

Entwicklung von praxisorientierten Kompetenzrastern

Empirische Befunde aus der Validierung im Rahmen einer Arbeitgeber*innenbefragung

Alexander Baumgartner & Claude Müller

Der vorliegende Beitrag beschreibt die Erstellung von praxisorientierten Kompetenzrastern am Beispiel von bestehenden Studienangeboten in der Disziplin Wirtschaft und Recht an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften. Kompetenzraster stellen auf unterschiedlichen Niveaustufen Studiengangziele dar. Ausgehend von der Auseinandersetzung mit typischen Berufs- und Tätigkeitsfeldern sowie Anforderungen an Absolvent*innen des jeweiligen Studiengangs wurden in Zusammenarbeit mit den Studiengangleitenden Kompetenzen formuliert, die abbilden, was die Studierenden am Ende des Studiums können sollen. Die Validierung der Kompetenzraster erfolgte vor dem Hintergrund der Beschäftigungsfähigkeit durch leitfadengestützte Interviews mit zukünftigen Arbeitgeber*innen der Absolvent*innen. Die Befunde zeigen, dass sowohl Fachkompetenzen als auch überfachliche Kompetenzen zentral für die Beschäftigungsfähigkeit sind, wobei die Fachkompetenz als Basisanforderung angesehen wird und sich Absolvent*innen mit ihren Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen beim Berufseinstieg, aber auch in der Berufsentwicklung differenzieren und profilieren können. Die Entwicklung der Kompetenzraster bildet die Basis für die Erfassung der Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz der Studierenden und ermöglicht die Weiterentwicklung von Studienangeboten sowie die Förderung von kompetenzorientiertem Lehren und Lernen.

This paper describes the development of application-oriented competency frameworks using the example of a project to develop such a framework for existing study programs in the domain of business and law at a Swiss university of applied sciences. Competency frameworks define study program goals on different achievement levels. Using analysis of typical work scenarios for graduates and employer expectations as a starting point, competencies were formulated that represent what students should be able to demonstrate by the end of their studies. A series of structured interviews was conducted with employers to validate the competency frameworks. The findings show that both professional and generic competencies are central to the employability of graduates. While professional competency is regarded as a basic requirement, generic competency allows graduates to distinguish themselves from other candidates both when starting their work life and later when pursuing and advancing their career. The development of competency frameworks forms the basis for the assessment of four dimensions: professional, methodological, social, and self-competencies; an additional aim is the further development of teaching and learning activities.

1 Kompetenzorientierung in der Hochschule

Die Ausrichtung der Hochschulen an anzustrebenden Kompetenzen der Studierenden ist in der Bildungslandschaft fest verankert. Die dazu führenden Entwicklungen können einerseits vor einem (1) bildungspolitischen und andererseits vor einem (2) Lehr-lern-theoretischen Hintergrund beschrieben werden.

- (1) Im Zuge der Bologna-Reformen wird aus bildungspolitischer Sicht das Ziel verfolgt, das Studium stärker an beruflichen Kompetenzen auszurichten. Eine zentrale Forderung ist, dass ein Studium unabhängig von seiner domänenspezifischen Ausrichtung die Beschäftigungsfähigkeit der Studierenden fördern soll. Allerdings bedeutet dies nicht, dass ein Studium seine Absolvent*innen möglichst eng auf konkrete Anforderungen beruflicher Aufgaben vorbereiten muss (Wick, 2011). Es geht vor allem darum, neben fachlichen auch überfachliche Kompetenzen zu fördern, welche zur Bewältigung breiter beruflicher Tätigkeitsfelder befähigen. Die Bologna-Reformen tragen ferner dazu bei, dass Studiengänge konsequent auf *learning outcomes* ausgerichtet sein sollen. Die Konzeption der Abgangskompetenzen der Studierenden erfolgt hierbei auf den Ebenen Studiengang, Modul und Lehrveranstaltung. Es findet somit ein Wechsel von einer Inhalts- zu einer *outcome*-Orientierung statt. Insbesondere im Zusammenhang mit der *outcome*-Orientierung wird eine Ausrichtung an den zu fördernden Kompetenzen der Studierenden nahegelegt (Paetz et al., 2011; Schaper et al., 2012; Zlatkin-Troitschanskaia et al., 2017).
- (2) Aus Lehr-lern-theoretischer Sicht werden als Basis zur kompetenzorientierten Gestaltung von Unterricht konstruktivistische und handlungstheoretische Ansätze verfolgt. Als Reaktion auf den defizitären Anwendungsbezug und mangelnde Transferleistungen an Hochschulen werden Lehr-Lern-Verfahren entwickelt, die bereits von Beginn an Anwendungssituationen abbilden und den Lernprozess als aktiv, selbstgesteuert, konstruktiv, situiert sowie sozial darstellen (Schaper & Sonntag, 2007). Bei der Anwendung konstruktivistischer Ansätze wie z.B. dem *problem-based learning* geht es nicht lediglich um die Vermittlung von anwendungsbezogenem Wissen, sondern ausdrücklich um die Förderung von Kompetenzen, die es ermöglichen in komplexen Arbeitssituationen oder bei unstrukturierten Problemstellungen verantwortungsvoll und flexibel zu handeln. Zudem lässt sich auf Basis handlungstheoretischer Ansätze eine kompetenzorientierte Gestaltung von Unterricht begründen. Die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz kann bei der Umsetzung einer auf den Lernenden fokussierten und am Lernprozess orientierten Hochschuldidaktik als Leitidee ausgemacht werden (Schaper, 2012; Wildt, 2004).

Trotz der zunehmenden Bedeutung der Kompetenzorientierung an Hochschulen ist der Kompetenzbegriff keineswegs eindeutig geklärt. Besonders relevante Ansätze entstammen der empirischen Bildungsforschung (z.B. Klieme & Hartig, 2007; Weinert, 2001), der Berufsbildung (z.B. Hacker, 2005) sowie der Berufspädagogik (z.B. Reetz, 2006; Roth, 1971).¹ In praxisorientierten Studiengängen an Hochschulen der angewandten Wissenschaften wird häufig auf die Kompetenzauffassung der Berufspädagogik verwiesen, die den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz in den Vordergrund stellt und damit die Forderung der Beschäftigungsfähigkeit berücksichtigt (Schaper, 2012). Berufsrelevante

¹ Einen zusammenfassenden Überblick über die unterschiedlichen Kompetenzverständnisse findet sich bei Schaper (2012).

Handlungskompetenzen werden häufig in vier übergeordnete Bereiche eingeteilt: Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz (Frey, 2004). In dieser Einteilung stehen neben den fachlichen vor allem die überfachlichen Kompetenzen im Vordergrund, die häufig als besonders relevant bei der Bestimmung und Formulierung von Studiengangzielen gelten. Jedoch weisen Nickolaus und Walker (2016) auf die Unschärfe des vierdimensionalen Konstrukts sowie die unbestimmte Gewichtung der einzelnen Kompetenzfacetten hin. Problematisch ist zudem, dass die Dimensionierung von Kompetenz nicht disziplinspezifisch erfolgt (wie bei der empirischen Bildungsforschung), sondern eher in einer verallgemeinerten Form.

Neben der Debatte um den Kompetenzbegriff wurden im europäischen Hochschulraum in den letzten Jahren verschiedene Projekte und Initiativen über die Abstimmung von Studieninhalten auf der Grundlage von (nationalen) Qualifikationsrahmen durchgeführt (z.B. Joint Quality Initiative, 2004; CoRe, 2007). Hinsichtlich des Qualifikationsrahmens für den schweizerischen Hochschulbereich (nqf.ch-HS) lässt sich festhalten, dass in diesem die *Dublin Descriptors* (Wissen und Verstehen, Anwendung von Wissen und Verstehen, Urteilen, Kommunikative Fertigkeiten, Selbstlernfähigkeit) für die Studienstufen Bachelor, Master, Doktorat und Weiterbildung übernommen wurden (CRUS et al., 2011). Das Kompetenzkonzept ist somit breit und unspezifisch angelegt (Pilcher et al., 2017). Es lässt genügend Raum für die Verwendung anderer Ansätze der Kompetenzorientierung, da es keine theoretischen Bezüge zur Kompetenzauffassung der empirischen Bildungsforschung, der Berufsbildung oder Berufspädagogik aufweist. Zur Bestimmung, Systematisierung und Formulierung von kompetenzorientierten Studiengangzielen gibt der nqf.ch-HS nur eine grobe Orientierung. Aus diesen Feststellungen folgt die Notwendigkeit einer Transformation des nqf.ch-HS in ein Kompetenzraster zur Spezifizierung der Abgangskompetenzen von Studierenden in einem Studiengang. Zudem wird im Zusammenhang mit den Bologna-Reformen ein hoher Wert auf die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit der Studierenden gelegt. Daraus folgt die Auseinandersetzung mit typischen Berufs- und Tätigkeitsfeldern sowie Anforderungen an Absolvent*innen bei der Entwicklung von Kompetenzrastern.

2 Fragestellung und Projektdesign

Im Projekt Kompetenzraster an der School of Management and Law (SML) der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) wurde in Zusammenarbeit mit internen *stakeholdern* (Zentrum für Innovative Didaktik: Bildungsperspektive; Studiengangleitende: Hochschulperspektive) für acht Bachelor- und acht Masterstudiengänge in der Disziplin Wirtschaft und Recht eine spezifische Zielstruktur abgeleitet, die sich an Berufs- und Tätigkeitsfeldern von Studienabgänger*innen orientiert (Baumgartner & Müller Werder, 2016). Die Überprüfung der Gültigkeit und Qualität der Kompetenzraster erfolgte durch externe *stakeholder* (Arbeitgeber*innen: Unternehmerperspektive).

Auf der Grundlage der Ausführungen im vorherigen Kapitel ergeben sich für die Entwicklung von Kompetenzrastern sowie deren Validierung im Kontext der ZHAW SML folgende Fragestellungen:

- Wie können berufsrelevante Kompetenzen für Studiengänge in der Disziplin Wirtschaftswissenschaften praxisorientiert modelliert und erfasst werden?
- Wie können Kompetenzraster durch zukünftige Arbeitgeber*innen validiert werden und welche Ergebnisse werden generiert?

Die Modellierung der Kompetenzraster an der ZHAW SML basiert auf Erkenntnissen aus Wissenschaft und Praxis. Auf der Grundlage des Kompetenzstrukturmodells nach Frey (2004) wurde im Sinne des Kompetenzverständnisses der Berufspädagogik eine Systematisierung vorgenommen, bei welcher hochschulinterne Dokumente wie die Wegleitung ‚Kompetenzorientierung der ZHAW‘, bestehende Kompetenzmodelle aus der Praxis (Umsetzungsbeispiele von Hochschulen² sowie Unternehmen aus der Wirtschaft³) und die Deskriptoren des Qualifikationsrahmens für den schweizerischen Hochschulbereich (nqf.ch-HS) mit einbezogen wurden. Der Aufbau des Kompetenzrasters orientiert sich an den vier übergeordneten Bereichen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz, welche wiederum bis zu fünf Teilkompetenzen umfassen (Abb. 1). Mit dieser Einteilung wird der zunehmenden Bedeutung der überfachlichen Kompetenzen (Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz) Rechnung getragen, die zur Bewältigung breiter beruflicher Tätigkeitsfelder befähigen sollen.

2 Anhand einer Internetrecherche wurden acht internationale Hochschulen (der angewandten Wissenschaften), welche über eine Akkreditierung der Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) verfügen, auf deren Kompetenzmodelle bzw. kompetenzorientierte Studiengangziele hin analysiert.

3 Die Informationen entstammen dem nicht veröffentlichten Abschlussbericht des Vorprojekts Kompetenzmodell des Instituts für Angewandte Psychologie der ZHAW. In einer Umfrage mit 32 Unternehmungen mit nationaler und/oder internationaler Ausrichtung und unterschiedlicher Größe (Anzahl Mitarbeitende) wurden das Vorhandensein und die Nutzung von Kompetenzmodellen analysiert.



Abbildung 1: Kompetenzraster für den Bachelorstudiengang Betriebsökonomie.

Für die Teilkompetenzen wurden wissenschaftlich fundierte Kriterien zur Erfassung erarbeitet (z.B. VALUE Rubric Development Project der Association of American Colleges & Universities), welche für vier Niveaustufen drei bis fünf Pflichtkriterien und zusätzlich optionale Kriterien beinhalten (Baumgartner et al., 2016). In Tabelle 1 werden exemplarisch die Kriterien der Teilkompetenz ‚Mündliche Kommunikation‘ aufgeführt. Die Niveaustufen ‚Anfänger‘, ‚Fortgeschrittener Anfänger‘, ‚Fortgeschrittener‘ und ‚Experte‘ (Stevens & Levi, 2005) sollen den potenziellen Entwicklungsverlauf der Studierenden im Studium abbilden. Für die Studiengänge wurde zudem für die jeweiligen Teilkompetenzen das Anspruchsniveau festgelegt; für Bachelorstudiengänge ist dies häufig das Niveau ‚Fortgeschrittene*r‘, für Masterstudiengänge meist ‚Expert*in‘. In der Zukunft soll im Verlaufe des Studiums der individuelle Kompetenzstand laufend erhoben und dieser zusammen mit Lernressourcen zur weiteren Entwicklung zurückgemeldet werden. Das an der ZHAW SML entwickelte Kompetenzmodell beinhaltet damit die von Bergsmann et al. (2015) für Kompetenzmodelle geforderten drei Dimensionen: (1) Kompetenzbereiche resp. -struktur, (2) Kompetenzniveaus und (3) Kompetenzentwicklung und erfüllt damit die diesbezüglich aufgestellten Qualitätskriterien zur Definition eines Kompetenzmodells und einzelner Kompetenzen.

Teilkompetenz	Anfänger*in	Fortgeschrittene*r Anfänger*in	Fortgeschrittene*r	Expert*in
Kriterien (Pflicht/Optional*)	Die Studierenden können in mündlicher Form wenig adressaten- und situationsgerecht und überzeugend kommunizieren.	Die Studierenden können in mündlicher Form einigermaßen adressaten- und situationsgerecht und überzeugend kommunizieren.	Die Studierenden können in mündlicher Form adressaten- und situationsgerecht und überzeugend kommunizieren.	Die Studierenden können in mündlicher Form sehr adressaten- und situationsgerecht und überzeugend kommunizieren.
Struktur (Aufbau, zentrale Aussage)	Kommuniziert wenig strukturiert und kaum nachvollziehbar und die zentralen Aussagen sind nicht erkennbar.	Kommuniziert einigermaßen strukturiert und nachvollziehbar und die zentralen Aussagen sind einigermaßen erkennbar.	Kommuniziert strukturiert und nachvollziehbar und die zentralen Aussagen sind meist erkennbar.	Kommuniziert sehr gut strukturiert und einfach nachvollziehbar und die zentralen Aussagen sind klar erkennbar.
Verbaler Ausdruck (Wortwahl, Satzbau)	Die Wortwahl ist wenig treffend und verständlich und der Satzbau häufig unklar und unlogisch. Es werden viele Füllwörter verwendet.	Die Wortwahl ist einigermaßen treffend und verständlich und der Satzbau meist klar und logisch. Es werden einige Füllwörter verwendet.	Die Wortwahl ist treffend und verständlich und der Satzbau klar und logisch.	Die Wortwahl ist sehr treffend und gut verständlich und der Satzbau sehr klar und logisch.

Teilkompetenz	Anfänger*in	Fortgeschrittene*r Anfänger*in	Fortgeschrittene*r	Expert*in
Paraverbaler Ausdruck (Aussprache, Tempo, Lautstärke, Betonung)	Die Sprechweise (Betonung, Aussprache, Tempo, Lautstärke) ist kaum anregend und verständlich.	Die Sprechweise (Betonung, Aussprache, Tempo, Lautstärke) ist einigermaßen anregend und verständlich.	Die Sprechweise (klare Betonung, deutliche Aussprache, Tempo, Lautstärke) ist anregend und verständlich.	Die Sprechweise (klare Betonung, deutliche Aussprache, Tempo, Lautstärke) ist sehr anregend und verständlich.
Nonverbaler Ausdruck (Haltung, Blickkontakt, Mimik, Gestik, Bewegung im Raum, Angemessenheit der Kleidung)	Die Körpersprache (Haltung, Blickkontakt, Gestik, Mimik, Bewegung im Raum, Kleidung) wird kaum unterstützend eingesetzt und die Person wirkt wenig glaubwürdig und überzeugend.	Die Körpersprache (Haltung, Blickkontakt, Gestik, Mimik, Bewegung im Raum, Kleidung) wird einigermaßen unterstützend eingesetzt und die Person wirkt einigermaßen glaubwürdig und überzeugend.	Die Körpersprache (Haltung, Blickkontakt, Gestik, Mimik, Bewegung im Raum, Kleidung) wird unterstützend eingesetzt und die Person wirkt glaubwürdig und überzeugend.	Die Körpersprache (Haltung, Blickkontakt, Gestik, Mimik, Bewegung im Raum, Kleidung) wird stark unterstützend eingesetzt und die Person wirkt sehr glaubwürdig und überzeugend.
Einsatz von Medien und Illustrationen*	Medien und Illustrationen werden wenig passend eingesetzt, sind wenig verständlich und unterstützen die Aussage kaum.	Medien und Illustrationen werden einigermaßen passend eingesetzt, sind einigermaßen verständlich und unterstützen die Aussage einigermaßen.	Medien und Illustrationen werden passend eingesetzt, sind gut verständlich und unterstützen die Aussage wirkungsvoll.	Medien und Illustrationen werden sehr passend eingesetzt, sind sehr gut verständlich und unterstützen die Aussage sehr.
Fremdsprache*	Kann sich kaum spontan, fließend und klar ausdrücken.	Kann sich einigermaßen spontan, fließend und klar ausdrücken.	Kann sich spontan, fließend und klar ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen.	Kann sich an allen Gesprächen und Diskussionen beteiligen und ist auch mit Redewendungen und umgangssprachlichen Wendungen gut vertraut.
Beratung und Verhandlung*	Klärt Bedürfnisse und Standpunkte der Gesprächspartner nicht, erarbeitet keine angemessenen Lösungsvorschläge und erzielt keine Ergebnisse.	Klärt Bedürfnisse und Standpunkte der Gesprächspartner kaum, erarbeitet bedingt angemessene Lösungsvorschläge und erzielt nur bedingt erfolgreiche Ergebnisse.	Klärt Bedürfnisse und Standpunkte der Gesprächspartner, erarbeitet angemessene Lösungsvorschläge und erzielt für alle Beteiligten gute und erfolgreiche Ergebnisse.	Klärt Bedürfnisse und Standpunkte der Gesprächspartner umfassend, erarbeitet angemessene Lösungsvorschläge und erzielt für alle Beteiligten sehr gute und erfolgreiche Ergebnisse.

Teilkompetenz	Anfänger*in	Fortgeschrittene*r Anfänger*in	Fortgeschrittene*r	Expert*in
Argumentation*	Argumentiert unklar und unlogisch, bringt keine überzeugenden Argumente ein und geht auf Gesprächspartner kaum angemessen ein.	Argumentiert einigermaßen klar und logisch, bringt einigermaßen überzeugende Argumente ein und geht auf Gesprächspartner einigermaßen angemessen ein.	Argumentiert klar und logisch, bringt überzeugende Argumente ein und geht auf Gesprächspartner angemessen ein.	Argumentiert sehr klar und logisch, bringt sehr überzeugende Argumente ein und geht auf Gesprächspartner stets angemessen ein.

Tabelle 1: Kriterien zur Erfassung der Teilkompetenz ‚Mündliche Kommunikation‘.

Die Struktur des Kompetenzrasters wurde in einem zirkulären Prozess für acht Bachelor- und acht Masterstudiengänge angepasst. Dabei wurden in Qualitätsworkshops mit Studiengangleitenden Teilkompetenzen und deren Niveaustufen bestimmt sowie typische Berufs- und Tätigkeitsfelder und Anforderungen von Absolvent*innen des Studiengangs erarbeitet, in welchen die Kompetenzen in der Praxis Anwendung finden. Im Bachelorstudiengang Betriebsökonomie ergibt sich aufgrund von fünf verschiedenen Studienvertiefungen (General Management; Banking and Finance; Accounting, Controlling, Auditing; Economics and Politics; Risk and Insurance) eine Vielzahl an Berufs- und Tätigkeitsfeldern. Diese basieren auf den fachlichen Inhalten der Studienvertiefung, einer Stellenanalyse von Absolvent*innen sowie Stellenanzeigen von Jobportalen. Für die Studienvertiefung ‚Accounting, Controlling, Auditing‘ wurden beispielhaft folgende typischen Berufs- und Tätigkeitsfelder identifiziert: Einsteiger*in Wirtschaftsprüfung, (Junior) Controller*in, (Junior) Financial Accountant (s. auch Abb. 2). Die Bezugnahme auf mögliche Berufs- und Tätigkeitsfelder sollen sowohl den Studierenden als auch zukünftigen Arbeitgeber*innen die Ergebnisse eines Studiengangs verdeutlichen.

Berufs- und Tätigkeitsfeld 1: Einsteiger*in Wirtschaftsprüfung

Als Absolvent*in des Studiengangs BSc Betriebsökonomie Accounting, Controlling, Auditing arbeiten Sie beispielsweise als Einsteiger*in in der Wirtschaftsprüfung in Prüfungs-, Treuhand- und Beratungsunternehmen. Dabei wirken Sie bei der Prüfung von eingeschränkten und/oder ordentlichen Revisionen von KMU bis Grossunternehmen unterschiedlichster Branchen (inkl. öffentlich-rechtlicher Körperschaften) sowie allgemeinen Treuhandaufgaben mit. Sie prüfen als Teil eines Teams die Bücher sowie Jahresrechnungen auf Übereinstimmung mit Gesetz und Regelwerken. Steuerthemen besprechen Sie mit einem Spezialisten und nehmen nach Abklärung des Sachverhalts die Veranlagung vor. Zudem prüfen Sie Prozesse, insbesondere im Rahmen des internen Kontrollsystems. Basierend auf modernen Prüfungsmethoden und -instrumenten sind Sie zuständig für die Sicherstellung einer ausreichenden Datenbasis, damit ein professionelles und qualifiziertes Prüfungsurteil gefällt werden kann. Ferner beraten Sie Non-Audit Kunden zu finanziellen Themen.

Kompetenzen: Einsteiger*in Wirtschaftsprüfung

- **Fachkompetenzen:** Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen, Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren & verknüpfen sowie evaluieren
- **Methodenkompetenzen:** Problemlösung & Kritisches Denken, Wissenschaftliche Methoden, Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren, Nutzung von Informationen
- **Sozialkompetenzen:** Schriftliche Kommunikation, Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten
- **Selbstkompetenzen:** Selbstmanagement & Selbstreflexion, Lernen & Veränderung

Abbildung 2: Beispiel eines Berufs- und Tätigkeitsfelds mit zugewiesenen Teilkompetenzen.

Für die Kompetenzerfassung im Rahmen der Überprüfung der Studiengangziele (*Assurance of Learning*) wird in regelmäßigen Abständen das Curriculum der Studiengänge analysiert und Bewertungsanlässe in Modulen (Studierendenprodukte: z.B. Schriftliche Prüfung, Mündliche Prüfung, Präsentation, Fallstudie, Abschlussarbeiten, Seminararbeiten, Projektberichte) für die verschiedenen Teilkompetenzen identifiziert. Somit wird auch gewährleistet, dass alle Teilkompetenzen eines Studiengangs in den Modulen repräsentiert sind und keine ‚blinden Flecken‘ entstehen. Die Kriterien zur Erfassung der verschiedenen Teilkompetenzen werden dabei zu *rubrics* für einen Bewertungsanlass zusammengefasst. Die Dozierenden (Fremdbeurteilung) und Studierenden (*peer-* und Selbstbeurteilung) des Moduls erfassen die Teilkompetenzen mittels des *ICT-tools myCompetence* anhand beobachtbarer Leistungen in Modulen (Müller et al., 2016). Mit *myCompetence* wird eine technische Applikation bereitgestellt, welche die Zuweisung der Bewertungsanlässe zwischen den Modulen und Akteur*innen (insbesondere Dozierende und Studierende) koordiniert und mit der sich die Niveaustufen der Teilkompetenzen erfassen lassen. Anschließend können die Daten akteurspezifisch ausgewertet und die Ergebnisse zurückgemeldet werden.

Um die Beschäftigungsfähigkeit der Studierenden zu gewährleisten und die Qualität zu überprüfen, wurden zur Validierung der spezifischen Kompetenzraster leitfadengestützte Experteninterviews mit zukünftigen Arbeitgeber*innen der Absolvent*innen durchgeführt.

Es wurden insgesamt 39 Gespräche mit 46 Personen bei 35 Unternehmen geführt. Es handelt sich dabei um eine Gelegenheitsstichprobe. Für jeden der 16 Studiengänge wurden somit im Mittel drei Gespräche zur Validierung der Kompetenzraster durchgeführt (acht Bachelor- und acht Masterstudiengänge).

Die zukünftigen Arbeitgeber*innen wurden als Expert*innen herangezogen, da davon ausgegangen werden kann, dass diese über wichtige Kompetenzen, die zur *employability* der Absolvent*innen beitragen, Auskunft geben können. Die befragten Arbeitgeber*innen sind im Tertiärsektor (36 Personen) und im Sekundärsektor (10 Personen) angesiedelt. Zehn Interviewteilnehmer*innen berichten aus der Perspektive des *Human Resource Management*, die Aussagen der übrigen 36 entstammen aus der Perspektive verschiedener Geschäftsprozesse im Unternehmen. Diese unterscheiden sich nach dem Schwerpunkt des jeweiligen Studiengangs bzw. dessen Vertiefung. Bei den Unternehmen der befragten Teilnehmer*innen handelt es sich hauptsächlich um größere Betriebe (500 Mitarbeitende und mehr), nur wenige sind als mittlere (250 bis 499 Mitarbeitende) und kleinere (1 bis 249 Mitarbeitende) einzuordnen. Die Branchen der jeweiligen Unternehmen können der Tabelle 2 entnommen werden.

Kriterium	Sekundärsektor (Industrie)		Tertiärsektor (Dienstleistung)	
	Unterstützungsprozesse (HR)	Geschäftsprozesse (Linie)	Unterstützungsprozesse (HR)	Geschäftsprozesse (Linie)
Stichprobenumfang	10 Personen		36 Personen	
Perspektive der Personen	3	7	7	29
Grösse	Kleine und Mittlere Unternehmen	Großunternehmen	Kleine und Mittlere Unternehmen	Großunternehmen
	0	10	6	30
Branche	Maschinenbau	4	Großhandel	4
	Pharma	1	Rechts-, Steuer-, Unternehmensberatung	6
	Kunststoffindustrie	2	Banken	7
	Baugewerbe	1	Versicherungen	6
	Medizintechnik	1	Telekommunikation	2
	Autogewerbe	1	Informatikdienste	3
			Gastgewerbe	1
			Sozialwesen	1
			Öffentliche Verwaltung	4
		Öffentliche Unternehmen	2	
Σ Branche		10		36

Tabelle 2: Stichprobe Validierungsgespräche.

Mit den Validierungsgesprächen wurden verschiedene Ziele verfolgt. Neben der Identifikation bedeutender Teilkompetenzen für die zukünftige Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent*innen, bildeten die Informationen auch die Grundlage für wichtige Inhalte im Studium sowie für Trends in der Wirtschaft und Herausforderungen der Studierenden beim Übergang in das Berufsleben.

Um von den Personen möglichst konkrete Aussagen zu den verschiedenen Teilkompetenzen des Kompetenzrasters zu erhalten, wurden drei bis fünf typische Berufs- und Tätigkeitsfelder für die jeweiligen Studiengänge/-vertiefungen erarbeitet. Die Expert*innen sollten sich in die Berufs- und Tätigkeitsfelder hineinversetzen und im Anschluss Fähigkeiten und Fertigkeiten benennen, die zur Erledigung der Aufgaben notwendig sind. In den Gesprächen, die im Zeitraum von September 2015 bis September 2016 stattfanden, ging es vor allem um Fragen der Beschäftigungsfähigkeit von Absolvent*innen des Studiengangs, konkret (1) inwieweit die aufgeführten Teilkompetenzen des Kompetenzrasters und (2) die Niveaustufen der Teilkompetenzen hinreichend für diese sind.

Die Auswertung der verschriftlichten Interviews erfolgte mit Hilfe eines Kategoriensystems mit Ankerbeispielen nach den Prinzipien der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2002). Im Verlauf der Auswertung wurde das Kategoriensystem auf Basis des Datenmaterials angepasst und überarbeitet. Die Interviews wurden computergestützt mit der Software MAXQDA (Kuckartz, 2014) von zwei unabhängigen Kodierern ausgewertet.

Zur Reliabilitätsbestimmung der Kodierungen wurde der von Cohen entwickelte Kappa-Koeffizient herangezogen. Nach Landis und Koch (1977) kann ab einem κ -Wert von .61 von einer zufriedenstellenden Übereinstimmung gesprochen werden. Die Beobachterübereinstimmungen für alle 39 Interviews überschritten diesen Grenzwert. Diese lagen im Bereich $.75 \leq \kappa \leq 1$. Es wurden insgesamt 272 verwertbare Aussagen analysiert.

3 Empirische Befunde der Validierung der Kompetenzraster

In folgendem Abschnitt werden die Befunde zur Validierung der Kompetenzraster vorgestellt. Im Zentrum der Auswertung stehen die Ermittlung wichtiger Teilkompetenzen und deren Niveaustufen. Da bei allen Studiengängen/-vertiefungen betriebswirtschaftliche Themen im Vordergrund stehen und die Anzahl der Validierungsgespräche pro Studiengang/-vertiefung eher gering ist, werden für den Artikel die Interviews gesamthaft analysiert. Auf Unterschiede zwischen den Studiengängen/-vertiefungen sowie der Studienstufe Bachelor und Master wird im weiteren Verlauf der Ausführungen an den betreffenden Stellen hingewiesen.

Hinsichtlich der Bedeutung von fachlichen (Fachkompetenz) und überfachlichen Kompetenzen (Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz) ist festzustellen, dass die Fachkompetenz als Basis für *employability* angesehen und vorausgesetzt wird (12 Nennungen). Die überfachlichen Kompetenzen gewinnen jedoch zunehmend an Bedeutung. Zwischen Methoden- (12 Nennungen), Sozial- (13 Nennungen) und Selbstkompetenz (11 Nennungen) konnten allerdings kaum Unterschiede hinsichtlich des Stellenwerts identifiziert werden. Die Ausbildung und Weiterentwicklung überfachlicher Kompetenzen wird insbesondere vor dem Hintergrund der in den kommenden Jahren zunehmenden Automatisierung kaufmännischer Tätigkeiten als zentral angesehen.

Ausgeprägte überfachliche Kompetenzen sollen die Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent*innen schützen. Sowohl für den Einstieg als auch für die Weiterentwicklung in einer Position seien diese unabdingbar. Einzelne Personen weisen dagegen auf die Problematik hin, dass Sozial- und Selbstkompetenzen häufig nur schwer an einer Hochschule gefördert werden können. Erwähnenswert ist darüber hinaus, dass in den Validierungsgesprächen zu den Studiengängen/-vertiefungen BSc Betriebsökonomie ‚Accounting, Controlling, Auditing‘ und MSc ‚Accounting and Controlling‘ die fachlichen Kompetenzen als weitaus relevanter eingestuft wurden als in den restlichen Studiengängen/-vertiefungen. Mögliche Erklärungen hierfür könnten zum einen sein, dass die Studienabgänger*innen tendenziell mit Tätigkeiten betraut werden, die im *back office* angesiedelt sind und eher wenig Kontakt zu Kund*innen und/oder Arbeitskolleg*innen erfordern. Zum anderen könnten die ausgeprägten fachlichen Standards und Vorschriften in dieser Disziplin zu diesem Befund führen. Weitere Differenzen zeigen sich zudem auf der Studienstufe: Von Masterabsolvent*innen erwarten Personen ein höheres Niveau bei den Fach- und Methodenkompetenzen, während bei den Sozial- und Selbstkompetenzen kaum Unterschiede zwischen Bachelor und Master gemacht wurden. Nachstehend finden sich Äußerungen, die stellvertretend für die Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen stehen (Tab. 3).⁴

Kompetenz	Exemplarische Aussagen
Fachliche Kompetenzen	Fachkompetenz ist Basis, aber im Zeitablauf großer Veränderung unterlegen. Sie wird nach dem Studium on-the-job gefördert. (17, 53) Eingestellt wegen Fachkompetenz, entlassen wegen Sozialkompetenz! (09, 32)
Überfachliche Kompetenzen	Fachwissen muss als Hygienefaktor vorhanden sein, wichtiger sind aber überfachliche Kompetenzen. (11, 47) Überfachliche Kompetenzen machen den Unterschied bei einer Anstellung, durch Sozial- und Selbstkompetenz unterscheiden sich die Bewerber voneinander. (20, 69)

Tabelle 3: Interviewaussagen zur Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen.

Die Aussagen der Personen zu Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz werden nachfolgend analysiert. Hinsichtlich der Methodenkompetenz ist festzustellen, dass vor allem die Bearbeitung von Projekten sowie die beständige Verbesserung von Prozessen (Teilkompetenz: Arbeitsmethoden, -techniken und -verfahren) als wichtig erachtet wird (9 Nennungen). Probleme faktenbasiert und kontextspezifisch zu bearbeiten sowie fundierte Lösungsvorschläge zu entwickeln (Teilkompetenz: Problemlösung und Kritisches Denken) scheint für angehende Betriebsökonom*innen ebenfalls von zentraler Bedeutung (7 Nennungen) zu sein. Zudem wurde der Stellenwert der Teilkompetenzen Kreativität und Innovation (5 Nennungen), Nutzung von Informationen (4 Nennungen) sowie wissenschaftliche Methoden (2 Nennungen) in den Gesprächen bestätigt.

Schriftliche und mündliche Kommunikation werden von den Interviewteilnehmer*innen als wichtigste Sozialkompetenzen erachtet (24 Nennungen). Ferner erhält die Teilkompetenz Kooperation im Team und Umgang mit Konflikten einen hohen Stellenwert (14 Nennungen). Interkulturalität und Perspektivenübernahme wird als Teilkompetenz erwähnt, die nicht nur im internationalen Kontext

⁴ Bei Interviewaussagen werden folgende Informationen angegeben: Gesprächspartner und Interviewabschnittsnummer (17, 53). Dies bedeutet also: Proband Nr. 17 und Interviewabschnitt Nr. 53.

von Bedeutung sei, sondern auch für das Verständnis anderer beruflicher (z.B. Ingenieurwissenschaften, Informationswissenschaften) und demografischer (z.B. ältere Arbeitskolleg*innen) Hintergründe (5 Nennungen). Hinsichtlich der Sozialkompetenzen sollen sich Absolvent*innen bewusst sein, dass erfolgreiches Handeln in einem Unternehmen situativ angepasstes Verhalten erfordert.

Im Hinblick auf die Selbstkompetenz fällt auf, dass die Teilkompetenz Lernen und Veränderung mit 13 Nennungen von den Personen als bedeutendste betrachtet wird. In den Aussagen geht es dabei häufig um den Umgang mit Veränderungen und Unsicherheit in einer sich ständig wandelnden digitalen Umwelt. Des Weiteren werden die Teilkompetenzen Selbstmanagement und Selbstreflexion (11 Nennungen) regelmäßig aufgeführt. Hier stehen Aspekte wie Ressourcenschutz (z.B. *burnout*-Prävention) sowie Ressourcenentwicklung (z.B. Lebens- und Laufbahnplanung) im Fokus. Obwohl der Begriff *compliance* bei den Aussagen zu den zukünftigen Trends in der Wirtschaft häufig erwähnt wurde, ist die Bedeutung der Teilkompetenz Ethische und soziale Verantwortung (3 Nennungen) für die Personen eher gering. Folgende Interviewaussagen sind typisch für die einzelnen überfachlichen Kompetenzen (Tab. 4).

Kompetenz	Exemplarische Aussagen
Methodenkompetenz	Es werden häufig Trainees eingestellt, welche sich intern auf Projekte bewerben können. Projektkompetenz ist von grosser Bedeutung. (6, 24) Teilkompetenz: Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren Absolventen können sich auszeichnen, wenn es ihnen gelingt, praktische Probleme faktenbasiert und kontextgerecht zu bearbeiten und fundierte Lösungsvorschläge zu entwickeln. (33, 60) Teilkompetenz: Problemlösung & Kritisches Denken
Sozialkompetenz	Schwierige Dinge sollten für den Kunden einfach erklärt und formuliert werden können. (13, 51) Teilkompetenz: Schriftliche Kommunikation, Mündliche Kommunikation Die Konflikte zwischen Business und IT sind eine Herausforderung und benötigen interdisziplinäre Zusammenarbeit. (37, 42) Teilkompetenz: Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten, Interkulturalität & Perspektivenübernahme
Selbstkompetenz	Die Bereitschaft und Offenheit für Veränderungen ist in einem Technologieunternehmen zentral. (6, 27) Teilkompetenz: Lernen und Veränderung Absolventen sollten ihre eigenen Ressourcen einschätzen können und wissen, wo sie stehen. (17, 60) Teilkompetenz: Selbstreflexion & Selbstmanagement

Tabelle 4: Interviewaussagen zu den einzelnen überfachlichen Kompetenzen.

Auf Basis der Befunde der leitfadengestützten Interviews wurden die Kompetenzraster der jeweiligen Studiengänge/-vertiefungen nochmals geschärft und finalisiert.

4 Fazit und Ausblick

Aus den Validierungsgesprächen lässt sich zusammenfassend feststellen, dass Arbeitgeber*innen in den Berufs- und Tätigkeitsfeldern der Wirtschaftswissenschaften die Fachkompetenz als Basisanforderung für die Beschäftigungsfähigkeit von Absolvent*innen voraussetzen. Allerdings deuten die Analysen darauf hin, dass sich Studierende vor allem durch überfachliche Kompetenzen von anderen Kandidat*innen unterscheiden und zukünftige Arbeitgeber*innen begeistern können. Diese überfachlichen Kompetenzen seien sowohl für den Einstieg in eine Position wie auch für die Weiterentwicklung in einer Position von hoher Bedeutung. Allerdings muss an dieser Stelle die Frage der Generalisierbarkeit der empirischen Befunde aufgeworfen werden. Sowohl aufgrund der Stichprobengröße als auch der -ziehung ist aus forschungsmethodischer Sicht von einer eingeschränkten Gültigkeit der Ergebnisse auszugehen. Zudem müssten neben den zukünftigen Arbeitgeber*innen auch Aussagen weiterer *stakeholder*, wie z.B. Absolvent*innen der ZHAW SML sowie Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände, bei der Validierung der Kompetenzraster berücksichtigt werden, um einen umfassenden Überblick über die zukünftig relevanten Anforderungen an Absolvent*innen zu gewährleisten. Vor allem die Teilkompetenz Ethische und soziale Verantwortung wurde aus der ökonomischen Perspektive der zukünftigen Arbeitgeber*innen in den Validierungsgesprächen als weniger bedeutend eingeschätzt. Hier gilt es Wertefragen bei der Einbindung weiterer *stakeholder* stärker in den Fokus zu stellen.

Der Prozess zur Modellierung und Erfassung von Kompetenzen für bestehende Studienangebote hat sich an der ZHAW SML bewährt und etabliert. Neben den acht Bachelor- und acht Masterstudiengängen wurden in einem nächsten Schritt Kompetenzraster für die Weiterbildungsangebote (MAS Programme der ZHAW SML) erstellt. In Zusammenarbeit mit den *stakeholdern* (Zentrum für Innovative Didaktik, Studiengangleitende, Arbeitgeber*innen) ist es gelungen, Kompetenzprofile vor dem Hintergrund verschiedener Perspektiven praxisorientiert zu entwickeln. Mit einer Implementation dieser steigt nicht nur die Legitimation gegenüber den zukünftigen Arbeitgeber*innen. Die Spezifizierung der Abgangskompetenzen dient auch einem reibungslosen Übergang zwischen verwandten Bachelor- und Masterstudiengängen sowie Weiterbildungsangeboten. Die entwickelten Kompetenzraster können zudem als Steuerungs- und Lenkungsinstrument für die Qualitätsentwicklung von Studiengangleitenden im Rahmen des *assurance of learning* eingesetzt werden, bieten aber auch den Lehrenden und Lernenden einen Orientierungsrahmen für ihre Lehr- und Lernaktivitäten. Nicht zuletzt dienen die entwickelten Dokumente als Grundlagenpapiere für (Re-)Akkreditierungen. Jedoch sind auch Probleme im Prozess der Erstellung von Kompetenzrastern aufgetreten. Aufgrund von Vorgaben in der Systematik des entwickelten Kompetenzmodells war die Autonomie der Studiengangleitenden teilweise eingeschränkt. Einige involvierte Personen haben es als Restriktion wahrgenommen, dass sie nur die Auswahl der Teilkompetenzen sowie deren Niveaustufen bestimmen konnten und zwar bei der Formulierung der Teilkompetenzen mit eingebunden waren, diese jedoch für alle Studiengänge möglichst einheitlich gestaltet wurden (siehe auch Brahm & Jenert, 2013).

Die Erstellung von Kompetenzrastern ist als Teil eines umfassenden *Curriculum Management Systems* zu verstehen. Mittels des ICT-tools myCompetence können zukünftig die Ergebnisse der Kompetenzmessungen auf Studiengangebene in jährlichen *Curriculum Quality Meetings* analysiert und daraus Entwicklungsmaßnahmen für die Studiengänge beschlossen werden. Darüber hinaus können die Daten akteurspezifisch ausgewertet und zurückgemeldet werden: Lehrverantwortliche erhalten ag-

gregierte Informationen über die Performanz der Studierenden in Bezug auf die Studiengangziele, Studierende bekommen laufend Informationen zu ihrer Kompetenzentwicklung.

Literatur

- Association of American Colleges & Universities (2009). VALUE Rubric Development Project. Verfügbar unter: <https://www.aacu.org/value/rubrics> [09.07.2018].
- Baumgartner, A. & Müller Werder, C. (2016). Praxisorientierte Modellierung und technologiebasierte Erfassung von differenzierten Kompetenzrastern. In M. Hofer, K. Ledermüller, H. Lothaller, L. Mittrauer, G. Salmhofer & O. Vettori (Hrsg.), *Qualitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Kompetenzmessung und Kompetenzentwicklung* (S. 145-156). Bielefeld: UVW.
- Baumgartner, A., Müller, C., Javet, F. & Woschnack, U. (2016). Kriterien zur Erfassung von Fach-, Methoden-, Sozial- & Selbstkompetenzen. *Innovation in Higher and Professional Education* Nr. 4. Winterthur: SML ZHAW. Verfügbar unter: <https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/1065> [09.07.2018].
- Bergsmann, E., Schultes, M., Winter, P., Schober, B. & Spiel, C. (2015). Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice. *Evaluation and Program Planning*, 52, 1-9.
- Brahm, T. & Jenert, T. (2013). Herausforderungen der Kompetenzorientierung in der Studienprogrammentwicklung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 8(1), 7-14.
- CoRe Project (2007): Competences in education and cross-border recognition. Evaluation of the usefulness of learning outcomes and competences for international recognition. Verfügbar unter: <http://core-project.eu/documents/CoRe%20Final%20Report.pdf> [09.07.2018].
- CRUS, KFH & COHEP (2011). Der Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich nqf.ch-HS. Verfügbar unter: <https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Lehre/NQR/nqf-ch-HS-d.pdf> [09.07.2018].
- Frey, A. (2004). Die Kompetenzstruktur von Studierenden des Lehrerberufs. Eine internationale Studie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50(6), 903-925.
- Hacker, W. (2005). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. Bern: Huber.
- Joint Quality Initiative (2004). Gemeinsame "Dublin Descriptors" für Bachelor-, Master- und Promotionsabschlüsse. Verfügbar unter: <https://www.uibk.ac.at/bologna/bologna-prozess/dokumente/dublindeutsch.pdf> [09.07.2018].
- Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In M. Prenzel, M. I. Gogolin & H.-H. Krüger (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (Sonderheft 8), 11-29.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Text Analysis. A Guide to Methods, Practice and Using Software*. London: SAGE Publications.
- Landis, J. & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Nickolaus, R. & Walker, F. (2016). Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In R. Weiss, A. Dietzen, R. Nickolaus & B. Rammstedt (Hrsg.), *Kompetenzorientierung. Berufliche Kompetenzen entwickeln, messen und anerkennen* (S. 7-27). Bielefeld: Bertelsmann.

- Mayring, P. (2002). Qualitative content analysis – Research instrument or mode of interpretation? In M. Kiegelmann (ed.), *The role of the researcher in qualitative psychology* (pp. 139-148). Tübingen: Huber.
- Müller, C., Woschnack, U., Baumgartner, A. & Erlemann, J. (2016). Kompetenzen evaluieren und entwickeln mit myCompetence. In AQ Austria (Hrsg.), *Gutes Lernen und gute Lehre - Welchen Beitrag leistet die Qualitätssicherung? Beiträge zur 3. AQ Austria Jahrestagung 2015* (S. 139-149). Wien: Facultas.
- Paetz, N.-V., Ceylan, F., Fiehn, J., Schworm, S. & Harteis, C. (2011). *Kompetenz in der Hochschuldidaktik. Ergebnisse einer Delphi-Studie über die Zukunft der Hochschullehre*. Wiesbaden: Springer.
- Pilcher, N., Fernie, S. & Smith, K. (2017). The Impact of National Qualifications Frameworks: By Which Yardstick Do We Measure Dreams? *Journal of Education and Work*, 30(1), 1-12.
- Reetz, L. (2006). Kompetenz. In F.-J. Kaiser & G. Pätzold (Hrsg.), *Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (S. 305-307). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. Band II. Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik*. Hannover: Schroedel.
- Schaper, N. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre*. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz. Verfügbar unter: <http://www.hrk-nexus.de/material/links/kompetenzorientierung> [09.07.2018].
- Schaper, N., Schlömer, T. & Paechter, M. (2012). Editorial: Kompetenzen, Kompetenzorientierung und Employability in der Hochschule. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 7(4), 1-10.
- Schaper, N. & Sonntag, K. (2007). Weiterbildungsverhalten. In D. Frey, & L. v. Rosenstiel (Hrsg.), *Wirtschaftspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/6* (S. 573-648). Göttingen: Hogrefe.
- Stevens, D. & Levi, A. (2005). *Introduction to Rubrics: an assessment tool to save grading time, convey effective feedback, and promote student learning*. Sterling, VA: Stylus Publishing.
- Wick, A. (2011). *Akademisch geprägte Kompetenzentwicklung: Kompetenzorientierung in Hochschulstudiengängen*. Verfügbar unter: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/12001> [09.07.2018].
- Weinert, F. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45-65). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Wildt, J. (2004). "The Shift from Teaching to Learning" – Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In H. Ehlert & U. Welbers (Hrsg.), *Qualitätssicherung und Studienreform. Strategie- und Programmentwicklung für Fachbereiche und Hochschulen im Rahmen von Zielvereinbarungen am Beispiel der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf* (S. 168-178). Düsseldorf: Grupello.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Pant, H. A., Lautenbach, C., Molerov, D., Toepper, M. & Brückner, S. (2017). *Modeling and Measuring Competencies in Higher Education – Approaches to Challenges in Higher Education Policy and Practice*. Wiesbaden: Springer.