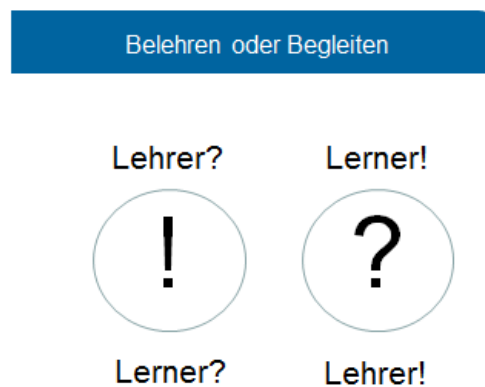


Abbildung 16: Lernender und Lehrender

Der Vorschlag ist, das Ausrufungszeichen dem Lerner, das Fragezeichen aber dem Lehrenden zuzuordnen.

Warum? Was ist mit dem Zeichen gemeint?

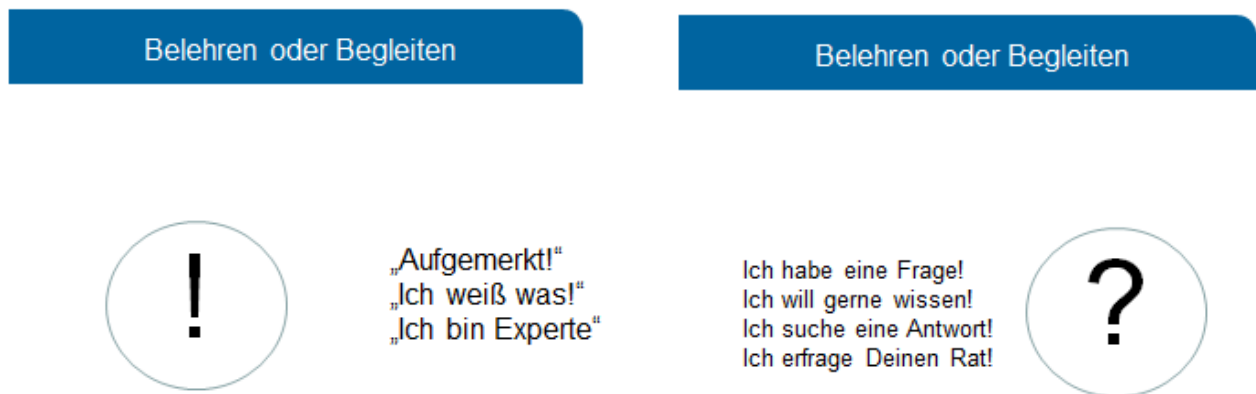


Abbildung 17: Rollenverteilung Lehrende und Lernende

Sicherlich liegt zunächst nahe, den Lehrenden als Wissenden einzusetzen. Allerdings gilt es auch zu bedenken, dass der Lernende seinen Wissenserwerb an bestehenden Wissensbeständen anknüpft, darauf aufbaut. Das Studium soll ihm/ihr dabei helfen, die eigenen Wissensbestände selbständig zu erweitern, also forschend auszubauen. Es geht nicht so sehr darum, zugeworfenes Wissen möglichst effektiv zu übernehmen, zu speichern und zu verarbeiten.

Studieren heißt demnach, die angebotenen Probleme/Fragen als eigene Aufgabe zu begreifen und deren Lösung zu erarbeiten. In diesem Verständnis kommt es zu Beginn darauf an, dass der Lerner ein Problem kennenlernt, das er soweit versteht, dass seine eigene Expertise/Kompetenz die Basis für den weiteren Kompetenzausbau werden kann. Im Zusammenspiel von Lehrendem und Lernendem kann demnach die Frage des Lehrenden (in Form von Teilaufgaben etc.) zur Verstärkung der Expertise des Lernenden führen.

Das Lernen ist also konstitutiv angebunden an eine praxisbezogene und für den Lernenden herausfordernde Problemstellung. „The principal idea behind problem-based learning is (...) that the starting point of learning should be a problem, a query or a puzzle that the learner wishes to solve“.^{xix}

Im Gesamtzusammenhang ergibt sich ein Wechselspiel zwischen Frage und Antwort, das immer wieder neu von der Expertise des Lernenden ausgeht. Die folgende Grafik gibt dazu einen Überblick, der gleich anschließend in den einzelnen Elementen erläutert wird.

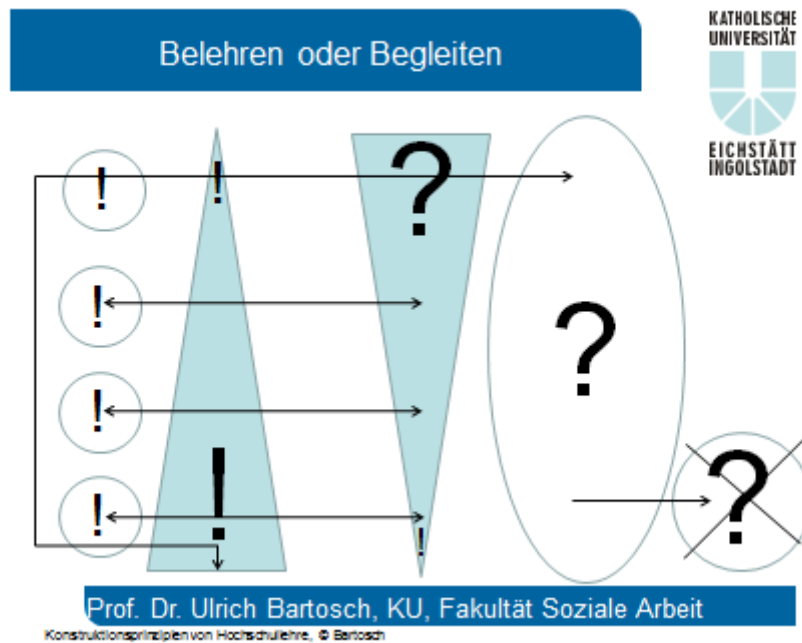


Abbildung 18: Wechselspiel zwischen Frage und Antwort

Die Aufgabenstellung des Moduls repräsentiert einen Fragenraum. Sie bezieht sich auf den konkreten Lernstoff des Moduls, der detailliert in der Bibliothek des Moduls in Form eines Skripts, Lehrbuch, Links u.ä. für den Lerner vorgehalten wird. Allerdings wird dieser Stoff nun nicht schrittweise gereicht, sondern in Form eines Problems/einer Aufgabe eingeführt, zu dessen Lösung man die Inhalte des Moduls bereits kennen und anwenden können müsste. Der Lerner muss zu Beginn mindestens die Fähigkeit mitbringen, das Problem als seine Aufgabe zu verstehen und anzunehmen. Seine Expertise beginnt mit der Annahme der Fragestellung („Ich habe verstanden, was das Problem ist und kümmere mich darum“) und endet mit der vollständigen Lösung der Aufgabenstellung durch eine fach- und sachgerechte Lösung. Für den Lehrenden bzw. den Autor des Moduls stellt sich die Herausforderung, eine passende Aufgabenstellung zu konstruieren.

Zur Lösung erschließt sich der Lerner die nötigen Wissensbestände im Laufe seiner Problembearbeitung. Der Lehrende wiederum präsentiert nicht den Lehrstoff, sondern gibt durch seine Fragen neue Anhaltspunkte für die weitere Wissenser-schließung bzw. Problembearbeitung des Lernenden. Im besten Fall sorgt der Lehrende für eine ausreichend häufige Rückmeldung, die dem Lerner eine opti-mierte Selbststeuerung seines Lernprozesses erlaubt.

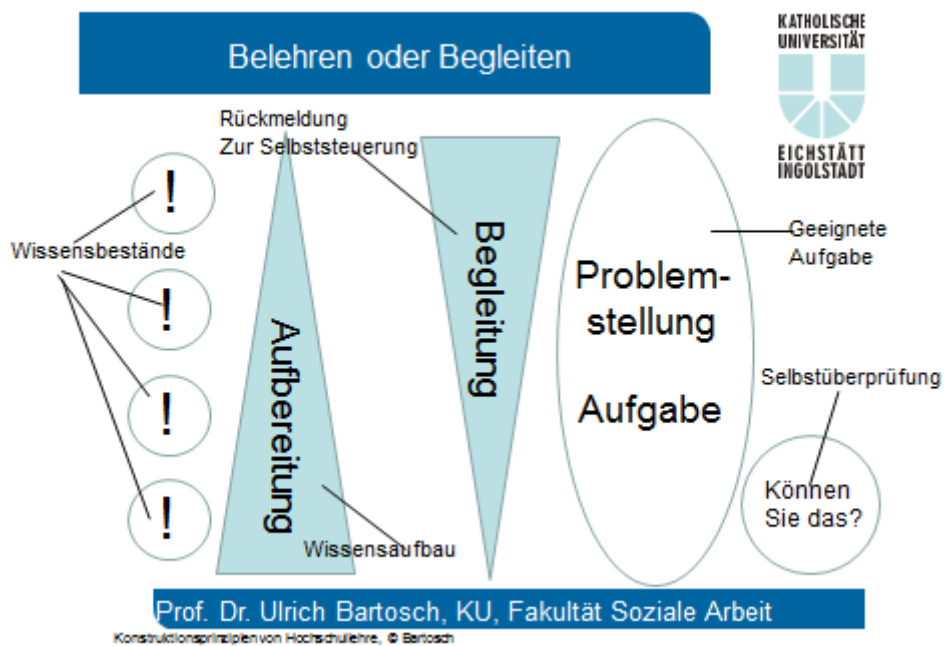


Abbildung 19: Selbstgesteuerter Lernprozess

Die Verbreiterung bzw. Verjüngung der Balken symbolisieren zweierlei. Erstens ist die aktive Mitwirkung des Lehrenden abnehmend, je umfangreicher die Expertise des Lernenden steigt. Zweitens wird die Materialfülle und Komplexität des Lernangebots stärker, während die Form der Rückmeldung sich vereinfacht. Wir werden die Schritte gleich nochmals durchgehen. Ein Element, das für die Konstruktion von großer Wichtigkeit ist, muss noch erklärt werden: Das Fragezeichen im Kreis steht für eine ‚Muster‘-Fragestellung, die dem Lerner ermöglicht, sich zu prüfen, ob er ggf. das Modul insgesamt überspringen könnte. Es besteht aus einer Aufgabe, die alle Lernergebnisse des Moduls zur Selbstüberprüfung abfragt. Diese Selbstüberprüfung ist ein Dreh- und Angelpunkt im von uns ausgearbeiteten Anerkennungskonzept von LINA VO.

Die vorgestellte idealtypische Aufteilung der Didaktik des Moduls macht eine Arbeitsteilung grundsätzlich möglich. Selbstverständlich können alle Elemente vom Autor erstellt werden. Er kann aber auch gezielt die Expertise der Instructional Designer kooperativ einsetzen. Die verfügbaren Quellen für den Lerner kann der Autor unterschiedlich tief aufbereiten. Von der Erstellung eines Skriptums über die Benennung von Links und Literatur bis zum Verweis auf Expertenkontakte ist jedenfalls nicht alles, aber vieles denkbar. Ein Vorteil des virtuellen Lernens im Netz und der in LINA VO verwendeten Technik ist, dass das WWW als schier unerschöpfliche Ressource bereitsteht.

Die nachfolgenden Grafiken veranschaulichen eine mögliche idealtypische Arbeitsaufteilung.

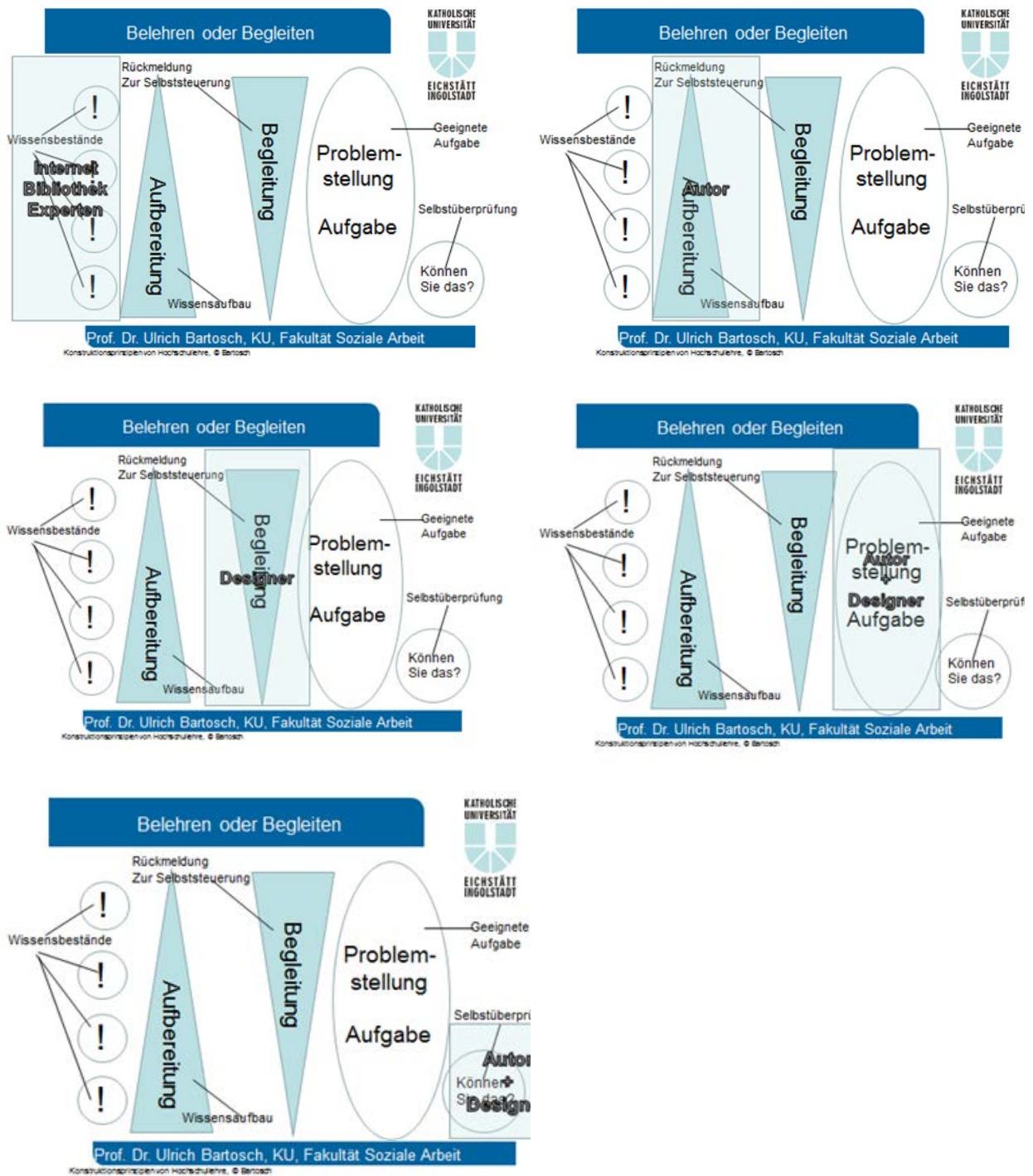


Abbildung 20: Idealtypische Arbeitsaufteilung

Für die didaktische Förderung einer Expertise-Entwicklung muss beachtet werden, dass die Aneignung von Wissen und entsprechendes Lernen nicht per se Kompetenz generiert. Vielmehr müssen wir beachten, dass die Kompetenzentwicklung zirkulär verläuft. Das heißt, dass ein verändertes Verhalten in immer wieder neuen Situationen hervorgebracht, neu variiert, weiterentwickelt und gefestigt werden will. Das bedeutet für die didaktische Konstruktion kompetenzorientierten Lehrens und Lernens die Gestaltung eines stufenweise angelegten

Lernprozesses, der auf der Basis immer neuer Lernaufgaben den Anspruch von Wiederholung, Vertiefung und Komplexitätssteigerung ermöglicht.

Diese zirkuläre Prozesslogik ist auch Gegenstand der Taxonomiestufen für die Kompetenzentwicklung nach Bloom und gleichermaßen leitend für die Struktur von Qualifikationsprofilen. Lernergebnisse können durch die Verwendung einer Lernzieltaxonomie präzisiert werden. Blooms Taxonomy of Educational Objectives^{xx} kann beim Formulieren von Lernergebnissen sehr nützlich sein. Hier liegt eine Klassifizierung der Ebenen vor, die eine vorgefertigte Struktur und eine Liste mit Verben liefern, die die Formulierung vereinfachen. Folgend die Taxonomie für den Kognitiven Bereich:

1. Kenntnis/Wissen

(z.B.: Allgemeine Theorien, konkrete Fakten, Klassifikationen, Muster)

2. Verständnis

(Erfassen und Begreifen/Interpretieren von Zusammenhängen)

3. Anwenden/Transfer

(Umsetzen der Lerninhalte in neue Situationen)

4. Analyse

(Erklären und zerlegen der Zusammenhänge in einzelne Elemente und Strukturen)

5. Synthese

(Entwicklung zu einem ‚neuen Ganzen‘, Generierung von Hypothesen)

6. Evaluation

(Kriteriengeleitete Beurteilung von Ergebnissen)

Folgende Taxonomie in Anlehnung an Anderson /Krathwohl^{xxi} kann für den affektiven Bereich Verwendung finden:

7. Beachten

8. Reagieren

9. Werten

10. Strukturierter Aufbau eines Wertesystems

11. Komplexe Wertesysteme

Diesem Verständnis folgend ergeben sich für die Formulierung entsprechender Lehr- und Lernziele folgende Dimensionen:

| Stufe | Bezeichnung | Beschreibung Verhalten | Beispiele |
|-------|-------------------|---|---|
| 1 | Kenntnisse Wissen | Kenntnis konkreter Fakten; Erinnern von Einzelheiten | Begriffe der Wissenschaft kennen: Theorie, Modell, Konzept |
| 2 | Verstehen | Wiedergeben, erklären, Interpretieren von Sachverhalten | Unterschiede von Theorie und Modell exemplarisch erläutern und anhand vorgelegter Beispiele einordnen |

| | | | |
|---|----------|---|---|
| 3 | Anwenden | Übertragung gelernten Wissens in andere Situationen; Abstraktionen vornehmen | Nützlichkeitsaspekte von Theorien, Modellen und Konzepten für die Praxis vergleichend aufbereiten |
| 4 | Analyse | Problemstrukturen von Sachverhalten erkennen, Zusammenhänge, Widersprüche feststellen | Fehler im Konzept analysieren |
| 5 | Synthese | Verknüpfung von Zusammenhängen; Entwicklung von Hypothesen, Plänen, Lösungsvorschlägen | Erstellung eines eigenen Konzeptentwurfs |
| 6 | Bewerten | Sachverhalte einschätzen, Entscheidungen abwägen, Wissen auf vergleichbare Situationen übertragen | Verbesserungsvorschläge für die Konstruktion eines Handlungsmodells entwickeln |

Abbildung 21: Kognitive Lernziel Dimensionen (Inhaltlich-fachlich/Methodisch)

| Stufe | Bezeichnung | Beschreibung Verhalten | Beispiele |
|-------|--|---|---|
| 1 | Beachten | Zur Kenntnis nehmen, Aufmerksam verfolgen, Sensibel für Information | die Regeln wissenschaftlichen Arbeitens aufnehmen und beachten |
| 2 | Reagieren | Anerkennen, befolgen, umsetzen | im täglichen Prozess wissenschaftlichen Arbeitens werden die Regeln anerkannt |
| 3 | Werten | Werte annehmen, als Bildung betrachten | aus der Internalisierung von Regeln als Teil professionellen Handelns persönliche Befriedigung erzielen |
| 4 | Strukturierter Aufbau eines Wertesystems | Werte zu einem System zuordnen | Regeln werden als Grundlage und Voraussetzung von Qualität begriffen und verinnerlicht |
| 5 | Komplexe Wertesysteme | Individuelles Wertesystem im Verhalten ausdrücken | Achtung vor dem Anspruch wissenschaftlichen Arbeitens empfinden und im Arbeitsprozess unter dem Aspekt von Professionalität und Qualität unter persönlicher Befriedigung umsetzen |

Abbildung 22: Affektive Lernziel Dimensionen

Der Lernprozess wird also auf der Ebene von Lernzielen gedacht und damit vom Ende her. Lerninhalte als auch ihre didaktische Struktur begründen sich dadurch, was Lernende jeweils können müssen, um das jeweilige Ziel und Kompetenzniveau zu erreichen. Damit bilden definierte Lernziele gleichermaßen *die* Grundlage für die Anerkennung von Kompetenzen.

Bevor wir nun die einzelnen Arbeitsschritte zur Anerkennung beschreiben, halten wir zusammenfassend fest:

Gesamtvorhaben:

Die Didaktik der Hochschullehre, die Gestaltung virtueller Lehrangebote und die Konstruktion von Studiengängen sind die Domänen spezialisierten Expertenwissens. Es ist nicht vorauszusetzen, dass jeder Hochschullehrende über diese volle Expertise verfügt. Es ist aber mindestens notwendig, dass sich jeder Modulautor für diese Expertise öffnet und seine Modulkonstruktion für das Gesamtvorhaben kompatibel gestaltet. Für die LINA VO-Studiengänge ergeben sich erst dadurch die Chancen der flexiblen Nutzung der Module und der intelligenten Anerkennung von eingebrachten Vorkenntnissen der Studieninteressierten.

Die LINA VO-Studiengänge müssen vom Ergebnis her gedacht und konstruiert werden. Sie entwickeln sich aus einem Qualifikationsprofil, in dem als Ziel des Studienganges die Lernergebnisse verortet sind und das mit allen Modulen über diese Lernergebnisse verbunden ist. Die transparente Aufschlüsselung der schrittweisen Bildung des Qualifikationsprofils macht es möglich, dass Befähigungen und Kenntnisse, die außerhalb der Hochschulische erworben wurden, zur Anerkennung gebracht werden können.

Anerkennung (früherer Qualifikation) und Heterogenität (der Studierenden hinsichtlich der Bildungswege) machen eine flexible und individualisierte Studienorganisation nötig. Ein wichtiger Faktor sind hierfür die Möglichkeiten der Selbststeuerung des Lernens.

Als hochschulischer Studiengang ist ein LINA VO-Studiengang auf forschendes Lernen ausgerichtet. Dies bedeutet für den Lehrenden und sein didaktisches Vorgehen, dass dem Lerner durch Fragestellung und Fragen erleichtert wird, sein Wissen und seine Fähigkeiten selbständig aufzubauen.

6. Ausgestaltung von (pauschaler und individueller) Anrechnung

Vorgeschlagene Schrittfolge

Schritt 1: Ein Qualifikationsprofil beschreiben

Qualifikationsrahmen/-profile:

Qualifikationsrahmen/-profile beschreiben in allgemeinsten Form ein Fähigkeitsprofil, über das Absolventen/innen eines Studienganges verfügen. Sie sind damit ein ‚Ausbildungsversprechen‘, das sich an Studierende, Arbeitgeber bzw. dem Studium nachfolgende aufnehmende Bildungsinstitutionen richtet. Die Deskriptoren des QR/QP zeigen an, was eine Person, die über dieses QP verfügt, erfolgreich zu tun in der Lage ist (Kompetenzmodell) und auf welchem Level dieses professionelle Handeln angesiedelt ist. (Im akademischen Milieu sind hier BA, MA und PhD angesprochen).

Hochschulische QR/QP werden als angemessene disziplinäre/interdisziplinäre Erwartungen der Hochschullehrer/innen gebildet. Sie werden in Abgleich mit den Erwartungen/Anforderungen des angestrebten Beschäftigungsfeldes der Absolventen/innen gebracht. Die Deskriptoren des Qualifikationsprofils zeigen an, was ein Absolvent, der über diese Qualifikation verfügt, erfolgreich zu tun in der Lage ist und auf welchem Level dieses professionelle Handeln angesiedelt ist.

Eine Grundvoraussetzung für adäquate Anerkennung ist eine hinreichende Transparenz des betreffenden Studienganges hinsichtlich der vorausgesetzten und angestrebten Elemente des Qualifikationsprofils. Adäquat meint hier, dass insgesamt ein hochschulischer Charakter des QP gewahrt bleibt. Mithin zeichnen sich künftige Absolventen/innen nicht nur durch Beherrschung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus, sondern durch die grundsätzliche Befähigung zur wissenschaftlichen Vorgehensweise in ihrem disziplinären/interdisziplinären Kontext.


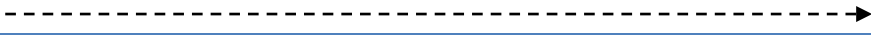
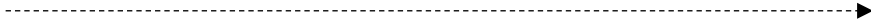
| A. Wissen, Verstehen | B. Beschreibung, Analyse, Bewertung | C. Planung, Konzeption | D. Recherche, Forschung (Genuin Hochschule) | E. Organisation, Durchführung und Evaluation |
|---|--|--|---|---|
| Sicheres Wissen und Verständnis der theoretischen Grundlagen des Faches und der korrespondierenden Wissenschaftsbereiche. | Aufgabenstellung bestimmen und Bereichen zuordnen. Identifikation und Abklärung der spezifischen Aufgabenstellung. | Prozesse, Produkte und Dienstleistungen planen und Konzepte für die Durchführung entwickeln. | Forschungsfragen bearbeiten und Methoden der Informationsbeschaffung anwenden. Qualitative und quantitative Methoden anwenden und Daten interpretieren. | Konzepte und Planungen organisieren, durchführen und evaluieren. Wissen und Können in der Praxis erprobt, reflektiert und evaluiert |
| F. Affektiver Bereich/ Persönlichkeitsdimensionen | | | | |
| PhD Level  | | | | |
| MA Level  | | | | |
| BA Level  | | | | |

Abbildung 23: Prozesslogik Qualifikationsprofil

In einem begleiteten mehrstufigen Diskussionsprozess werden durch den/die Studiengangsleiter/in und Vertreter/innen des Fachbereiches Fragen diskutiert und beantwortet, für die nachfolgend einige Beispiele gegeben werden:

Bereich A: Wissen, Verstehen, Verständnis

Sicheres Wissen und Verständnis der theoretischen Grundlagen des Faches und der korrespondierenden Wissenschaftsbereiche. Wissen und Verstehen in ganzer Breite und in einem spezialisierten Gebiet. Dabei baut dieses Wissen auf verschiedene Hochschulzugangsberechtigungen und praktische, fachliche Vorerfahrung auf.

- Welche wissenschaftlichen Grundlagen beherrscht der Absolvent/die Absolventin?
- Über welche Methoden des Faches kann der Absolvent/die Absolventin Auskunft geben?
- Welche exemplarisch vertieften Wissensgebiete kann er/sie referieren?
- Welchen Theorien, Modelle, Methoden, Verfahrensweisen kann er/sie reflektieren und einordnen?
- Welche Schlüsselprobleme, Konzepte und Best-Practice-Beispiele des Faches kann er/sie kritisch benennen?
- Welches exemplarische Forschungs- und Entwicklungsgebiet kann der Absolvent/die Absolventin vorstellen und bewerten?

Bereich B: Beschreibung, Analyse, Bewertung

Aufgabenstellungen bestimmen und Bereichen zuordnen. Identifikation und Abklärung der spezifischen Aufgabenstellung.

- Welche typischen Aufgabenstellungen des Faches kann der Absolvent/die Absolventin – auf Grundlage seines Wissens und Verständnisses – identifizieren und formulieren?
- Welche Methoden der kritischen Analyse von Produkten, Dienstleistungen, Rahmenbedingungen, Prozessen usw. nutzt er/sie?
- Aus welchen analytischen Methoden kann der Absolvent/die Absolventin kritisch auswählen?
- Welche Instrumente der Analyse kann er/sie anwenden?

Bereich C: Planung und Konzeption

Prozesse, Produkte und Dienstleistungen planen und Konzepte für die Durchführung entwickeln.

- Wie plant der Absolvent/die Absolventin die Entwicklung und Herstellung von Produkten, Konzepten, Dienstleistungen?
- Welche Methoden der Planung und Konzeptentwicklung kann er/sie anforderungsgerecht auswählen?
- Welche kann er/sie kontrolliert anwenden?
- Wie arbeitet er/sie mit anderen Disziplinen zusammen, um eine passende Problemlösung zu erreichen?

Bereich D: Recherche, Forschung

Forschungsfragen bearbeiten und Methoden der Informationsbeschaffung anwenden. Qualitative und quantitative Methoden anwenden und Daten interpretieren.

- Welche Recherchemethoden und –instrumente setzt der Absolvent/die Absolventin ein?
- Über welche Möglichkeiten verfügt er/sie, um empirische Datenbestände zu erstellen und zu interpretieren?
- Welche quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden wendet er/sie an?
- Wie bewertet der Absolvent/die Absolventin vorhandene wissenschaftliche Daten/Erkenntnisse?

Bereich E: Organisation und Durchführung - Evaluation

- Wie setzt der Absolvent/die Absolventin Planungen und Konzeptionen um?
- Welche Instrumente/Verfahren zur Qualitätssicherung setzt er/sie ein?

- Wie unterteilt der Absolvent/die Absolventin komplexe Abläufe?
- Wie steuert er/sie materiellen und personellen Ressourcen-Einsatz?

Bereich F: Allgemeine Fähigkeiten und professionelle Eigenschaften

Fachunabhängige Vorbedingungen für erfolgreiches professionelles Arbeiten.

- Wie zeigt sich die Fähigkeit des Absolventen/der Absolventin, alleine und im Team zu arbeiten?
- Wie betreibt er/sie professionelle Interaktion und Kommunikation?
- Woran zeigen sich der Wille und die Fähigkeit zur weiteren Qualifizierung?
- Über welche Persönlichkeitsmerkmale und Haltung verfügt er/sie verbindlich?

Bei der Formulierung eines fachspezifischen Qualifikationsprofils – hier beispielhaft für den Online Bachelorstudiengang Maschinenbau an der FH Kiel - wurde vor allem eine Kernaufgabe gelöst: Feststellung derjenigen übergeordneten und abstrakten Lernergebnisse (Deskriptoren), die professionelles maschinenbauliches Handeln belegen. Die gefundenen Deskriptoren (A bis F) orientieren sich dabei an der Frage, was erfolgreiches Handeln im Maschinenbau kennzeichnet. Die Grundidee folgt einer Prozesslogik für jegliche Art von professioneller Tätigkeit. Gedanklicher Ausgangspunkt jeder professionellen Tätigkeit ist dabei eine erkannte Aufgabenstellung, deren Bearbeitung/ Lösung durch Fachkräfte erfolgt.

| Qualifikationsprofil Bachelor-Abschluss | |
|---|---|
| Die Absolventinnen und Absolventen: | |
| A. Wissen und Verstehen Deskriptor A01 | benennen die Grundlagen angewandter maschinenbautechnischer Ingenieurwissenschaften, besonders in den Disziplinen der Produktions- und der Konstruktionstechnik, einschließlich der zugehörigen Gebiete der Mathematik, der angewandten Naturwissenschaften sowie deren gesellschaftlichen Einordnung |
| B. Beschreibung, Analyse und Bewertung Deskriptor B01 | abstrahieren einerseits reale technische Systeme, um diese in berechenbare Modelle zu überführen und entwickeln andererseits solche Modelle, um sich mit diesen dem Verhalten realer technischer Systeme anzunähern |
| C. Planung und Konzeption Deskriptor C01 | entwickeln selbstständig und lösungsorientiert Konzeptionen für maschinenbautechnische Anforderungen unter Berücksichtigung der geltenden ingenieurwissenschaftlichen und fachlichen Standards |

| | |
|---|--|
| D. Recherche und Forschung Deskriptor D01 | führen wissenschaftliche Literatur- und Quellenrecherchen durch und nutzen weitere relevante Fachinformationsquellen für ihre Arbeit |
| E. Organisation, Durchführung und Evaluation Deskriptor E01 | strukturieren Projekte durch einzelne Arbeitsschritte mit prüfbaren Zwischenergebnissen, koordinieren diese und sichern durch Zusammenführung der Zwischenprodukte/-ergebnisse eine ziel- und termingerechte Aufgabenerfüllung/Produkterstellung |
| F. Professionelle allgemeine Fähigkeiten und Haltungen Deskriptor F01 | tauschen sich fachsprachlich und fremdsprachlich verständlich in schriftlicher sowie mündlicher Form über technische Themen mit Fachleuten auch anderer Disziplinen auf nationaler und internationaler Ebene aus |

Abbildung 24: Auszug aus dem QP des Online BA Maschinenbau

Schritt 2: Zuordnung der Lernergebnisse zum Qualifikationsprofil

Lernergebnisse (learning outcomes)

als festlegbare, planvolle, beobachtbare und damit überprüfbare Zielpunkte einer kompetenzorientierten und modularisierten Studiengangsentwicklung bilden den Dreh- und Angelpunkt einer praktikablen und transparenten Vorgehensweise für pauschale und individuelle Anerkennung. Auch die Mittel zur Zielerreichung eines Moduls werden an den Lernergebnissen orientiert. Somit bilden die Lernergebnisse auch die Rahmenanforderungen für die didaktische Gestaltung der Studiengänge.

Die Deskriptoren des QP sind besonders geeignete und aussagekräftige Lernergebnisse/Kompetenzbeschreibungen. Sie zeigen auch den Level des QP an (BA, MA, PhD). In den Modulkatalogen wird auf sie Bezug genommen und die dort vermerkten Lernergebnisse operationalisieren insgesamt das QP. Damit wird ersichtlich, an welchen zeitlichen und organisatorischen Positionen des Studiums die entsprechenden Befähigungen erlernt/erworben und dann auch durch Prüfung nachgewiesen werden. Die somit erreichte Transparenz gibt die Möglichkeit eines Vergleichs mit anderen Qualifikationsprofilen.

Übereinstimmungen können pauschal (anerkannte standardisierte Qualifikationsnachweise) oder individuell (persönliche nachgewiesene Qualifikationen) identifiziert werden. Mit der Anerkennung als gleichwertig kann eine Anrechnung als erfolgreich erbrachte Leistung im angestrebten Studium einhergehen.

Insgesamt wurden für den Online Bachelorstudiengang Maschinenbau an der FH Kiel 32 Module entwickelt. Jedes Modul wurde kompetenzorientiert anhand von Lernergebnissen beschrieben.

Unter Zuhilfenahme der Bloomschen Taxonomie wurde eine Klassifizierung der Lernergebnisse vorgenommen. Dabei galten „Lernergebnisse (sind) (als, d.V.) festlegbare, planvoll anzustrebende, beobachtbare, unterscheidbare und prüfbare Elemente eines Qualifikationsprofils. (Handlungsorientierter Kompetenzbegriff)“. ^{xxii} Sie bilden nun die empirische Grundlage für die Vermutung, dass ein Absolvent/eine Absolventin, der/die (bezieht sich auf Absolventin) diese Ergebnisse seines/ihrer Lernens erfolgreich nachgewiesen hat, über Kompetenzen verfügt, die sich künftig zeigen mögen (Kompetenzvermutung).

Blicken wir nachfolgend auf die Modultafel des Bachelorstudiengangs Maschinenbau an der FH Kiel, erhalten wir durch eine Vernetzung der verschiedenen Bestandteile ein idealtypisches hochschulisches Curriculum mit einer Praxis-Semesterachse (horizontal) und einer durchgängigen Betreuung achse (vertikal), bestückt mit Lernergebnissen und aufbauend auf die Deskriptoren des Qualifikationsrahmens:

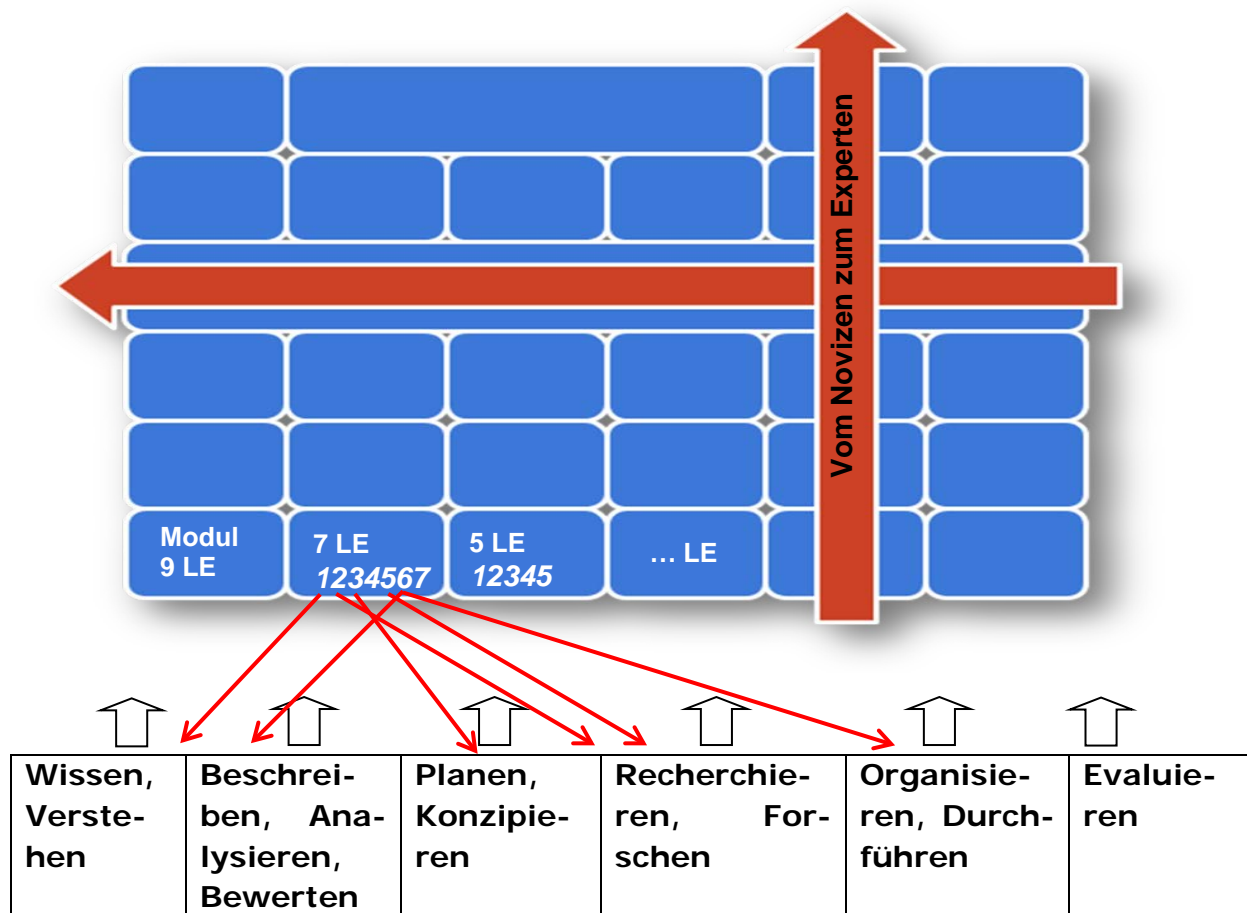


Abbildung 25: Idealtypisches hochschulisches Curriculum

Schritt 3: Verfahren „Qualitative Bedeutung des Moduls“

Das Besondere der Herangehensweise im LINA VO Projekt besteht in der Formulierung dieser QP als transparente Selbstvergewisserung und –auskunft über den hochschulischen Charakter des Bildungsangebots. In den differenzierten Beschreibungen der Module kann damit sichtbar werden, was den hochschulischen Bildungsweg auszeichnet und was ihn von anderen Lern- und Bildungsgelegenheiten unterscheidet.

Die Leitfragen zur Beurteilung der Lernergebnisse der Module lauten also:

- Was macht den hochschulischen Charakter dieser Befähigungen aus? (*Lernergebnisse als performativer Ausdruck eines hochschulischen Kompetenzprofils*)
- Wie ist die Lerngelegenheit zu gestalten, damit diese Befähigungen erworben werden können? (*Lernwege mit Hochschuldidaktik*)
- Wie können diese Befähigungen konkret so nachgewiesen werden, dass sie über sich hinausweisen und eine verlässliche Kompetenzvermutung begründen können? (*kompetenzorientierte Prüfung*)
- Können diese Befähigungen auch auf anderen Lernwegen in gleichwertiger Qualität erworben werden? (*Spezifische Natur hochschulischer Bildung*)

Die Fragen machen deutlich, dass die Ausformulierung eines Zielprofils die Voraussetzung für eine konsequente hochschulische Bildung sein muss, die sich kompetenzorientiert versteht und dabei ihre Eigentlichkeit transparent machen will. Als Grundannahme gilt:

Wissenschaftliche Qualifikationsprofile^{xxiii}

Ein wissenschaftliches Qualifikationsprofil zeichnet sich konstitutiv aus durch

- die Befähigung, neues wissenschaftliches Wissen durch Einsatz wissenschaftlicher Methoden zu generieren,
- die unbedingte kritische Reflexion, Überprüfung und Wertung bestehender wissenschaftlicher Wissensbestände,
- die notwendige Unterscheidung von wissenschaftlichem Wissen und anderen Wissensbeständen,
- die selbstverständliche Lauterkeit und Öffentlichkeit in der wissenschaftlichen Kommunikation.

Für den zugehörigen Bildungsprozess, der dies ermöglicht, kann dann gelten: Ein wissenschaftliches Qualifikationsprofil wird durch Lehr- und Lernprozesse gewonnen, die eine Befähigung zur und Beteiligung an der Erzeugung wissenschaftlichen Wissens durch Einsatz wissenschaftlicher Methoden und die gleichzeitige

kritische Reflexion, Überprüfung und Wertung von wissenschaftlichen Wissensbeständen zwingend ermöglicht.^{xxiv}

Durch die LINA VO-Studiengänge sollen studierfähige Personen angesprochen werden, die bisher den Weg an die Hochschule seltener finden und hohes Interesse an einer schnellen beruflichen Verwertbarkeit ihrer neuen Qualifikation haben dürften (*Employability*). Jedoch ist es zwingend notwendig, dass die LINA VO-Studiengänge als anwendungsorientierte hochschulische Bildungsangebote ihre Differenzierung von beruflichen Bildungswegen begründen. Insbesondere hinsichtlich der angesprochenen Zielgruppe ist die sorgfältige und nachvollziehbare Ergänzung oder Substitution vorhandener Kompetenzen dieser Studierenden zu reflektieren.

Mit folgendem Schritt wird eine Möglichkeit zur qualifizierten Einschätzung der Lernergebnisse der Module gegeben. Im Kern geht es um die Unterscheidungsmöglichkeit von gleichlautenden oder nahe verwandten Lernergebnissen aus möglichen Feldern der beruflichen Weiterqualifizierung. Was an dieser Stelle besonders interessieren muss, ist die im Lernergebnis ausgedrückte spezifisch wissenschaftliche Qualifikation. Grundsätzlich ist uns in der Praxis geläufig, dass vergleichbare Tätigkeiten von Personen mit unterschiedlicher Qualifikation erfolgreich ausgeführt werden. Handelt es sich um Qualifikationen einerseits aus der beruflichen Bildung, andererseits aus der hochschulischen Bildung, dann unterstellen wir den hochschulisch Gebildeten möglicherweise eine größere Bandbreite an Handlungsmöglichkeiten auf der Basis ihrer wissenschaftlichen Analysefähigkeit und Methodenbeherrschung.

Dieses Potenzial ist also weniger im einzelnen erfolgreichen Handeln, als durch den zugrundeliegenden Lernweg begründet. Als - sicherlich grobes - Instrument für die qualifizierte Einschätzung der formulierten Lernergebnisse wird eine dreistufige Skala angewendet, auf der das Lernergebnis vor dem Hintergrund von drei Leitfragen bewertet und an entsprechender Stelle im Dokument angekreuzt werden soll. Mit dieser Einschätzung wird die Sicht auf die Dringlichkeit/Unvermeidbarkeit der mit dem Lernergebnis verbundenen Lernprozesse als Teil eines hochschulischen Studiums markiert.

Vereinfacht ausgedrückt wird die Frage beantwortet: Wie sehr ist dieses Lernergebnis mit der Begleitung und Anleitung durch Hochschullehrende verbunden?

Zusammengenommen ergibt die vorgenommene Einschätzung eine charakteristische Gewichtung des Moduls für die Ausprägung eines hochschulisch gebildeten, wissenschaftlich anwendungsorientiert ausgeprägten Qualifikationsprofils des Absolventen des Studienganges. Damit ist es möglich, für den gesamten Studiengang eine hinreichend differenzierte und transparente Beschreibung der hochschulischen Bildungsmerkmale des Studienganges zu zeichnen.

Für den Abgleich von Anträgen zur Anrechnung, die sich auf vorangehende berufliche Qualifikationen oder auf vorangehende fachliche Erfahrungen beziehen, wird damit eine ausreichend feste Grundlage zur Entscheidung gegeben.

Grundsätzlich gilt die Vermutung: *je „wissenschaftlicher“ ein Lernergebnis bewertet wird, desto höher ist das Risiko, eines dieser Lernergebnisse/ Module anzuerkennen“ (Qualitative Risikoabschätzung).*

Es wird geprüft, wie hoch *die Bedeutung (qualitativ) der Lernergebnisse* des Moduls für wissenschaftliche Ausprägung des QP sein könnte. Es wird also gefragt, ob die Lernergebnisse auf einem Lernweg gewonnen werden müssen, der an hochschulisches, wissenschaftlich forschendes Lernen zwingend gebunden ist.

Dabei kann folgende Bewertungsgrundlage hilfreich sein:

- ★ Die zugrundeliegenden Fähigkeiten für den erfolgreichen Nachweis dieses Lernergebnisses **können sicher auf dem Wege der**
 - fachlich-beruflichen Erfahrung,
 - auf dem Wege unterrichtlicher/schulischer Lehre oder
 - durch forschendes wissenschaftliches Lernen im hochschuldidaktischen Setting erworben werden.

- ★★ Die zugrundeliegenden Fähigkeiten für den erfolgreichen Nachweis dieses Lernergebnisses **können nur bedingt auf dem Wege der**
 - fachlich-beruflichen Erfahrung, oder/und
 - auf dem Wege unterrichtlicher/schulischer Lehre erworben werden.

- ★★★ Die zugrundeliegenden Fähigkeiten für den erfolgreichen Nachweis dieses Lernergebnisses **können sicher durch**
 - forschendes wissenschaftliches Lernen im hochschuldidaktischen Setting erworben werden.

Bei der qualitativen Bedeutung der Moduls des Studienganges stellt man an jedes Lernergebnis die Frage: Wie sehr ist dieses Lernergebnis mit der Begleitung und Anleitung durch Hochschullehrende verbunden?

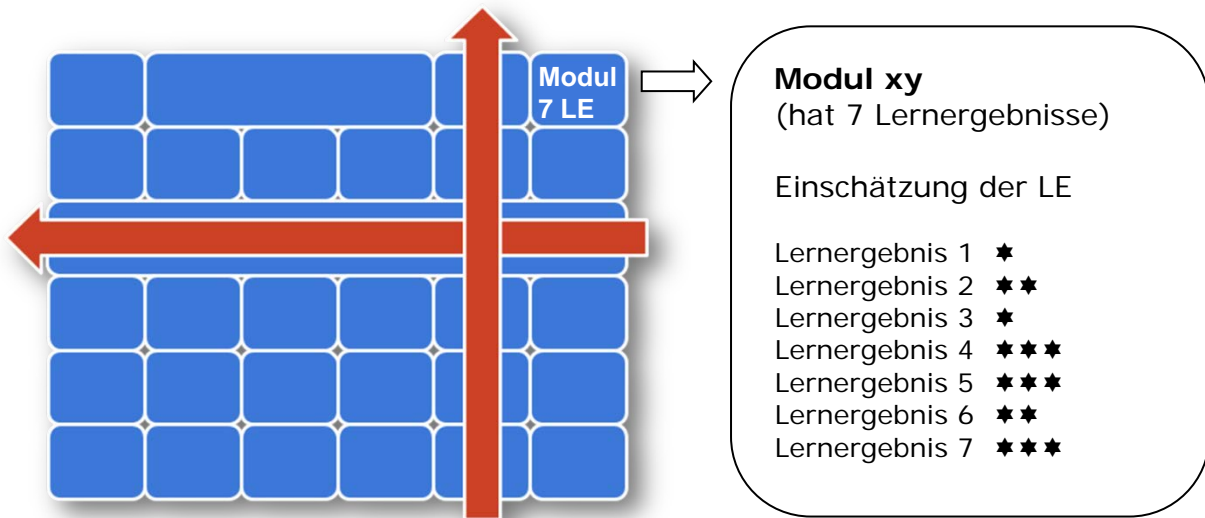


Abbildung 26: Qualitative Einschätzung des Moduls

Die Visualisierung der vorgenommenen Einschätzung verdeutlicht *die Bedeutung (qualitativ) der* Lernergebnisse des Moduls für eine wissenschaftliche Ausprägung. Je größer die rot eingegrenzte Fläche ist, desto wesentlicher wird das Modul durch den Lernort der Hochschule und durch forschendes Lernen bestimmt. Damit steigt auch die Riskanz der Anrechnung:

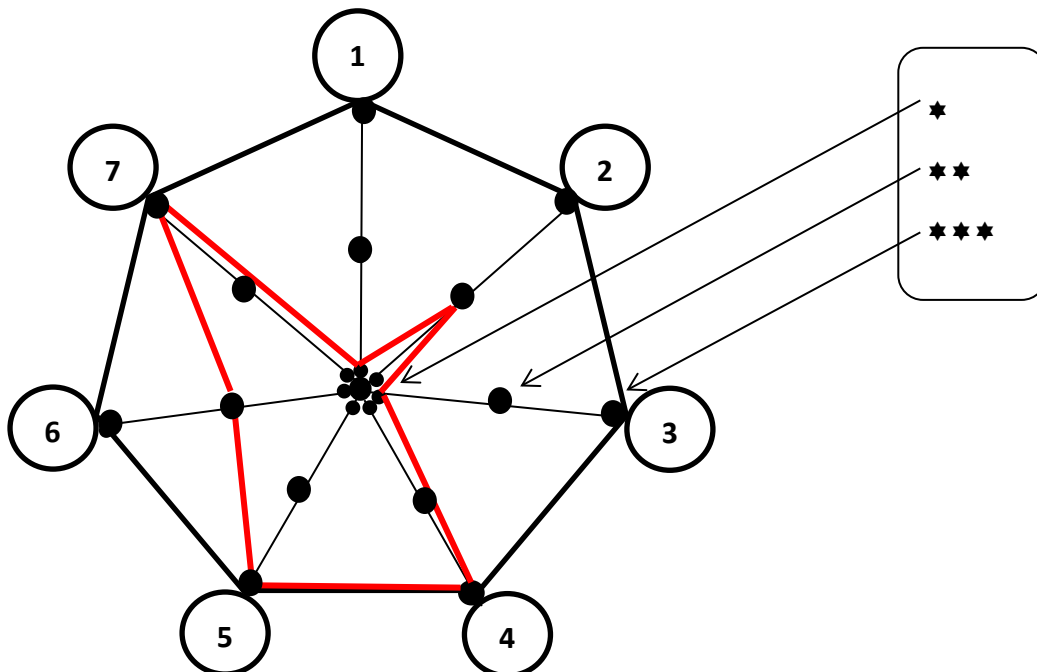


Abbildung 27: Die qualitative Bedeutung des Moduls

Schritt 4: Verfahren „Quantitative Bedeutung des Moduls“

Die Deskriptoren des Qualifikationsprofils beschreiben Ergebnis und Ausgangspunkt von bisherigen und folgenden Qualifikationsprozessen gleichermaßen. Sie lassen jedoch offen, wie – über welche Lehr- und Lernwege und Methoden - diese Ergebnisse erreicht werden konnten. Allerdings erzeugen sie konkrete Fragen, die in den jeweiligen Modulen des Studienganges beantwortet werden müssen.

In diesem Schritt wird insbesondere der Frage nachgegangen, welche Deskriptoren durch welche Module (und damit deren Lernergebnisse) erreicht werden können. In einem – sicher mehrstufigen – Konsultationsprozess wird für alle Module die Frage diskutiert und beantwortet, welche Deskriptoren des Qualifikationsprofils durch welche Module und Lernergebnisse bedient werden.

Als Ergebnis kann festgestellt werden, welcher Deskriptor in welcher Häufigkeit durch welche Module bedient wird. Durch diesen Abgleich kann deutlich werden, dass einige Deskriptoren nur durch wenige Module und wenige Lernergebnisse angesteuert werden, andere wiederum häufig.

Das bedeutet, dass mit besonderer Sorgfalt entschieden werden muss, ob die Module, die singularär auf einen Deskriptor verweisen, zur Anrechnung zugelassen werden sollen.

Das Risiko drückt sich darin aus, inwieweit die Anrechnung eines bestimmten Moduls das Qualifikationsversprechen des Studienganges (Qualifikationsprofil) gefährden könnte.

Grundsätzlich gilt die Regel: *„je häufiger ein Deskriptor durch Lernergebnisse/ Module angezielt wird, desto geringer sollte das Risiko sein, eines dieser Lernergebnisse/ Module anzuerkennen“ (Quantitative Risikoabschätzung).*

Es wird geprüft, wie hoch *die Bedeutung/der Anteil (quantitativ) der Lernergebnisse* des jeweiligen Moduls für das QP ist. Die Lernergebnisse des Moduls erhalten dabei einen Wert absoluter Häufigkeit, der die direkten Bezugnahmen auf die Deskriptoren des QP benennt. Es wird ersichtlich, ob die Anrechnung des Moduls ein besonderes Risiko erzeugt, ein oder mehrere Deskriptoren des QP nicht ausreichend oder gar nicht im weiteren Studium zu unterfüttern und im hochschulischen Kontext zu prüfen. Indem ein Modul zur pauschalen Anrechnung freigegeben wird, dessen Lernergebnisse als einzige (oder selten) bestimmte Deskriptoren des QP ansteuern, ist das Risiko der Anrechnung dieses Moduls groß.

Bei der quantitativen Bedeutung der Module des Studienganges stellt man die Frage: Wie oft wird ein Deskriptor von den einzelnen Lernergebnissen der Module angesteuert?

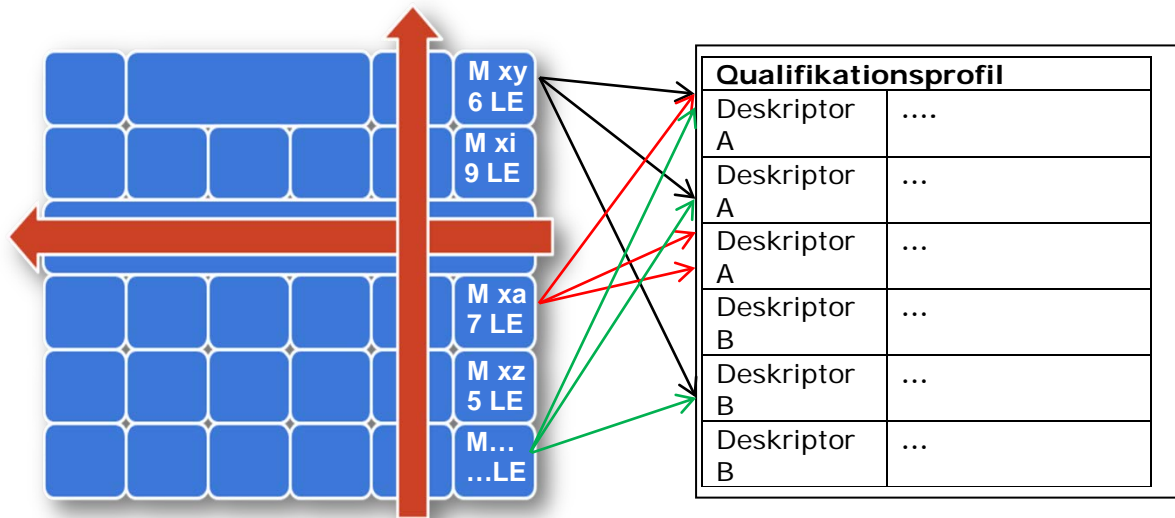


Abbildung 28: Quantitative Einschätzung des Moduls

Je größer die rot eingegrenzte Fläche ist, umso häufiger finden sich das Modul und die einzelnen Lernergebnisse im Qualifikationsprofil abgebildet. Je kleiner die rot eingegrenzte Fläche ist, desto seltener verweisen die Lernergebnisse auf das Qualifikationsprofil und damit steigt die Riskanz der Anrechnung:

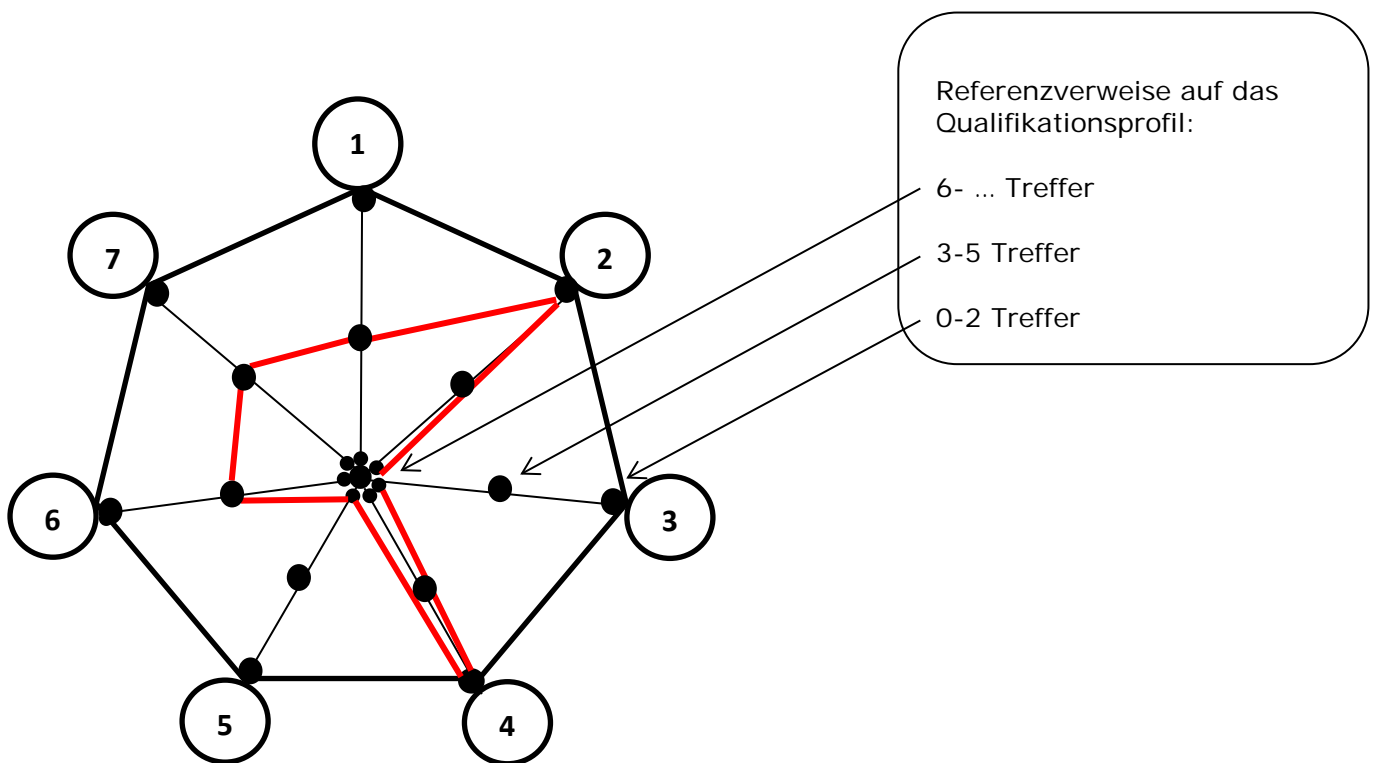


Abbildung 29: Die quantitative Bedeutung des Moduls

Schritt 5: Anrechnungspotenzial der Module einschätzen

Der bisherige individuelle Bildungsprozess von Studieninteressierten soll angemessen gewürdigt und als Ausgangspunkt für eine schnelle und erfolgreiche Integration der Lernerin/des Lerners in hochschulische Lernkontexte fruchtbar gemacht werden, um schließlich zu einem erfolgreichen Studienabschluss zu führen.

Soweit bei Antritt des Studiums bereits Kompetenzen nachgewiesen oder vorausgesetzt werden können, die im Verlauf des Studiums oder am Ende erworben werden müssen, sollten diese als Befähigungen sichtbar gemacht werden (nachgewiesene Performanz) und als erfolgreich erbrachte Studienleistung zur Anrechnung kommen. Die grundsätzliche Richtschnur für eine Anrechnung ist, dass der weitere erfolgreiche Studienverlauf nicht gefährdet wird.

Die Hochschule übernimmt bei diesem Prozess also die Verantwortung, dass weder das beschriebene Qualifikationsversprechen (=QP) insgesamt, noch die versprochene Befähigung angerechneter Module in der späteren Performanz ausbleiben würden (*Risikanz*).

Ausgewählte Module nach Risikoabschätzung

Auf der Basis dieser Einschätzungen können einzelne Module charakterisiert werden und im Modulplan können disponible Module ausgewiesen werden. Sie erscheinen – aus Sicht der Hochschule – als grundsätzlich ‚verhandelbar‘.

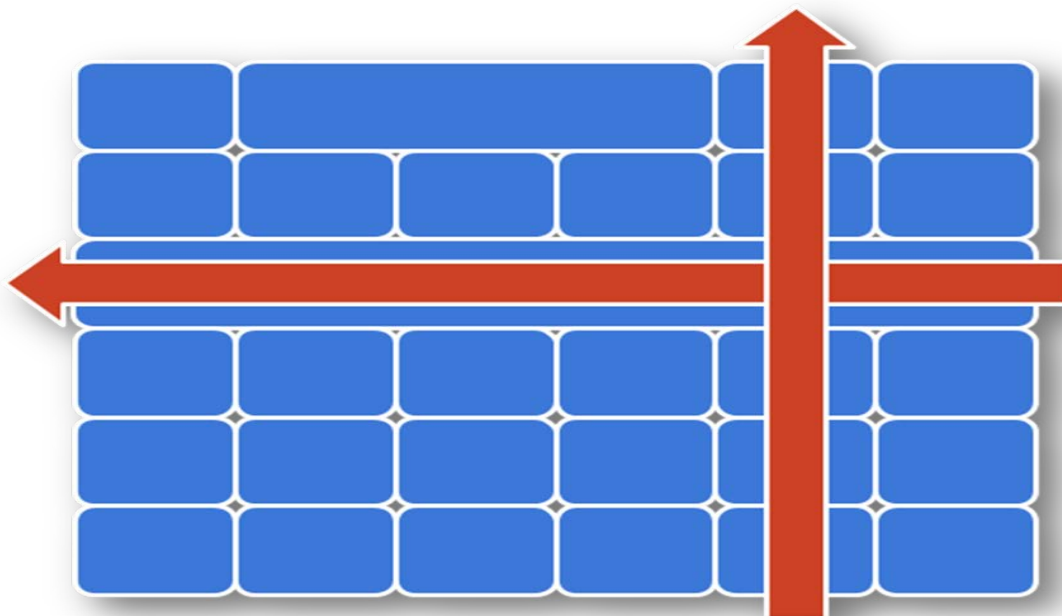


Abbildung 30: Hochschulisches Curriculum mit einer Praxisachse (horizontal) und einer durchgängigen Betreuungsachse (vertikal) (eigene Darstellung)

Es können Module bestimmt werden, die ein Anrechnungspotenzial aufweisen, denn:

- a. Alle Module haben eine qualitative Risikoabschätzung durchlaufen (Netzgrafiken mit der Sternvergabe der Wissenschaftlichkeit)
- b. Alle Module sind über die Lernergebnisse mit dem Qualifikationsprofil verbunden und man kann auszählen wie die Bedeutung der Module für die Erfüllung des Qualifikationsprofils ist
- c. Nun kann im Fachbereich und mit den Modulverantwortlichen auf dieser Grundlage eine ERSTE Einschätzung über die Module gemacht werden, die ein Potenzial zur Anrechnung haben, weil sie nach den Schritten a. und b. kein großes Risiko darstellen.
- d. Wenn sich das Gremium auf erste Module verständigt hat, kann ein Abgleich mit den Lernergebnissen der Zugänge der beruflichen Weiterqualifizierung vorgenommen werden. Es sollten 2-3 exemplarische Zugänge benannt werden, die eine quantitativ ernsthafte Zielgruppe für Kooperationen darstellen.

Schritt 6: Exemplarische Zugänge identifizieren

Bei dem vorbereiteten pauschalen Anrechnungsszenario wird anhand von zwei bis drei beispielhaften, charakteristischen Zugangsqualifikationsprofilen pro Studiengang die Anrechnung geregelt. Die Liste der pauschal zugeordneten berufsbildenden Abschlüsse ist stets erweiterbar. Die Anrechnung hat keine absolute Studienzeitverkürzung aber eine zeitliche Entlastung der Studienpläne für die entsprechenden Bewerber/innen zur Folge.

Schritt 7: Äquivalenzabgleich durchführen

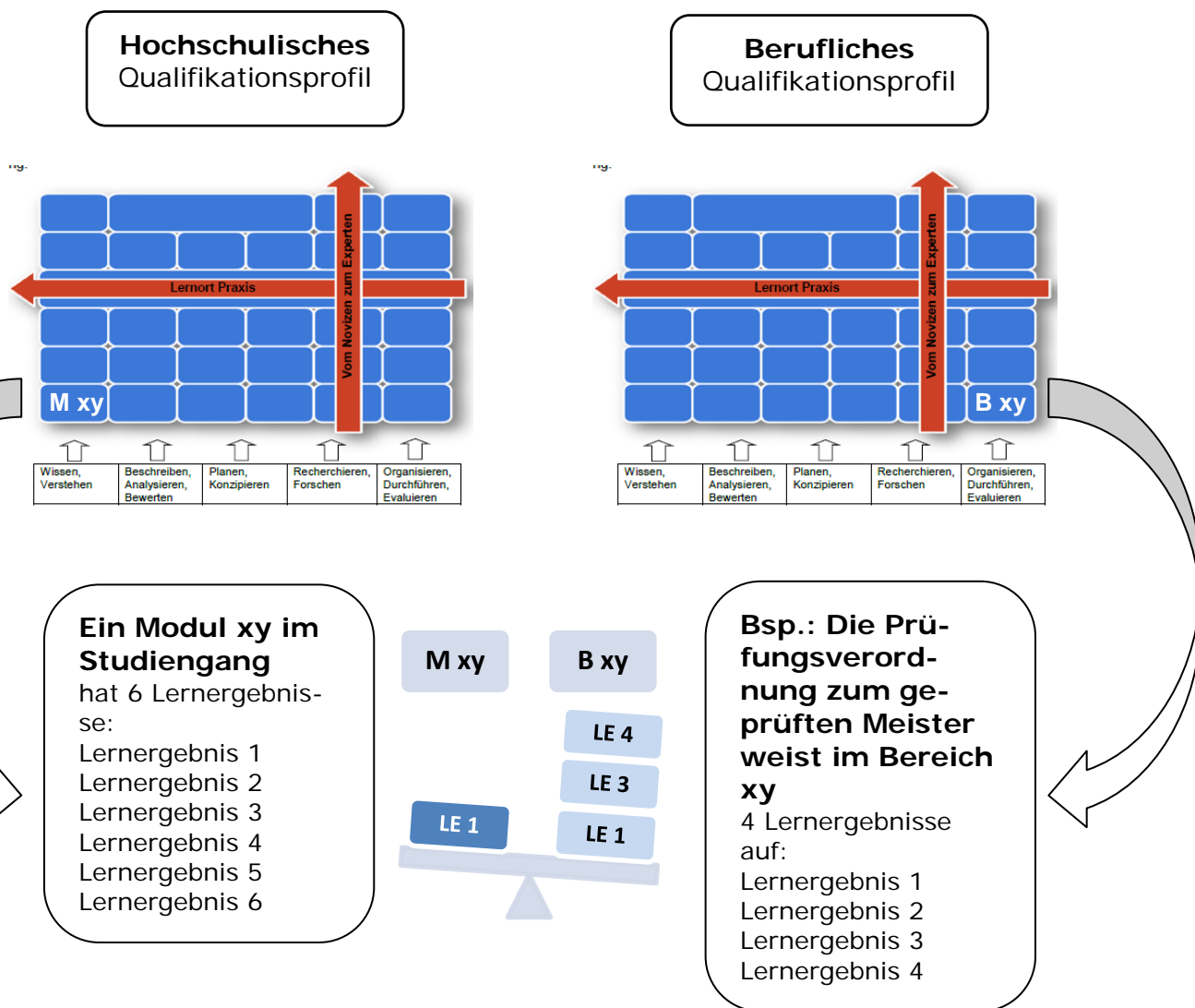
Grundsätzliche Richtschnur der Anrechnung ist: Wird der Studienerfolg durch eine Anrechnung gefährdet. Damit ist die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben des Studiums und deren akademischer Zielqualifikation gemeint. Am Prozess der Bestimmung (vorwiegend) pauschaler Anrechnungsmöglichkeiten werden auf der Basis der hochschulischen Konzeption auch die Vertretungen von außerhochschulischen Bildungseinrichtungen, Gewerkschaften und Arbeitgebern beteiligt. Die Entscheidungen sind allerdings im Kontext der hochschulischen Autonomie durch die Hochschule zu treffen und schließlich auch zu verantworten. Die Hochschule garantiert für die Qualität des hochschulischen Bildungsdiploms.

In Abstimmungsgesprächen mit Vertreterinnen und Vertretern der beruflichen Bildung werden ein berufliches QP und ein hochschulisches QP weiterführend

miteinander vergleichbar gemacht. Wünschenswert wäre der besseren Vergleichbarkeit wegen ein strukturanaloges QP für beide Bereiche. Die Lernergebnisse der betreffenden Module werden nun mit Lernergebnissen aus der beruflichen Bildung verglichen. Es erfolgt ein Äquivalenzvergleich, bei dem zwei Vorgehensweisen möglich sind:

- 1) Die Hochschule ordnet Lernergebnisse aus Dokumenten der beruflichen Bildung zu und diskutiert (i.d.R. gemeinsam mit den Vertreter/innen der beruflichen Bildung) die Übereinstimmung der jeweiligen Lernergebnisse.
- 2) Die berufliche Bildung ordnet die Lernergebnisse zu und in gemeinsamer Sitzung wird die Passung diskursiv ermittelt.

Der Vorschlag ist, dass die Studiengangsleitung das Verfahren koordiniert und meint damit, dass es innerhalb des Studiengangs eine Person gibt, die das Verfahren der Anerkennung leitet, koordiniert, moderiert, begleitet. Es wird vorgeschlagen, dass der Konvent/Fachbereichsrat einen Konvent-Ausschuss "Anerkennung" ins Leben ruft und ebendieser Ausschuss nach Anhörung von Fachkompetenten über eine vorgeschlagene Äquivalenzliste abstimmt.



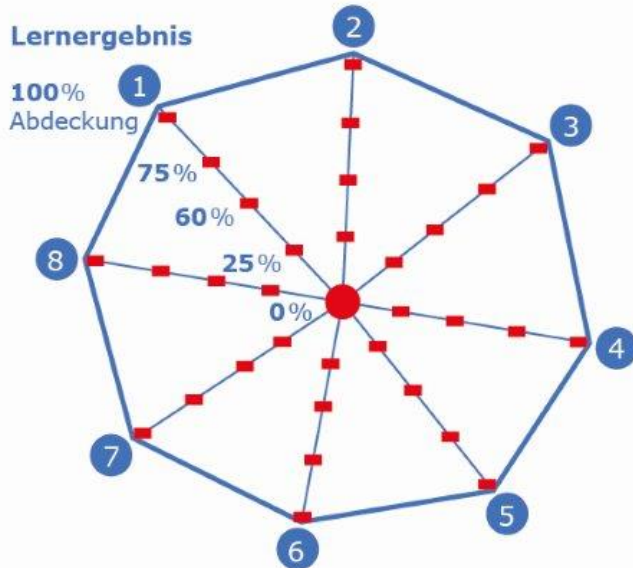
Sind die Lernergebnisse der hochschulischen Bildung und die Lernergebnisse der beruflichen Weiterqualifikation gleichwertig?

Abbildung 31: Äquivalenzprüfung

Der Abdeckungsgrad des hochschulischen Moduls durch Lernergebnisse aus der beruflichen Weiterqualifikation kann erneut visualisiert werden: Je kleiner die Abdeckungsfläche auf der Modul-Netzgrafik, desto größer ist das Risiko der Anrechnung des Moduls, da die Lernergebnisse aus der beruflichen Weiterqualifikation die Lernergebnisse des Moduls nicht ausreichend hinsichtlich der Gleichwertigkeit ersetzen können. Je größer die Abdeckungsfläche auf der Modul-Netzgrafik, desto geringer erscheint das Anrechnungsrisiko, da die Lernergebnis-

se des Moduls durch die Lernergebnisse aus der beruflichen Weiterqualifikation auf einem gleichwertigen Niveau ersetzt werden können:

Acht Lernergebnisse des Moduls **xy** in einer Netzgrafik dargestellt mit der Möglichkeit:



Der visualisierte Abdeckungsgrad, nach der Äquivalenzprüfung:

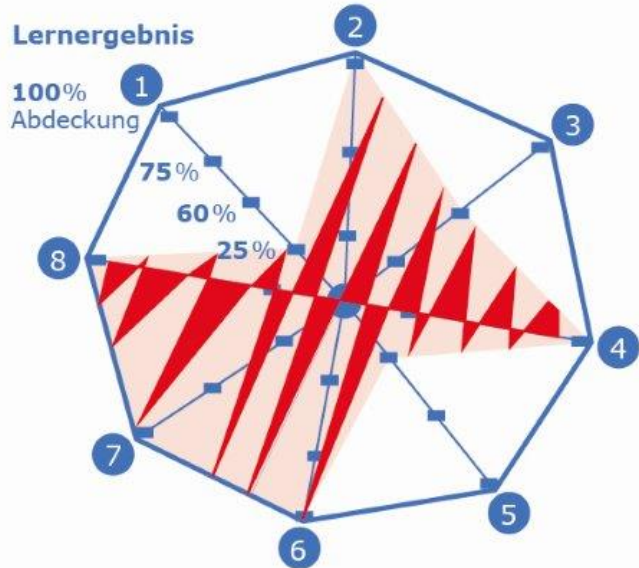


Abbildung 32: Abdeckungsgrad nach dem Äquivalenzabgleich

Es ist zu betonen, dass derartige Vergleich immer grobe Schätzungen bleiben, da es sich um kaum eindeutig festlegbare Kenngrößen handelt, die hier gebildet werden. Allerdings soll das Verfahren eine Erleichterung des Prozesses für die Beteiligten, einen nachweisbaren Prüfprozess und eine rechtlich tragfähige Begründung erlauben.

Schritt 8: Anrechnungsstufen I-III vergeben

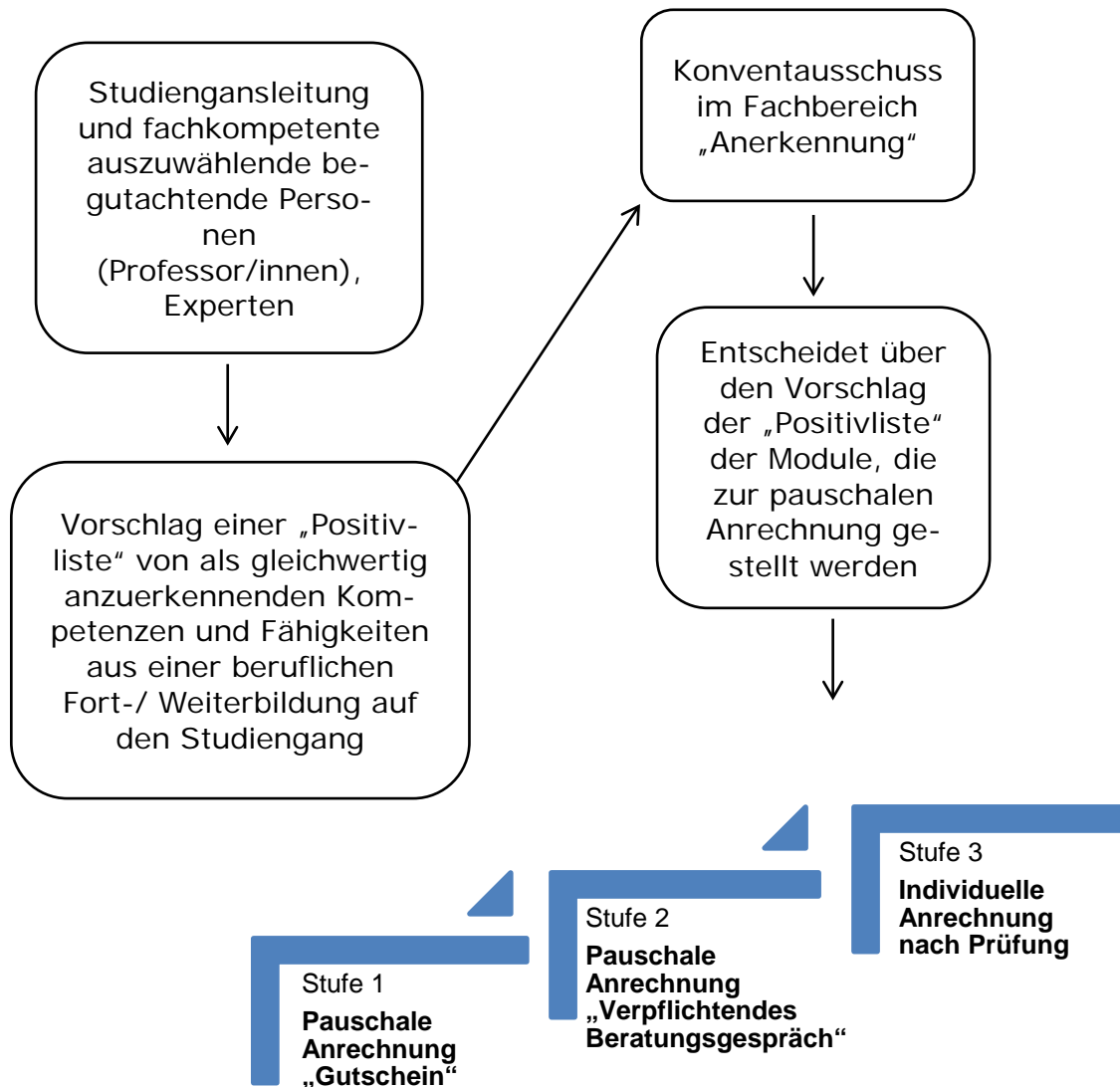


Abbildung 33: Dreistufiges Anrechnungsverfahren und Entscheidungsprozess

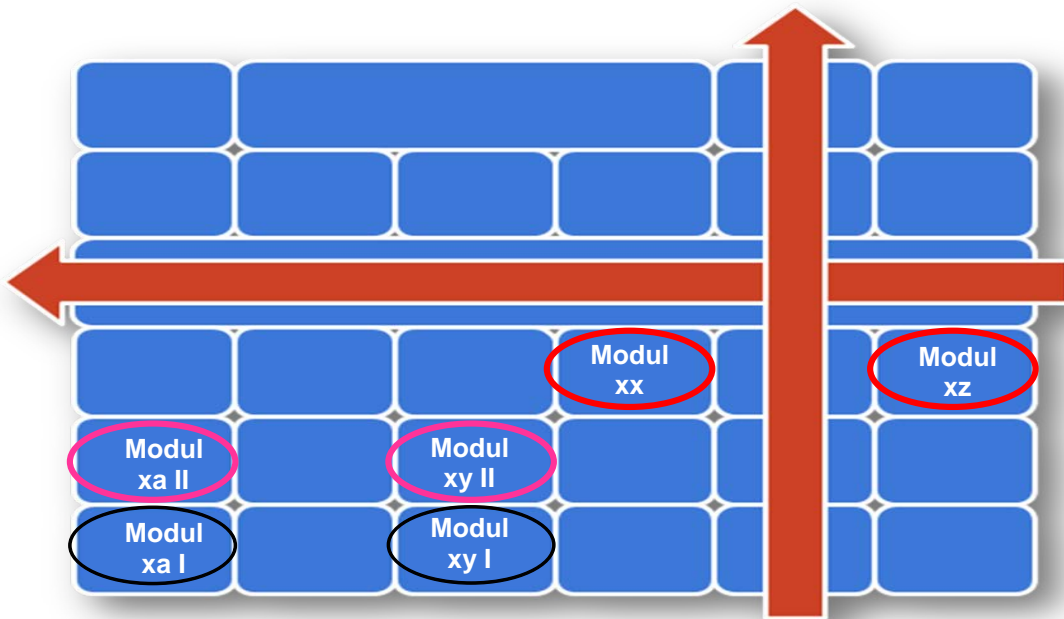


Abbildung 34: Ausgewählte Module nach Risikoabschätzung

Schwarze Module „xa I“ und „xy I“

Beide Module werden nach Stufe I pauschal angerechnet. Der Anrechnungsaspirant erhält einen „Gutschein“.

Bei diesen Modulen kann nach

- der Bestimmung der Wissenschaftlichkeit des Moduls (Netzgrafik zur Einschätzung der Wissenschaftlichkeit des Moduls)
- der Prüfung der quantitativen Bedeutung des Moduls hinsichtlich der Zielerfüllung des Qualifikationsprofils und
- dem Abgleich der Gleichwertigkeit der Lernergebnisse mit den Lernergebnissen aus der beruflichen Weiterqualifikation (Netzgrafik mit dem visualisierten Abdeckungsgrad) eine **nahezu vollständige** Gleichwertigkeit der Lernergebnisse festgestellt werden.

Pinke Module „xa II“ und „xy II“

Beide Module werden nach Stufe II pauschal angerechnet. Die pauschale Anrechnung der Stufe II wird durch ein verpflichtendes Beratungsgespräch auf der Grundlage eines Self Assessments mit dem/der Modulverantwortlichen ergänzt.

Bei diesen Modulen kann nach

- der Bestimmung der Wissenschaftlichkeit des Moduls (Netzgrafik zur Ein-

- schätzung der Wissenschaftlichkeit des Moduls)
- b. der Prüfung der quantitativen Bedeutung des Moduls hinsichtlich der Zielerfüllung des Qualifikationsprofils und
 - c. dem Abgleich der Gleichwertigkeit der Lernergebnisse mit den Lernergebnissen aus der beruflichen Weiterqualifikation (Netzgrafik mit dem visualisierten Abdeckungsgrad) eine **in großen Teilen** vorherrschende Gleichwertigkeit der Lernergebnisse festgestellt werden.

Rote Module „xx“ und „xz“

Die Anrechnung der Stufe III wird erst nach erfolgreichem Bestehen der Modulprüfung gewährt, damit handelt es sich nicht um eine Anrechnung im eigentlichen Sinne. Bei Modulen, bei denen die Anrechnungsstufe III Anwendung findet, kann **in kleinen Teilen** eine Gleichwertigkeit der Lernergebnisse der hochschulischen Module zu den Lernergebnissen der beruflichen Weiterqualifikation festgestellt wurde. (Es wird vermutet, dass der individuelle Lernfortschritt hier sehr stark von der beruflichen Vorerfahrung und damit dem informellen und non-formalen Lernergebnissen des Einzelnen abhängt.)

Jedem Anrechnungsaspirant (AnA) wird die Möglichkeit angeboten, ein Self-Assessment⁸ für jedes Modul zu durchlaufen. Diese Selbsteinschätzung und Selbstüberprüfung eigener Fähigkeiten und Fertigkeiten hat das Ziel, dass der AnA ein realistisches Bild darüber erhält, inwiefern er/sie tatsächlich in der Lage ist, fachliche Problemstellungen in Kontext des Moduls erfolgreich zu bearbeiten. Kommt der AnA zur Einschätzung, dass er/sie erfolgreich in der Lage ist, diese fachlichen Problemstellungen zu erarbeiten (z.B. ausreichendes Wissen...), kann er/sie einen Antrag zur pauschalen Anrechnung stellen. Er/sie kann aber auch vom Antrag auf Anrechnung einzelner Module absehen und damit selbstverantwortlich eine Entscheidung treffen. Diese Selbsteinschätzung bezieht sich auf die Lernergebnisse des jeweiligen Moduls, das angerechnet werden soll. Der AnA schätzt für sich ein, inwieweit er/sie in der Lage ist, bestimmte fachliche Tätigkeiten (die innerhalb des Moduls gelernt werden) auszuführen (kann ich gut/sehr gut, kann ich teils/teils, kann ich nicht). Neben dieser Selbsteinschätzung kann der AnA eine Lösungsaufgabe (online) erarbeiten, die eine Anwendung/ einen Transfer der Fähigkeiten und Fertigkeiten dieser Lernergebnisse verlangt.

Der AnA trifft seine Entscheidung selbstverantwortlich, welche Module er angerechnet haben möchte.

⁸ Konzeptionelle Überlegungen zum Self-Assessment werden im nächsten Kapitel vorgestellt.

Zusammenfassung der Schrittfolge:

- Schritt 1: Erstellen Sie ein Qualifikationsprofil für den Studiengang.
- Schritt 2: Definieren Sie die Module des Studiengangs durch Lernergebnisse und verknüpfen Sie diese Lernergebnisse mit dem Qualifikationsprofil des Studienganges, indem Sie jedes Lernergebnis einem (oder mehreren) Deskriptor(en) im QP zuordnen.
- Schritt 3: Führen Sie für jedes Modul eine qualitative Einschätzung der Bedeutung des Moduls durch und erstellen Sie hierzu eine Netzgrafik.
- Schritt 4: Bestimmen Sie für jedes Modul die Lernergebnisse, die dem Qualifikationsprofil zugeordnet sind, und erstellen Sie eine quantitative Einschätzung der Bedeutung des Moduls über die Lernergebnis-Deskriptor-Verbindung. Erstellen Sie auch hierzu eine Netzgrafik.
- Schritt 5: Vollziehen Sie durch Zuhilfenahme der Netzwerkgrafiken eine erste vorsichtige Einschätzung, welche Module zur Anrechnung vorgesehen werden sollen.

Es kristallisieren sich nach diesen Schrittfolgen (1-5) Module heraus, bei denen das Anrechnungsrisiko vertretbar ist. Die Auswahl der Module muss im Fachbereichsrat verbindlich festgelegt werden. Das weitere Verfahren bezieht sich nun nur noch auf die zur Anrechnung ausgewählten Module:

- Schritt 6: Bestimmen Sie für die Anrechnung zwei bis drei exemplarische Vorqualifikationen/Zugangsprofile. Identifizieren Sie in den dortigen Dokumenten der exemplarischen Ausbildungswege die erwähnten Lernergebnisse.
- Schritt 7: Führen Sie für jedes zur Anrechnung identifizierte Modul einen Abgleich mit den Lernergebnissen der beruflichen Bildung/Weiterqualifizierung durch. Erstellen Sie für jedes Modul nach einer gemeinsamen Beratung und Verständigung mit den Vertretern/innen der Praxis eine Netzgrafik, die den Deckungsgrad von Hochschulmodul und Vorqualifikation sichtbar macht.
- Schritt 8: Vergeben Sie für jedes der anzurechnenden Module eine Stufe der Anrechnung (I-III), je entsprechend dem Risiko der Deckung, das in der Netzgrafik visualisiert wird. Je kleiner die Fläche der Abdeckungsgrafik ist, desto größer ist das Risiko der Anrechnung.

12. Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Bachelor Deskriptoren HQR Deutschland | 49 |
| Abbildung 2: Master Deskriptoren – HQR Deutschland | 50 |
| Abbildung 3: Struktur des QR Soziale Arbeit. Bartosch 2008, S. 6 | 52 |
| Abbildung 4: Qualifikationsrahmen/-profile als handlungsorientierte Matrix ... | 53 |
| Abbildung 5: Module im Zusammenhang mit Deskriptoren | 54 |
| Abbildung 6: Lernergebnis, Modul, Deskriptor in Beziehung zueinander gesetzt | 54 |
| Abbildung 7: Module in Semesterstruktur | 55 |
| Abbildung 8: Semester als Fortschritt im QP | 55 |
| Abbildung 9: Schrittweise Erfüllung des QP im Studienverlauf | 56 |
| Abbildung 10: Lernschritte und Geschwindigkeiten | 58 |
| Abbildung 11: Selbstprüfungsmöglichkeiten des Kompetenzerwerbs | 58 |
| Abbildung 12: Beziehung zum Qualifikationsprofil | 59 |
| Abbildung 13: Am Anfang steht ein Problem | 59 |
| Abbildung 14: Gesamtstruktur eines Moduls | 60 |
| Abbildung 15: Belehren oder Begleiten?! | 68 |
| Abbildung 16: Lernender und Lehrender | 68 |
| Abbildung 17: Rollenverteilung Lehrende und Lernende | 69 |
| Abbildung 18: Wechselspiel zwischen Frage und Antwort | 70 |
| Abbildung 19: Selbstgesteuerter Lernprozess | 71 |
| Abbildung 20: Idealtypische Arbeitsaufteilung | 72 |
| Abbildung 21: Kognitive Lernzieldimensionen (Inhaltlich-fachlich/Methodisch) . | 74 |
| Abbildung 22: Affektive Lernzieldimensionen | 74 |
| Abbildung 23: Prozesslogik Qualifikationsprofil | 77 |
| Abbildung 24: Auszug aus dem QP des Online BA Maschinenbau | 80 |
| Abbildung 25: Idealtypisches hochschulisches Curriculum | 81 |
| Abbildung 26: Qualitative Einschätzung des Moduls | 85 |
| Abbildung 27: Die qualitative Bedeutung des Moduls | 85 |
| Abbildung 28: Quantitative Einschätzung des Moduls | 87 |
| Abbildung 29: Die quantitative Bedeutung des Moduls | 87 |
| Abbildung 30: Hochschulisches Curriculum mit einer Praxisachse (horizontal) und einer durchgängigen Betreuungsachse (vertikal) (eigene Darstellung) | 88 |
| Abbildung 31: Äquivalenzprüfung | 91 |
| Abbildung 32: Abdeckungsgrad nach dem Äquivalenzabgleich | 92 |
| Abbildung 33: Dreistufiges Anrechnungsverfahren und Entscheidungsprozess .. | 93 |
| Abbildung 34: Ausgewählte Module nach Risikoabschätzung | 94 |

13. Quellennachweise

ⁱ Vgl. HRK, 2004. Bologna Reader. Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna Prozesses an deutschen Hochschulen.

ⁱⁱ Vgl. Klieme, E. & Hartig, J., 2007. Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik. Eine Expertise im Auftrag des BMBF.

ⁱⁱⁱ Vgl. HRK, 2012. Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre, S. 52: „Am Anfang einer kompetenzorientierten Studiengangsentwicklung sollte die Frage stehen, was eine Absolventin/ein Absolvent am Ende eines Studiums können soll (im Sinne von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen). Die Bestimmung dieser Kompetenzen sollte sich (...) an Rahmenvorgaben (z. B. allgemeinen und studiengangsspezifischen Qualifikationsrahmen) orientieren.“

^{iv} KMK, 2005. Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse, S. 1f.

^v KMK, 2005. Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse, S. 4f.

^{vi} Weinert, F. E. Weinert, 2001. Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, Franz E. (Hg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim u. Basel, S. 27 f.

^{vii} Bartosch, Ulrich; Maile, Anita; Speth, Chrisitne (Hg.) (2008). Qualifikationsrahmen Soziale Arbeit (QR SArb). Download: <http://www.bildungserver.de/db/mlesen.html?Id=34560>

^{viii} Vgl. Nägeli, R. A., 2004. Europäische Kompetenzen-Konzepte im Bildungsbe- reich. Bedeutung und Nutzen für die Curriculum-Entwicklung. In: Benz/Kohler/Landfried (Hrsg.), HQSL, 01 04 08, Berlin 2004, D 1.3, S. 1-32.

^{ix} Adam, S., 2004. Orientierung an Lernergebnissen (Learning outcomes) – Eine Einführung. Überlegungen zu Wesen, Funktion und Position von Lernergebnissen bei der Schaffung des Europäischen Hochschulraums. In: Benz, W., Kohler, J., Landfried, K. (Hrsg.). Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Evaluation nutzen - Akkreditierung sichern - Profil schärfen. 1. Auflage. Beitrag: D 1.6. Stuttgart, Berlin: Raabe. S. 1–26.

^x Die nachfolgenden Anregungen sind – wie das gesamte Arbeitsheft – strikt anwen- dungsorientiert ausgeführt.

^{xi} Wir beziehen uns in diesem Abschnitt auf das Modell von Dreyfus&Dreyfus (1980) (A Five-stage model of the mental activities involved in directed skill ac- quisition) in der Fassung von Rauner (2002). (Berufliche Kompetenzentwicklung – vom Novizen zum Experten. Manuskript, erscheint in: Dehnbostel, P. (Hrsg.) Kompetenzentwicklung in vernetzen Lernstrukturen, Berlin, 2002). Zur besseren Anschaulichkeit beschränken wir uns damit im Beispiel auf ein betrieblich, beruf- liches Lernsetting, das erfahrungsgeleitetes Lernen fokussiert. Für den wissen- schaftlichen Weg der Problemlösung ist dies entsprechend zu erweitern.

^{xii} Die aufgeführten Erläuterungen der Niveaustufen beziehen sich vollständig auf das von der Gebrüder Dreyfus entwickelte Stufenmodell der Kompetenzentwick-

lung „Vom Novizen zum Experten“ , hier zitiert nach dem Manuskript von Felix Rauner (2002):
http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2002_Rauner_Novize_scan.pdf
(Download: 26.9.2015)

^{xiii} Franz E. Weinert (Hrsg.), 2001. Leistungsmessungen in Schulen, Weinheim und Basel, 2001, S. 27f

^{xiv} Das Modell des akademischen Selbstkonzepts (ASK) beinhaltet grundsätzlich die Auffassung einer Person über die Höhe der eigenen Fähigkeiten in Leistungssituation (Vgl.: DICKHÄUSER, O., SCHÖNE, C., SPINATH, B., STIENSMEIERPELSTER, J. (2002). Die Skalen zum akademischen Selbstkonzept. In: Zeitschrift für Differenzielle und Diagnostische Psychologie, 23 (4), 2002, 393-405). Unter dem Begriff des Fähigkeitskonzepts verstehen wir zuallererst die Gesamtheit der kognitiven Repräsentationen eigener Fähigkeiten in akademischen Leistungssituationen. ASK stehen in engem Zusammenhang mit der Interpretation der eigenen Leistungsergebnisse durch eine Person und haben Einfluss auf die Höhe der Leistungserwartung.

^{xv} An dieser Stelle greifen wir auf das Konzept der Epistemologischen Überzeugungen zurück. Dies beinhaltet insbesondere Vorstellungen und Überzeugungen, die eine Person zum Wissen und zum Wissenserwerb generell und in spezifischen Domänen entwickeln. Als subjektive, persönliche Theorien besitzen sie handlungsleitende und –steuernde Funktion. Gleichsam sind diese persönlichen Theorien in ihrer jeweiligen Elaboriertheit Prädiktoren für Lernprozesse und Lernerfolge (Vgl.: DANN, H.-D. (1994). Pädagogisches Verstehen. In: REUSSER, K. (Hrsg.) Verstehen: psychologischer Prozess und didaktische Analyse. Bern, 163-182. MÜLLER, PÄCHTER & REBMANN (2008). Aktuelle Befunde zur Lehr- Lernforschung. Epistemologische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. www.bwpat.de.) Mit King & Kitchener (2002). The reflective judgment model: Twenty years of research on epistemic cognition. In: B.K. HOFER & P.R. PINTRICH (Eds.): Personal epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing. Mahwah, NJ: Erlbaum, 37-61. gehen wir davon aus, dass insbesondere neben Vorstellungen von der Struktur des Wissens die Frage nach der Rechtfertigung der jeweils vertretenen Wissensoption ausschlaggebend für ein akademisches Reflexionsniveau sind.

^{xvi} Bartosch, U., 2009. Bildung gleich Kompetenzentwicklung. Vortrag 26. Oktober 2009. Netzveröffentlichung

^{xvii} Varela, F. J., Maturana, H. R., 1990. Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln menschlichen Erkennens. S.91.

^{xviii} Huber, L., Hellmer, J., Schneider, F. (Hrsg.) 2009. Forschendes Lernen im Studium.

^{xix} Bound & Feletti, 1997. Zitiert nach: Euler, D., 2005. Forschendes Lernen. In: Wunderlich, W. & Spoun, S. (Hrsg.). Universität und Persönlichkeitsentwicklung. S. 12.

^{xx} Vgl. Kennedy, D., 2008. Lernergebnisse (Learning Outcomes) in der Praxis. Ein Leitfaden. Unter Mitarbeit von Terence Mitchell, Volker Gehmlich und Marina Steinmann. Bonn: Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD). S.35ff.

^{xxi} Ders.

^{xxii} Siehe Franz E. Weinert, 2001, aaO., S. 51.

^{xxiii} Ulrich Bartosch, Klaus Peter Kratzer, Leo Gros, Manfred Hampe, Beatrice Dernbach, Georg Obieglo, Raphaela Averkorn, Alfred Mack, Melanie Fröhlich, Moritz Maikämper, 2013. Offener Brief. 10 Bologna-Experten mahnen zur Kurskorrektur. In: duz. Magazin für Forscher und Wissenschaftsmanager. 11/2013.

^{xxiv} Siehe Bartosch, U. (2010b). Kompetenzen und Kompetenzbildung für helfende Berufe, Studententexte aus der Evangelischen Hochschule, 2010:02 ehs-Dresden, 2010.