

> TUHH: PROJEKT CONTINUING@TUHH

.....

QUALIFIKATIONS- UND KOMPETENZPROFIL

.....

Cara H. Kahl, Heiko Sieben, Henning Klaffke, Sönke Knutzen
30.9.2016

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



TUHH
Technische Universität Hamburg

CONTINUING
@>>>TUHH



INHALT

1 Einführung.....	4
1.1 Bildungspolitischer Hintergrund.....	4
1.2 Wissenschaftliche Weiterbildung an deutschen Hochschulen.....	4
1.3 BMBF-Förderung "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen".....	5
1.4 ContinulNG@TUHH.....	6
1.5 Ausgangslage an der TUHH.....	7
2 Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils.....	8
2.1 Förderantrag „Forschungs- und Entwicklungsprojekte als Grundlage für individuelle wissenschaftliche Weiterbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren“.....	8
2.2 Forschungsfragen.....	8
2.3 Strukturebende Arbeitspakete aus dem Förderantrag.....	8
2.4 Konzepterstellung für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess.....	9
2.4.1 Qualifizierungspfade individualisieren.....	10
2.4.1.1 Klärung.....	11
2.4.1.2 Planung.....	11
2.4.1.3 Durchführung.....	12
2.4.1.4 Abschluss.....	12
2.4.2 Zwischenbilanz.....	13
2.5 Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils.....	13
2.5.1 Das Bindeglied der Profile: Kompetenzerfassung und -entwicklung.....	14
2.5.1.1 Kompetenzerfassung.....	14
2.5.1.2 Kompetenzentwicklung.....	17
2.6 Festlegung der Beratungs- und Betreuungskonzepte (M14).....	18
2.6.1 Umsetzung und Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte.....	18
2.6.2 Konzepterstellung für die überfachliche Betreuung.....	19
2.7 Kooperatives Lehr-Lern-Konzept (M9).....	19
2.8 Stand zum Meilenstein 8 zugehöriger Arbeitspakete.....	20
2.9 Rahmenbedingungen für die Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils.....	21
3 Fazit.....	22
3.1 Diskussion der Forschungsfragen.....	22
3.2 Umsetzung von Aspekten des Gender-Mainstreaming.....	24
3.3 Nachhaltigkeit des Projekts nach Projektende.....	25
Anhang.....	27
Verwandte Meilensteine im Projekt.....	27
Qualifizierungspfade individualisieren: Einzelne Arbeitsvorgänge & Ergebnisse.....	27
Generisches Qualifikationsprofil ContinulNG@TUHH.....	29
Vom Erfassen, Feststellen, Messen, Testen und Diagnostizieren.....	30
Schema für Prozessdarstellungen.....	32
4 Literaturverzeichnis.....	33

EINFÜHRUNG

1 EINFÜHRUNG

Dieser Bericht ist sowohl an den Projektträger als auch an das Projektteam CONTINU-ING@TUHH gerichtet. Der Zweck dieses Dokuments besteht darin, über Projektergebnisse zum Meilenstein 8 (Fertigstellung des Qualifizierungs- und Kompetenzprofils) zu berichten. Der Inhalt dieses Dokuments gehört zu den folgenden Bereichen des Projekts:

- Programm- und Angebotsplanung
- Programm- und Angebotsentwicklung
- Programm- und Angebotsmanagement
- Umsetzung von Aspekten des Gender Mainstreaming
- Nachhaltigkeit des Projekts nach Projektende

1.1 Bildungspolitischer Hintergrund

Hochschulen sind aufgrund des Bologna-Prozesses dazu aufgefordert, ihre Angebotsstrukturen auf eine heterogener werdende Klientel auszurichten. Infolge des vielzitierten Fachkräftemangels als Begleiterscheinung des demografischen Wandels bedarf es zukünftig einer vielfältigen Angebotsstruktur mit flexiblen und individuellen Lernwegen. Je unterschiedlicher die Studierenden sind, „desto notwendiger werden Strukturen, die ihnen in ihren zeitlichen Beschränkungen und beruflichen Vorerfahrungen“ entsprechendes Studium ermöglichen (Hanft, 2014, S. 9). Das bedingt Anpassungen bei den Studienangeboten, bei der Studienorganisation und bei den Studienformaten. Anhand der Entwicklung von Weiterbildungsformaten können Hochschulen eine bestimmte Positionierung vornehmen und ihr Bildungsangebot entsprechend auf neue Zielgruppen, relevante Kompetenz- oder Themenfelder oder politische Forderungen ausrichten.

1.2 Wissenschaftliche Weiterbildung an deutschen Hochschulen

Die wissenschaftliche Weiterbildung an deutschen Hochschulen zeichnet sich durch ihre inhaltliche Anbindung an die Forschung sowie durch ihre Doppelfunktion besonders aus: Zum einen wird mit ihr eine Dienstleistung für die Gesellschaft erbracht, zum anderen wahrt sie sich ihr gegenüber eine kritische Distanz, indem sie die Praxis mit ihren eigenen Fragestellungen und Erkenntnissen konfrontiert (Dikau, 1999, S. 13f.). Arbeitsmarktrelevanz (Employability) und gesellschaftliches Engagement (Citizenship) werden dabei zu Beginn des 21. Jahrhunderts als „komplementäre Leitbilder der europäischen Hochschulpolitik“ bezeichnet, die den Dialog zwischen Beschäftigungs- und Bildungssystem fördern (HRK, 2009, S. 4; HRK, 2016a; HRK, 2016b, S. 2).

Herausforderung für die Ausgestaltung der wissenschaftlichen Weiterbildung, der sog. quartären Bildung, ist es also, eine Balance zwischen gesellschaftlichen, arbeitsmarktbezogenen Anforderungen und den Bedürfnissen des Individuums im Einklang mit dem Humboldtschen Bildungsideal zu schaffen. Bildungspolitisch betrachtet sind die Sozialisation und die Integration des Einzelnen in unsere Gesellschaft weitestgehend durch unterschiedliche, umfassende Bildungsinstitutionen

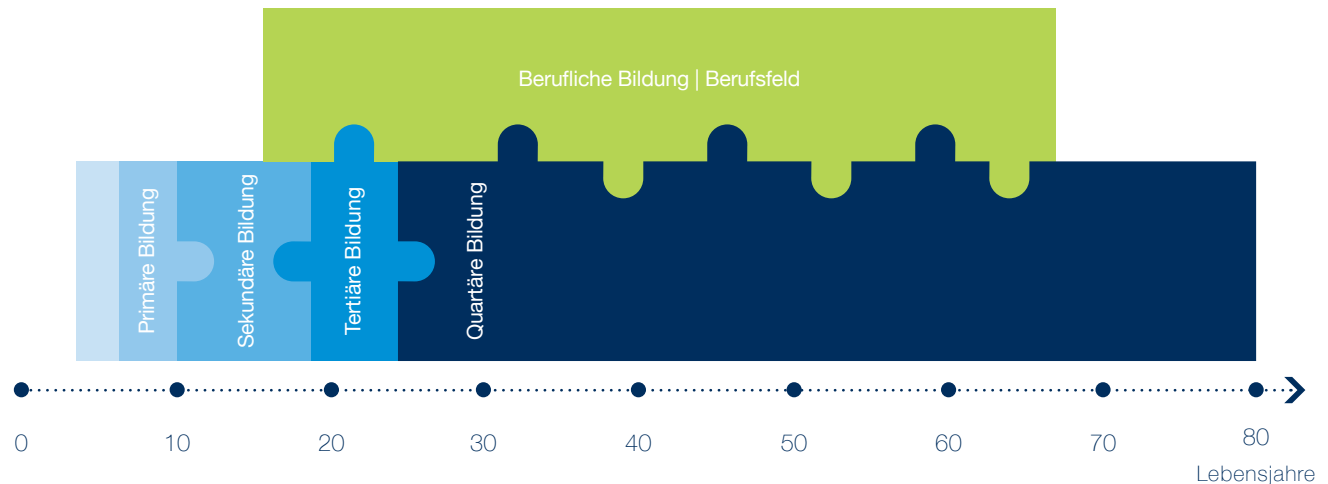


Abbildung 1: Die Säulen des deutschen Bildungssystems im Konzept des lebenslangen Lernens (in Anlehnung an Remdisch, 2012, S. 6).

Der Sozialisationsprozesses kann dabei in mehrere Phasen differenziert werden:

- primäre Bildung (Familie, Kindergarten, Grundschule)
- sekundäre Bildung (Schule: 5. bis 13. Klasse)
- tertiäre Bildung (Hochschule: Erststudium bzw. konsekutiver Master)
- quartäre Bildung (u.a. wissenschaftliche Weiterbildung).

Die Erkenntnis, dass eine Erstausbildung mitunter nicht Garant für eine Beschäftigung in einer sich schnell verändernden Arbeitswelt und Gesellschaft ist, verdeutlicht die Notwendigkeit des Konzepts des lebenslangen Lernens, welches unseren Lebenslauf bis in das hohe Alter begleitet. Dass alle Erwerbstätigen von dieser Entwicklung betroffen sind, wird durch den Umstand deutlich, dass selbst in der persönlichen Lebensplanung von Akademikerinnen und Akademikern die wissenschaftliche Weiterbildung eine zunehmend wichtigere Rolle einnimmt und insbesondere für die berufliche Karriere fast unabdingbar geworden ist (Wolf, 2011, S. 30).

1.3 BMBF-Förderung „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“

Der Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ basiert auf einer Bund-Länder-Vereinbarung von 2010 gemäß Artikel 91b Absatz 1 Nummer 2 des Grundgesetzes zur Förderung der Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen. Ziele des Wettbewerbs sind die dauerhafte Sicherung des Fachkräfteangebots, die Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung, die schnellere Integration von neuem Wissen in die Praxis und die Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschaftssystems durch nachhaltige Profilbildung im lebenslangen wissenschaftlichen Lernen und beim berufs begleitenden Studium. Um diese Ziele zu erreichen, sollen staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen bei Auf- und Ausbau von Studiengängen, Zertifikatstudien und Studienmodulen für u. a. neue Zielgruppen im Rahmen des lebenslangen wissenschaftlichen Lernens unterstützt werden. Das Förderprogramm wird von einer wissenschaftlichen Begleitung sowie von einer Evaluation gerahmt (Hanft, Pellert, Cendon & Wolter, 2015).

Das Projekt ContinuING@TUHH wird in der zweiten Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs (Gesamtlaufzeit von 2014 bis 2020) gefördert. In der laufenden ersten Förderphase stehen ca. 3,5 Jahre für die Forschung und Entwicklung sowie Erprobung neuer Konzepte zur Verfügung. Vorbehaltlich einer positiven Evaluierung können ggf. weitere 2,5 Jahre für die nachhaltige Implementierung der Ergebnisse genutzt werden.

1.4 ContinuING@TUHH

Der Titel des Förderantrags der TUHH lautet „ContinuING@TUHH – Forschungs- und Entwicklungsprojekte als Grundlage für die individuelle wissenschaftliche Weiterbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren“ und skizziert damit bereits die dahinterstehende Weiterbildungsidee. Das geplante Weiterbildungsangebot soll aus unterschiedlichen Zertifikatsstudien (Ausrichtung, Umfang) bestehen, welche optional neben einzelnen Zertifikatsabschlüssen auch einen berufsbegleitenden Masterabschluss (angedacht ist ein M.Sc. Industrial Engineering) in Aussicht stellen. Adressierte Fachrichtungen sind alle ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen, die vom Experten-Know-how der TUHH abgedeckt werden.

Bei der Ausgestaltung passgenauer Weiterbildungsangebote soll die bei der TUTECH Innovation GmbH verortete Koordinierungsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung auf ein ganzheitliches Dienstleistungskonzept zurückgreifen, welches sowohl die Beratung und Betreuung der Akteure der Hochschule als auch der Verantwortlichen im Unternehmen und der Studierenden sicherstellt (Abbildung 2). Neben der Entwicklung des konkreten Weiterbildungsangebots kann die Implementierung des genannten Dienstleistungskonzepts als Ziel für die Nachhaltigkeit des gesamten Projekts und als organisationaler Veränderungsprozess betrachtet werden.

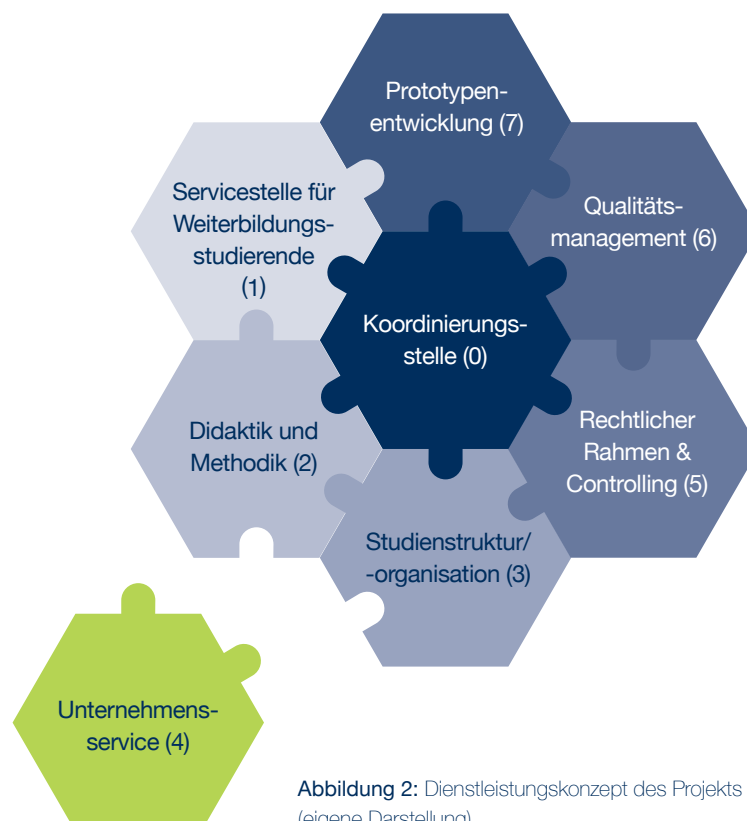


Abbildung 2: Dienstleistungskonzept des Projekts ContinuING@TUHH (eigene Darstellung).

Damit findet die wissenschaftliche Weiterbildung als eine der Kernaufgaben der Hochschule (HmbHG, § 3)¹ mit dem Projekt ContinuING@TUHH ihren Platz neben der Forschung und wird in der Zusammenarbeit mit den Akteurinnen und Akteuren der grundständigen Lehre zu einem profilgebenden Teil der akademischen Lehre der TUHH (Graebner, Bade-Becker & Gorys, 2009).

ContinuING@TUHH verfolgt das Ziel, individuelle Weiterbildungsangebote für Berufserfahrene aus technischen Berufsfeldern zu entwickeln und an der TUHH zu etablieren. Adressierte Zielgruppen sind berufserfahrene Ingenieurinnen und Ingenieure, Industriemeisterinnen und Industriemeister, Technikerinnen und Techniker, darunter insbesondere Personen mit Familienpflichten und Berufsrückkehrende nach Sorgezeiten. Ausgangspunkte der Weiterbildung sind aktuelle Fragestellungen aus dem betrieblichen Kontext der Teilnehmenden oder der Forschung in den Ingenieurwissenschaften. Dadurch soll die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung verbessert und der Transfer neuen Technologiewissens in die Praxis beschleunigt werden.

1.5 Ausgangslage an der TUHH

Die als nördlichste Technische Universität Deutschlands gegründete TUHH gehört zu den innovativsten und modernsten Universitäten der Bundesrepublik. Seit ihrer Gründung im Jahr 1978 verfolgt die TUHH zukunftsweisende Ansätze in Forschung, Lehre und Technologietransfer und sieht sich den Prinzipien Forschungspriorität und Regionalität verpflichtet. Erklärtes Ziel der TUHH ist es daher, auch durch weiterbildende Angebote technologische Innovation in der Unternehmenspraxis zu unterstützen. Projekte in Forschungsk Kooperation bilden dafür die passende Grundlage.

An der Durchführung von ContinuING@TUHH sind neben dem Projektteam das Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik (ITBH), der Vizepräsident für Lehre, das Institut für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM), der Vizepräsident für Forschung, das Zentrum für Lehre und Lernen (ZLL)², der Servicebereich Lehre und Studium (SLS) sowie die 1992 als erste hochschuleigene Technologietransfergesellschaft Deutschlands gegründete TuTech, heute TuTech Innovation GmbH, maßgeblich beteiligt. Im Sinne einer Vernetzung von unternehmerischem und wissenschaftlichem Potenzial wird die TuTech das Weiterbildungsprogramm langfristig umsetzen und verstetigen.

¹ <http://www.landesrecht-hamburg.de/jportal/portal/page/bshaprod.psm1?showdoccase=1&doc.id=jlr-HSchulGHArahmen> (27.10.16).

² Mit dem ZLL besitzt die TUHH eines der deutschlandweit angesehensten Zentren für Fachdidaktik in den Ingenieurwissenschaften. Das ZLL unterstützt und begleitet die Entwicklung und Durchführung konkreter Lernszenarien inklusive kompetenzorientierter Prüfungskonzepte – auch zum forschenden Lernen – durch das Zusammenwirken von Fachreferentinnen und Fachreferenten sowie Koordinatorinnen und Koordinatoren für Lehrinnovation.

FERTIGSTELLUNG

2 FERTIGSTELLUNG DES QUALIFIKATIONS- UND KOMPETENZ-PROFILS

2.1 Förderantrag „Forschungs- und Entwicklungsprojekte als Grundlage für individuelle wissenschaftliche Weiterbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren“

Das Projekt ContinuING@TUHH verfolgt die Ziele, die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung in technischen Berufsfeldern zu verbessern und den Transfer neuen Technologiewissens in die Praxis zu beschleunigen. Aus diesem Grund sollen Berufserfahrene aus der Industrie zur Weiterbildung mit einem Teil ihrer Arbeitszeit an realen kooperativen Forschungsvorhaben mitwirken. Diese sogenannten Projektstudien beinhalten aktuelle Fragestellungen aus dem betrieblichen Kontext der Teilnehmenden oder der Forschung in den Ingenieurwissenschaften und weisen damit auf die überragende Bedeutung des intendierten Theorie-Praxis-Transfers hin. Flankierende Qualifikationsbausteine (im Sinne der DQR-Kompetenzbereiche) vervollständigen den individuellen Lernweg und die Weiterbildungsausrichtung am Bedarf der Berufstätigen.

2.2 Forschungsfragen

Folgende Forschungsfragen aus dem Förderantrag werden mit diesem Bericht zum Meilenstein 8 adressiert:

- Wie kann ein Konzept individualisierter Qualifizierungspfade gestaltet werden? (#1)
- Wie kann die Heterogenität der Gruppe gezielt genutzt werden? (#3)
- Wie können die Bedürfnisse von Teilnehmenden, die ihre Berufstätigkeit mit hohen Sorgeverpflichtungen vereinbaren müssen, berücksichtigt werden? (#6)

Die Fragen werden im Fazit diskutiert (3.1).

2.3 Strukturebende Arbeitspakete aus dem Förderantrag

Für den Meilenstein 8 (Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils) sind folgende Arbeitspakete aus dem Förderantrag maßgeblich:

- 1.1 Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils (M2, M8)
- 1.2 Konzepterstellung für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess (M2, M8)
- 1.4 Umsetzung und Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte (M14)
- 7.3 Entwicklung eines Prozesses für das Lernen in Kooperationen (M9)

Die Bearbeitung der Arbeitspakete ist Voraussetzung für die Erreichung dieses sowie anderer Meilensteine. Zunächst werden sie in den folgenden Kapiteln (2.4-2.7) separat behandelt und anschließend werden ihre jeweiligen Arbeitsstände und Rahmenbedingungen aufgezeigt (2.8-2.9). Für Verbindungen zu anderen Meilensteinen des Förderantrags siehe bitte den Anhang (S. 27).

2.4 Konzepterstellung für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess

Die Konzepterstellung für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess war bereits Teil des Meilensteins 2 (erster Entwurf zum individuellen Qualifizierungsprozess). Wie der Name des Meilensteins 2 andeutet, handelte es sich um einen Entwurf, der zu diesem Meilenstein 8 weiterentwickelt worden ist. Diese Konzepterstellung als Arbeitspaket (1.2, M8) stellt die Grundlage für die Arbeitspakete Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils (1.1, M8) sowie Umsetzung und Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte (1.4, M14) dar. Aus dem Konzept werden die Entwicklung individueller Qualifikations- und Kompetenzprofile und die Ableitung passender Beratungs- und Betreuungskonzepte ermöglicht (Abbildung 3). Alle hier erwähnten Arbeitspakete werden vom Dienstleistungsbereich Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende bearbeitet (Abbildung 2).

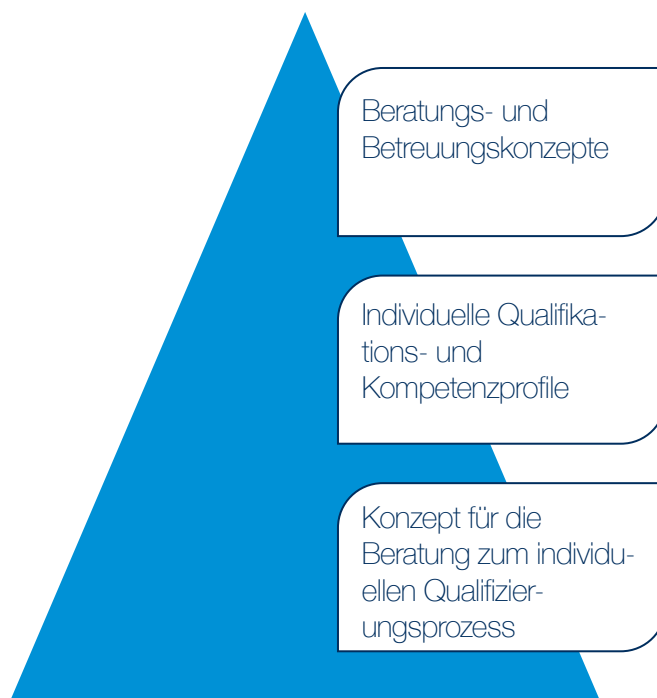


Abbildung 3: Zusammenhang zwischen den Arbeitspaketen des Meilensteins 8.

Das Konzept für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess (Arbeitspaket 1.2) bildet also das Fundament für die Entwicklung individueller Qualifikations- und Kompetenzprofile (Arbeitspaket 1.1) und die Umsetzung sowie Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte (Arbeitspaket 1.4). Im Meilensteinbericht 2 wurde es als Entwurf im Kapitel 2.2.5 behandelt. Im Folgenden wird die Weiterentwicklung des Konzepts seitdem dargestellt. Sie wurde bereits auf zwei Fachtagungen präsentiert (Kahl, Bauhofer & Knutzen, 2016a, 2016b).

2.4.1 Qualifizierungspfade individualisieren

Das Konzept für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess heißt „Qualifizierungspfade individualisieren“. Eine Qualifizierung ist die zielgerichtete und geplante Veränderung arbeitsbezogener sowie allgemeiner Handlungskompetenzen erwachsener Menschen (Greif, 2013). Ein Qualifizierungspfad bezeichnet den konkreten Weg durch die Qualifizierung.

Das Angebot eines Qualifizierungspfads kann pauschal erfolgen. In dem Fall durchlaufen alle Teilnehmenden denselben Weg durch die Qualifizierung. Wird ein Qualifizierungspfad an die Bedarfe einer teilnehmenden Person bzw. Organisation angepasst, wird von einem individualisierten Qualifizierungspfad gesprochen. Dabei kann die Individualisierung auf unterschiedliche Weisen umgesetzt werden (inhaltlich, zeitlich, organisatorisch u.v.m.).

Bei ContinuiNG@TUHH werden Angebote wissenschaftlicher Weiterbildung für Teilnehmende und ihre finanzierenden Arbeitgeber insbesondere im Zertifikatsbereich individualisiert (Sieben, 2016b, 2016c). Die Individualisierung erfolgt in vier Phasen: Klärung, Planung, Durchführung und Abschluss. Abbildung 4 fasst alle Phasen auf einen Blick zusammen.



Abbildung 4: Phasen der Qualifizierung bei ContinuiNG@TUHH.

Jeder Phase sind Arbeitsvorgänge zugeordnet, die zur Verwirklichung individualisierter Qualifizierungspfade notwendig sind. Insbesondere in den Phasen der Klärung und der Planung ist die Mitarbeit der Weiterbildungsteilnehmenden und ihrer Arbeitgeber erforderlich, um Individualisierung zu gewährleisten. Im Anhang findet sich eine ausführliche Erläuterung der Phasen (S. 27).

2.4.1.1 Klärung

In der Klärungsphase wird zwischen dem Kooperationspartner, der die Weiterbildung beauftragen möchte, und dem potenziellen Forschungsinstitut, das die Weiterbildung anbieten könnte, der Kontakt hergestellt. Sofern die Vermittlung (Matching) erfolgreich verläuft, erarbeiten beide zusammen mit den künftigen Weiterbildungsteilnehmenden gemeinsame Ziele. Diese Ziele werden als Lernergebnisse formuliert. Lernergebnisse sind Aussagen darüber, was die lernende Person nach Abschluss eines Lernprozesses weiß, versteht oder in der Lage ist zu tun (Gröblichhoff, 2015; Schröder, 2015). An der TUHH werden Lernergebnisse für Studiengänge, Module und Lehrveranstaltungen so formuliert, dass sie mit dem Deutschen Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen kompatibel sind (Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen, 2011). Somit werden pro Bildungsangebot Lernergebnisse für Fachkompetenz (Wissen, Fertigkeiten) sowie personale Kompetenz (Sozialkompetenz, Selbständigkeit) formuliert.

Für die Entwicklung von wissenschaftlicher Weiterbildung im Sinne von CONTINUING@TUHH wird diese an der TUHH bestehende Praxis aufgenommen und auf die Erstellung eines SOLL-Profiles für eine teilnehmende Person angewendet. Lernergebnisse werden dadurch zur gemeinsamen Sprache der drei Stakeholder Hochschullehrende, Unternehmensverantwortliche und teilnehmende Person. Damit können diese kommunizieren und verhandeln, welche Kompetenzen auf welche Weise durch die Weiterbildung gefördert werden sollen. Die Ermittlung eines individualisierten Qualifizierungspfades beginnt daher mit der gemeinsamen Bestimmung eines SOLL-Profiles, für die alle drei Stakeholder in die Struktur des DQR und die Formulierung von Lernergebnissen eingeführt werden (Tabelle 4, S. 28).³

Das SOLL-Profil stellt das Qualifikationsprofil dar. Durch die erfolgreiche Teilnahme an der Weiterbildung sollen die Lernergebnisse – als konkreter Ausdruck des angestrebten Qualifikations- und Kompetenzerwerbs – erreicht werden. Je nach Weiterbildungsformat kann es für eine Einzelperson oder eine ganze Kohorte gelten.

Das SOLL- bzw. Qualifikationsprofil ist der Bezugsrahmen für die Entwicklung des IST-Profiles der lernenden Person. Erst aus dem Vergleich beider Profile kann der Lernbedarf eingeschätzt werden – und somit Lernen nach Bedarf ermöglicht werden.

2.4.1.2 Planung

In der Planungsphase werden die Kompetenzen der Weiterbildungsteilnehmenden in Relation zu ihrem Qualifikationsprofil erfasst⁴. Daraus entsteht ein IST-Profil, das die aktuellen Qualifikationen, Kompetenzen und ggf. Potenziale einer teilnehmenden Person aufzeigt. Diese werden nach Lernort unterschieden, um auch Ergebnisse des nonformalen und informellen Lernens sichtbar zu machen.

³Näheres zur Kompetenzerfassung wird im Kapitel 2.5 behandelt.

⁴Näheres zur Kompetenzerfassung wird im Kapitel 2.5 behandelt.

Nach der Erstellung des IST-Profiles folgt ein IST-SOLL-Vergleich. Daraus ermittelte Unterschiede machen individuelle Möglichkeiten der Kompetenzentwicklung durch die Weiterbildung sichtbar. Der IST-SOLL-Vergleich ermöglicht zudem die Anerkennung und Anrechnung bisheriger Lernerfolge (Kompetenzen) sowie Empfehlungen für Weiterbildungsbausteine.

Die tatsächliche Ableitung eines konkreten Qualifizierungspfads erfolgt schließlich dann, wenn die teilnehmende Person in Abhängigkeit von eigenen Ressourcen Weiterbildungsbausteine auswählt und diese mit den Mitarbeitenden des ausführenden Forschungsinstituts bzw. der Hochschulverwaltung zu einem offiziellen Weiterbildungscurriculum zusammengefasst werden (Zertifikat, ggf. Master). Die Abstimmung dieses Curriculums zwischen teilnehmender Person, ihrem Arbeitgeber und der Hochschule finalisiert das Qualifikationsprofil (siehe Tabelle 4, S. 28 für eine Übersicht dieser Phase).

Das IST-Profil stellt das Kompetenzprofil dar. Es zeigt Lernergebnisse – als konkreter Ausdruck des bisherigen Qualifikations- und Kompetenzerwerbs – an formalen, non-formalen und informellen Lernorten auf. Es gilt immer nur für eine einzelne Person.

Periodische Vergleiche zwischen dem Qualifikationsprofil (SOLL) und dem Kompetenzprofil (IST) machen die Kompetenzentwicklung einer Person deutlich. Erst aus dem Vergleich beider Profile kann diese Kompetenzentwicklung bewertet werden – und eine Anpassung der Weiterbildung an den aktuellen Lernbedarf ermöglicht werden.

2.4.1.3 Durchführung

In der Durchführungsphase findet die Weiterbildung statt. Das ursprüngliche Kompetenzprofil wird im Verlauf des Qualifizierungspfads durch weitere IST-SOLL-Vergleiche⁵ aktualisiert. Es wird also ein mehrmaliger Vergleich zwischen dem angestrebten Qualifikationsprofil und dem sich entwickelnden Kompetenzprofil der lernenden Person vorgenommen. Abhängig von dieser individuellen Kompetenzentwicklung und der aktuellen Lebensgestaltung kann der ursprünglich gewählte Qualifizierungspfad angepasst werden (siehe Tabelle 4, S. 28 für eine Übersicht dieser Phase).

2.4.1.4 Abschluss

In der Abschlussphase wird überprüft, ob der absolvierte Qualifizierungspfad die vorab festgelegten Lernergebnisse ermöglicht hat bzw. die lernende Person das angestrebte Qualifikationsprofil erreicht hat. Sofern es zum Abschluss der Weiterbildung einen bedeutsamen Unterschied zwischen Qualifikations- und Kompetenzprofil der lernenden Person gibt, werden entsprechende Empfehlungen ausgesprochen bzw. weitere Entwicklungsmöglichkeiten erörtert.

Eine Bewertung des abgeschlossenen Qualifizierungspfads wird von allen Stakeholdern erbeten, um den Nutzen der Weiterbildung sichtbar zu machen, Perspektiven für die Weiterbildungsgestaltung aufzuzeigen und ggf. weitere Personalentwicklungsmaßnahmen zu empfehlen. Dafür werden derzeit Online-Befragungen entwickelt. Ihre Erprobung ist für 2017 vorgesehen (siehe Tabelle 4, S. 28 für eine Übersicht dieser Phase).

2.4.2 Zwischenbilanz

Das Konzept „Qualifizierungspfade individualisieren“ ist die Umsetzung des Arbeitspakets 1.2 (*Konzepterstellung für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess*), das zum Meilenstein 8 (*Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils*) gehört. Es definiert wesentliche Phasen und Arbeitsschritte für die Erarbeitung individualisierter Qualifizierungspfade. Dabei werden die Phasen und Arbeitsschritte pro teilnehmende Person durchlaufen, so dass eine persönliche Ziel- und Aufgabenstellung in der Weiterbildung vereinbart und somit eine individuelle Kompetenzentwicklung ermöglicht wird.

Aus diesem Konzept lassen sich konkrete Maßnahmen zur Kompetenzerfassung und -entwicklung (Kap. 2.5) sowie zur Beratung und Betreuung der Weiterbildungsteilnehmenden (Kap. 2.6) ableiten. Für das Konzept wurden und werden Leitfäden, Informationsblätter u.v.m. erstellt. Sie werden bei der Beschreibung des Stands der Arbeitspakete (Kap. 2.8) sowie im Fazit (Kap. 3.3) thematisiert.

2.5 Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils

Im Projekt Continuing@TUHH wird zwischen einem Qualifikationsprofil und einem Kompetenzprofil unterschieden. Ein Qualifikationsprofil beschreibt, welche Qualifikationen, Kompetenzen, Lernergebnisse usw. am Ende der Weiterbildung erworben, entwickelt bzw. erreicht werden sollen. Dieses Profil stellt das SOLL-Profil der Weiterbildung dar. Ein Kompetenzprofil ist eine strukturierte und momentane Darstellung dessen, was eine Person imstande ist zu tun. Dieses Profil bildet das IST-Profil. Beide Profile werden im Projekt Continuing@TUHH nach dem DQR strukturiert, so dass sie Fachkompetenzen (Wissen, Fertigkeiten) und personale Kompetenzen (Sozialkompetenz, Selbständigkeit) transparent machen. Im Idealfall sind mit Abschluss der Weiterbildung Qualifikations- und Kompetenzprofil der lernenden Person deckungsgleich.

Die zwei Profile – das Qualifikationsprofil sowie das Kompetenzprofil – werden im Projekt Continuing@TUHH insbesondere für die kleinformatischen Zertifikate individuell erstellt⁶. Diese Besonderheit wurde bereits im Kap. 2.4 beschrieben (vgl. Abbildung 4, S. 10 und Tabelle 4, S. 28), und damit wird der Zielsetzung des Förderantrags nachgekommen. Das Qualifikationsprofil der Weiterbildung wird also für eine teilnehmende Person in der Klärungsphase erarbeitet und ggf. in den Planungs- und Durchführungsphasen angepasst. Es gilt für diese Einzelperson. Als Hilfestellung

⁶ Studiengänge und ggf. auch großformatige Zertifikate haben in der Regel ein pauschal festgelegtes Qualifikationsprofil. Durch curriculare Wahlmöglichkeiten sowie die Anrechnung und Anerkennung vorhandener Kompetenzen wird aber der Qualifizierungspfad der lernenden Person individuell ausgestaltet. Bei den nur wenige Module umfassenden Zertifikaten wird das Qualifikationsprofil zwischen den Stakeholdern wie in diesem Bericht beschrieben ausgehandelt. Unabhängig von der Entstehungsweise des Qualifikationsprofils wird für jede lernende Person ein Kompetenzprofil erstellt, das während der Weiterbildung mit dem Qualifikationsprofil abgeglichen werden kann.

dafür wurden im Projekt ContinuING@TUHH ein generisches Qualifikationsprofil (siehe Anhang, S. 29) sowie diverse Informationsmaterialien und Leitfäden (vgl. Kap. 2.8) erstellt.

Das Kompetenzprofil wird in der Planungsphase erarbeitet und während der gesamten Dauer der Weiterbildung überprüft bzw. weiterentwickelt. Zudem kann es nach der Weiterbildung von der teilnehmenden Person in Eigenverantwortung gepflegt werden. Das Kompetenzprofil gilt immer nur für eine Einzelperson⁷. Abbildung 5 fasst die Unterschiede bzw. das Verhältnis zwischen dem Qualifikationsprofil und dem Kompetenzprofil grafisch zusammen

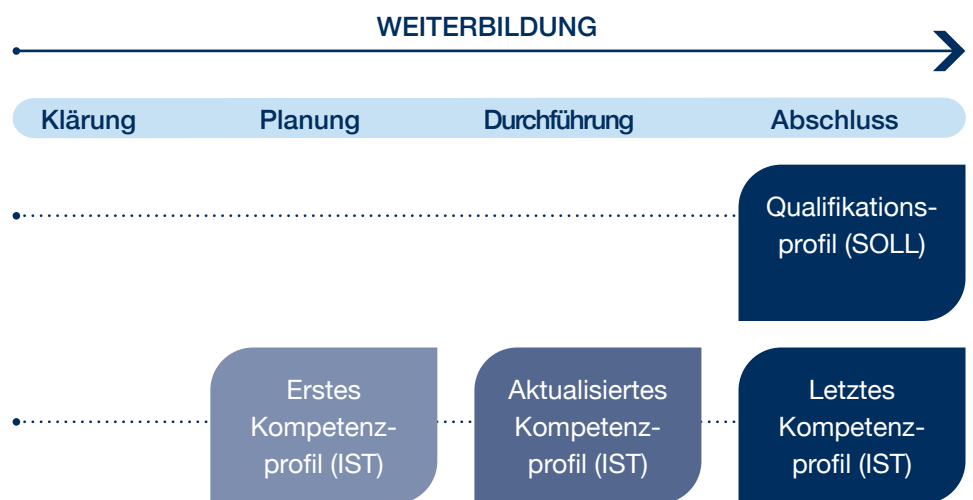


Abbildung 5: Verhältnis zwischen einem Qualifikationsprofil und einem Kompetenzprofil im Projekt ContinuING@TUHH.

2.5.1 Das Bindeglied der Profile: Kompetenzerfassung und -entwicklung

Maßnahmen zur Kompetenzerfassung und Kompetenzentwicklung stellen das Bindeglied zwischen einem Qualifikationsprofil und einem Kompetenzprofil dar. Sie werden zu verschiedenen Phasen der Weiterbildung angeboten und im Folgenden skizziert. Für eine Auseinandersetzung mit den Begriffen Erfassen, Feststellen, Messen, Testen und Diagnostizieren wird auf den Anhang verwiesen (S. 29).

⁷ Ggf. kann ein so erstelltes Qualifikationsprofil für eine Gruppe von Teilnehmenden, z.B. eine Weiterbildungskohorte oder eine Abteilung eines Unternehmens, ausgeweitet werden. Auf welche Weise das Qualifikationsprofil so skaliert werden kann, hängt von der weiteren Produktentwicklung im Projekt ContinuING@TUHH ab und kann in diesem Meilensteinbericht nicht verlässlich eingeschätzt werden. Weiteres zur Nachhaltigkeit der Projektergebnisse nach dem Projektende wird im Kap. 3.3 ausgeführt.

2.5.1.1 Kompetenzerfassung

Die Erfassung individueller Kompetenzen erfolgt zu mehreren Zeitpunkten einer Weiterbildung (vgl. Abbildung 5). In der Planungsphase wird ein erstes Kompetenzprofil für eine teilnehmende Person erstellt und dafür wird ein ePortfolio zur Dokumentation bisheriger Qualifikationen, Kompetenzen und Potenziale eingesetzt (Gnahn, 2010; Howe & Knutzen, 2014; Strauch, Jütten & Mania, 2009). Das gewählte ePortfolio heißt *Ausbildungsportfolio der Kompetenzwerkstatt*⁹ und wurde vom Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik entwickelt, wobei in der Konzipierung die Sicht auf das zu fördernde Individuum gerichtet wurde. Für den Bereich der beruflichen Bildung wurde es dazu genutzt, um das Wissen in unterschiedlichen Lernorten zu verbinden. Für das Konzept von Continuing@TUHH trifft die Dualität der Lernorte ebenfalls zu. Die Elemente des Portfolios können dazu genutzt werden, die Kompetenzen der Teilnehmenden in der wissenschaftlichen Weiterbildung aufzuzeigen, darüber hinaus aber auch dafür, außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Lernergebnisse zu dokumentieren. Letztere Möglichkeit dient zum einen der Anerkennung hochschulischer und der Anrechnung außerhochschulischer Leistungen, zum anderen der Entdeckung individueller Potenziale.

Das Ausbildungsportfolio wird für eine Verwendung im Projekt Continuing@TUHH derzeit angepasst und kann voraussichtlich ab 2018 eingesetzt werden. Mit der Anpassung dieses ePortfolios soll die Dokumentation von Kompetenzen anhand des DQR und der Lernorte strukturiert werden. Damit wird für die teilnehmende Person transparent gemacht, welche Kompetenzen formal, non-formal, informell und en passant hinsichtlich des Qualifikationsprofils erworben wurden. Diese Dokumentation und Strukturierung eigener Kompetenzen werden als notwendige Grundlage für die Anerkennung innerhalb des Hochschulsystems und die Anrechnung außerhalb des Hochschulbereichs erworbener Lernergebnisse bzw. Kompetenzen angesehen (Sieben, 2016a). In den Durchführungs- und Abschlussphasen wird die Verwendung des ePortfolios angeregt, um das eigene Lernen und die individuelle Kompetenzentwicklung zu dokumentieren und zu reflektieren (vgl. Kap. 2.5.1.2). Das so wachsende ePortfolio kann für den Abgleich zwischen dem Qualifikationsprofil und dem Kompetenzprofil genutzt werden.

In den Durchführungs- und Abschlussphasen der Weiterbildung wird das Kompetenzprofil aktualisiert. Dies erfolgt über Studien- und Prüfungsleistungen, die mit geltenden Prüfungsordnungen konform sind (Sieben, 2016c), sowie über den Einsatz des sogenannten Kompetenz-Checks. Es handelt sich hierbei um ein browser-basiertes Tool zur formativen Erfassung von Kompetenzständen (Howe & Knutzen, 2015; Knauf, Dürkop & Knutzen, 2014). Die Kompetenzerfassung erfolgt mittels der Methode der Selbst- und Fremdeinschätzung. Zunächst legt die lehrende Person mit der lernenden Person Lernergebnisse fest. Die Erreichung der Lernergebnisse wird von den Beteiligten auf Grundlage ihrer Beobachtungen über integrierte Skalen selbst- und fremdeingeschätzt (Abbildung 6). Ergänzend können individuelle Begründungen als Kommentare festgehalten werden.

Die Auswertung erfolgt mittels Balkendiagrammen, welche als visuelle Grundlage für die Feedbackgespräche zwischen lernender Person und lehrender Person dienen (Abbildung 7 & vgl. Kap. 2.5.1.2). Die Ergebnisse aus Kompetenz-Checks, d.h. sowohl die Balkendiagramme als auch die Inhalte der Feedbackgespräche,

können im ePortfolio dokumentiert werden, um die eigene Kompetenzentwicklung über die einzelnen Kompetenz-Checks hinaus umfassend zu beschreiben. Der Kompetenz-Check wird für eine Verwendung im Projekt ContinuiNG@TUHH derzeit angepasst und kann voraussichtlich ab 2018 eingesetzt werden.

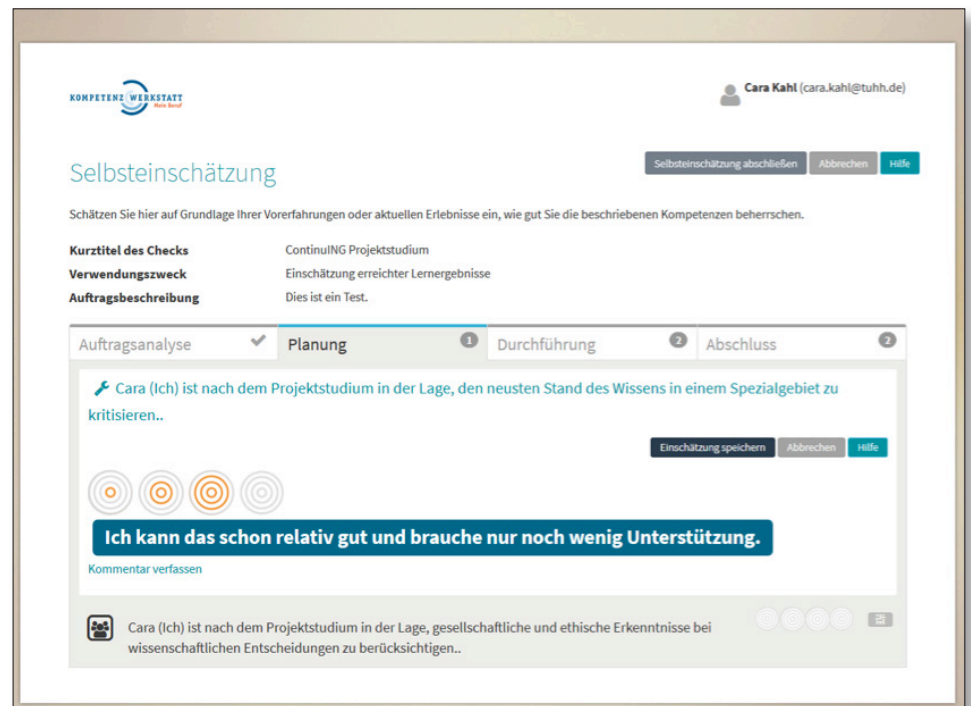


Abbildung 6: Screenshot des Kompetenz-Checks – Selbsteinschätzung eines Lernergebnisses zur personalen Kompetenz Selbständigkeit.

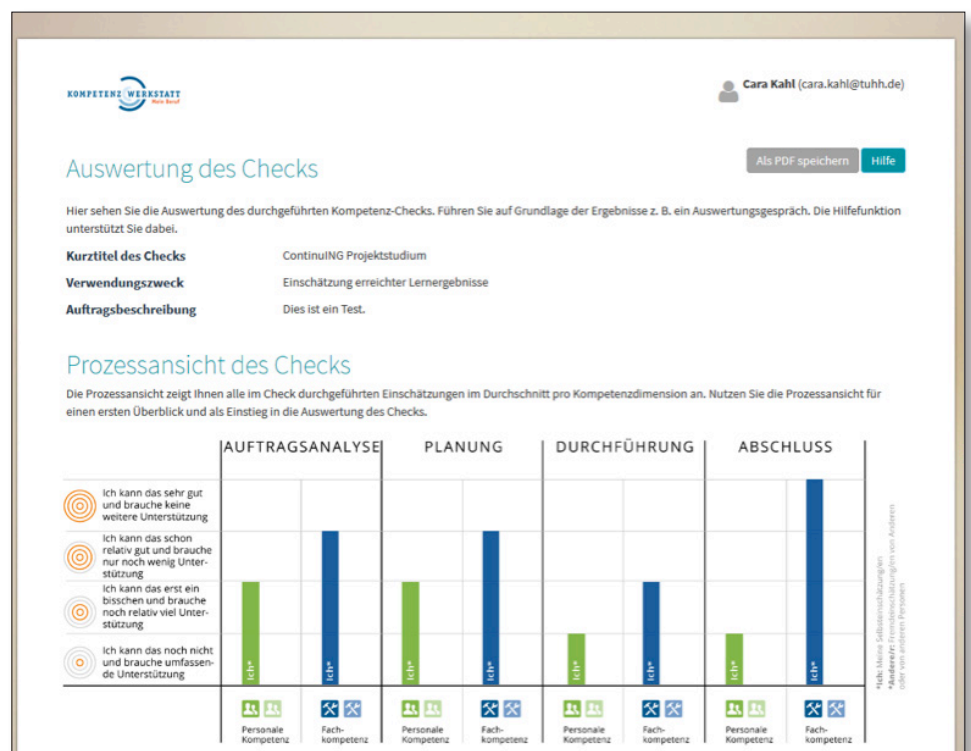


Abbildung 7: Screenshot des Kompetenz-Checks – Auswertung der Selbsteinschätzung zu Fachkompetenz und personaler Kompetenz über einen gesamten Arbeitsprozess.

Als qualitätssichernde Maßnahme bei der Entwicklung und Umsetzung von Kompetenzerfassungen im Projekt ContinulNG@TUHH wird mit der DIN 33430 gearbeitet (DIN 33430, 2016). Sie beschreibt Anforderungen an berufsbezogene Eignungsdiagnostik mit dem Ziel, wissenschaftlich und fachlich fundierte Informationen über Verfahren zur Eignungsbeurteilung zu verbreiten. Dabei werden unter Eignung Qualifikationen, Kompetenzen und Potenziale verstanden. Die Anforderungen beziehen sich auf diagnostizierende Personen, Verfahren zur Eignungsbeurteilung sowie deren Durchführung. Im Rahmen der Projektarbeit wird dokumentiert, auf welche Weise die DIN 33430 eingesetzt bzw. eingehalten wird.

2.5.1.2 Kompetenzentwicklung

Als begleitende Maßnahme für die Kompetenzentwicklung der Weiterbildungsteilnehmenden wird eine Lehrveranstaltung „Reflexion eigener Lernerfahrung und Kompetenzentwicklung“ entwickelt (Kahl, Sieben & Schwenke, 2016; Sieben, 2016c). Sie wird als Standard für alle Weiterbildungsformate (Projektstudium, Zertifikatsstudium, Masterstudiengang) mit Credit Points (CP) konzipiert. An dieser Stelle sei dessen Umsetzung skizziert: Sie besteht aus drei Teilen, die jeweils in der Planungs-, Durchführungs- und Abschlussphase der Weiterbildung stattfinden. In jedem Teil werden Aufgaben, die zur Individualisierung des Qualifizierungspfads notwendig sind, bearbeitet (vgl. Abbildung 4). Im ersten Teil (Planungsphase) werden die Kompetenzen der Person erfasst und dokumentiert. Dabei kommt das bereits erwähnte ePortfolio zum Einsatz und die Grundlage für die erste Kompetenzerfassung in der Weiterbildung wird geschaffen. Ferner wird hier das Qualifikationsprofil festgelegt und ein Qualifizierungspfad gewählt. Der zweite Teil (Durchführungsphase) dient der Reflexion weiterer Kompetenzerfassungen (via Prüfungsleistungen und Kompetenz-Checks). Er soll Elemente der Selbst- und Fremdrelexion sowie eine Aktualisierung des ePortfolios beinhalten und ggf. eine Adjustierung des bisher gewählten Weiterbildungspfads ermöglichen. Dieser Teil findet über mehrere Zeitpunkte, an verschiedenen Orten und mit diversen Akteurinnen und Akteuren der Lernreflexion statt.

Im dritten und letzten Teil (Abschlussphase) stehen dann folgende Themen im Fokus: persönliche Bilanz (jenseits vom erworbenen Weiterbildungsabschluss), nächste Lernorte, Nutzung des ePortfolios nach Abschluss der Weiterbildung. Diese Lehrveranstaltung beinhaltet bzw. bearbeitet alle Schritte, die zur Individualisierung des Qualifizierungspfads vonseiten einer teilnehmenden Person notwendig sind, und honoriert sie mit Credit Points. Somit wird der zeitliche Einsatz der teilnehmenden Person für die Weiterbildung geltend gemacht. Darüber hinaus erlernen die Teilnehmenden, ihren eigenen Entwicklungsbedarf zu erfassen und Entwicklungsziele für sich zu formulieren. Außerdem werden die darin geplanten Aufgaben in Hinblick darauf entwickelt, die Bewusstheit und die Verantwortung für, das Vertrauen in die Veränderung der eigenen fachlichen Identität zu ermöglichen. Die konkrete Ausarbeitung dieser Lehrveranstaltung ist für das erste Halbjahr 2017 vorgesehen.

2.6 Festlegung der Beratungs- und Betreuungskonzepte (M14)

Um die Individualisierung von Qualifizierungspfaden – und damit die Entwicklung individueller Qualifikations- und Kompetenzprofile – zu ermöglichen, sind Beratungs- und Betreuungsangebote unerlässlich. Diese Angebote werden im Meilenstein 14 berücksichtigt und bis zu dessen Fertigstellung entwickelt (30.06.2017). Dazu gehören aus dem Förderantrag konkret folgende Arbeitspakete:

- Konzepterstellung für die überfachliche Betreuung (1.3)
- Umsetzung und Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte (1.4).

2.6.1 Umsetzung und Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte

Die Beratungs- und Betreuungsangebote haben zum Ziel, Teilnehmende während der gesamten Dauer ihrer Weiterbildung zu begleiten. Dazu gehört zum einen die intensive Beratung zur Erstellung und regelmäßigen Überprüfung des individualisierten Qualifizierungspfads (vgl. Kap. 2.4), zum anderen Informationsaustausch und Vernetzungsangebote zum interdisziplinären Austausch der Projektstudien sowie zur Integration der Teilnehmenden auf akademischer wie sozialer Ebene. Viele der Beratungsleistungen lassen sich aus der Entwicklung des individualisierten Qualifizierungspfads ableiten (vgl. Abbildung 4). So werden neben der konkreten Umsetzung dieser Schritte Beratungsleitfäden verfasst, um bis zum Meilenstein 14 ein Portfolio an Beratungsangeboten bereitzustellen. Andere Beratungsleistungen, wie z.B. Vernetzungsangebote, werden bis dahin neu entwickelt.

Alle Beratungsangebote werden in der Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende vereint (vgl. Abbildung 2), die eine zentrale Anlaufstelle für Teilnehmende wird. Nach aktueller Planung wird sie als Service Desk umgesetzt. Mit diesem Verfahren arbeitet bereits das Rechenzentrum der TUHH erfolgreich und eine Anpassung dieses Verfahrens für Beratungsangebote bei ContinuING@TUHH wird angestrebt. Ein Service Desk wäre dabei per E-Mail sowie zu bestimmten Uhrzeiten per Telefon oder persönlichem Kontakt erreichbar. Damit werden Weiterbildungsteilnehmenden verschiedene Kontaktwege bei einer einzigen Ansprechstelle angeboten („One-Stop-Shop“).

Das am Service Desk arbeitende Personal nimmt Anliegen und Anfragen entgegen, die über ein sogenanntes Ticketsystem bearbeitet werden. Das Ticketsystem gewährleistet, dass alle Informationen zu einer Beratungsanfrage vorliegen und die an der Beratung Beteiligten schnell und umfassend darauf reagieren können. Zudem wird die Anfrage zu Beginn und die Lösung zum Ende der Beratung per E-Mail bestätigt. Damit kann zu jedem Zeitpunkt des Beratungsprozesses die anfragende Person Nachfragen stellen oder sich zu der Qualität der Lösung äußern. Im Hintergrund des Service Desk und des Ticketsystems ist eine Koordinatorin bzw. ein Koordinator, die bzw. der die Anfragen zentral annimmt und dezentral an zuständiges Personal weiterleitet. Diese Person ist für die Umsetzung und Qualitätssicherung der Beratungsmaßnahmen verantwortlich. Die eigentliche Beratung erfolgt dezentral und je nach Anliegen heterogen.

2.6.2 Konzepterstellung für die überfachliche Betreuung

Vernetzungsangebote werden nach Lernort und Kontakt entwickelt. Somit wird es Weiterbildungsteilnehmenden ermöglicht, sich mit unterschiedlichen Kontakten an unterschiedlichen Orten auszutauschen. Angedachte Beispiele für diese Angebote werden in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1.

Beispiele für Vernetzungsangebote. Weiterbildungsteilnehmende können sich mit verschiedenen Kontakten an verschiedenen Orten austauschen.

KONTAKT LERNORT	ANDERE WEITER- BILDUNGSTEIL- NEHMENDE (PEERS)	MENTOREN AM ARBEITSPLATZ	MENTOREN AN DER HOCHSCHULE
Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Forum auf Lernplattform (Stud.IP o.Ä.) ➤ Applikation (App) für Smartphones ➤ Weitere soziale Medien 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Regelmäßige Gesprächstermine im Rahmen des Moduls „Lernreflexion & Kompetenzentwicklung“ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ggf. Arbeitsortbesichtigungen
Hochschule	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Forum auf Lernplattform (Stud.IP o.Ä.) ➤ Lehrveranstaltung „Reflexion eigener Lernerfahrung und Kompetenzentwicklung“ ➤ Mikro-Tagung ➤ „After-Weiterbildung“ / Netzwerk-Abende 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ggf. Institutsbesichtigung ➤ Mikro-Tagung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Regelmäßige Gesprächstermine im Rahmen des Moduls „Lernreflexion & Kompetenzentwicklung“ ➤ Sprechstunden ➤ Mikro-Tagung
Virtuelles Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Forum auf Lernplattform (Stud.IP o.Ä.) ➤ Alumninetzwerk ➤ Weitere soziale Medien 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einbindung / Gastieren in eLearning-Angeboten ➤ Gutachter im ePortfolio zur Kompetenzerfassung & -entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ eLearning-Angebote ➤ Gutachter ePortfolio zur Kompetenzerfassung & -entwicklung

2.7 Kooperatives Lehr-Lern-Konzept (M9)

Der Meilenstein 9 (Festlegung kooperatives Lernkonzept) wird gleichzeitig zu diesem Meilenstein 8 (Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils) erreicht. Die Inhalte und Ergebnisse des Meilensteinberichts 9 werden als komplementäre Bestandteile dieses Meilensteinberichts betrachtet (vgl. Anhang, S. 25). Darin werden u.a. die Rollen der Beteiligten (Lernende, Unternehmensverantwortliche, Lehrende) und die Studien- bzw. Prüfungsleistungen als Instrumente der Kompetenzerfassung erläutert. Gemeinsam tragen die Meilensteine 8 und 9 zu einem umfassenden Konzept für wissenschaftliche Weiterbildung an der TUHH bei.

2.8 Stand zum Meilenstein 8 zugehöriger Arbeitspakete

Zur Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende (vgl. Abbildung 2) gehören 6 Arbeitspakete aus dem Förderantrag. Der jeweilige Stand ihrer Bearbeitung ist in Tabelle 2 zusammengefasst. Die Verbindungen des vorliegenden Meilensteins 8 zu anderen Meilensteinen des Förderantrags werden im Anhang dargelegt (S. 25).

Tabelle 2.

Arbeitspakete der Servicestelle für Weiterbildungsstudierende mit jeweiligem Bearbeitungsstand.

AP#	TITEL	STAND
1.1	Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils	in Arbeit
1.2	Konzepterstellung für Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess	M2 (31.03.16)
1.3	Konzepterstellung für überfachliche Betreuung	M14 (30.06.17)
1.4	Umsetzung und Erprobung der Beratungs- und Betreuungskonzepte	M14 (30.06.17)
1.5	Schaffung soziologischer Voraussetzungen	in Arbeit
1.6	Konkretisierung der Nachfrage	in Arbeit

KOMMENTAR ZUM STAND DES ARBEITSPAKETS 1.1

Zum Arbeitspaket 1.1 (Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils) wurde im Kap. 2.5 berichtet. Folgende Projektergebnisse stehen für dieses Arbeitspaket noch aus und werden bis zum Ende der Projektlaufzeit erwartet (31.01.18):

- Anpassung des Ausbildungsportfolios der Kompetenzwerkstatt
- Anpassung des Kompetenz-Checks
- Beispiele für aufeinander abgestimmte Qualifikations- und Kompetenzprofile (Pilotprojekte)
- Leitfaden zur Erfassung von Kompetenzen
 - Angelehnt an DIN 33430
 - Mit Berücksichtigung geltender Prüfungsordnungen
 - Inkl. Anforderungs-Verfahrens-Matrix
 - Mit den Schwerpunkten:
 - Personale Kompetenz
 - Fachkompetenz für Ingenieurinnen und Ingenieure der Zukunft
 - Kompetenzerfassung bei Migrantinnen und Migranten
- Lehrveranstaltung „Reflexion eigener Lernerfahrung und Kompetenzentwicklung“.

KOMMENTAR ZUM STAND DES ARBEITSPAKETS 1.5

Aspekte dieses Arbeitspakets werden im Meilenstein 10 (Festlegung des Konzepts und der Inhalte der Tutorenschulung) berücksichtigt. Ferner wird dieses Arbeitspaket in jedem Leitfaden für das ausführende Personal umgesetzt. Da bis zum Ende der Projektlaufzeit Leitfäden erstellt werden, wird dieses Arbeitspaket als „in Arbeit“ (gelb) eingestuft.

2.9 Rahmenbedingungen für die Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils

Folgende Aspekte werden als wesentlich für die erfolgreiche und nachhaltige Umsetzung des Meilensteins 8 (*Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils*) gesehen:

- Dauerhafter Support des Präsidiums bzgl. wissenschaftlicher Weiterbildung an der TUHH
- Anpassung und Umsetzung der geltenden Prüfungsordnungen⁹ der TUHH
- Bestehende bzw. neu zu schaffende Ordnungen bzw. Verfahren für die Anerkennung hochschulischer und Anrechnung außerhochschulischer Leistungen (Sieben, 2016a)
- Gelungene Anpassung des Ausbildungsportfolios der Kompetenzwerkstatt an die Rahmenbedingungen der wissenschaftlichen Weiterbildung
- Gelungene Anpassung des Kompetenz-Checks an die Rahmenbedingungen der wissenschaftlichen Weiterbildung
- Offenheit und Engagement aller Beteiligten zur Ermöglichung der Individualisierung von Qualifizierungspfaden (Institutsleitungen, Unternehmensverantwortliche, Teilnehmende, Verwaltungsstrukturen der TUHH)
- Festlegung der Definition und Verankerung sogenannter Referenzprozesse für angebotene Weiterbildungsformate, insbesondere Projektstudien / FuE-Projekte
- Konzept bzw. konkrete Handlungsempfehlungen zur Gestaltung der Anbahnung einer Kooperation zwischen Unternehmen und Forschungsinstitut der TUHH
- Vorhandenes didaktisch-methodisches Konzept für Projektstudien / FuE-Projekte (Sieben, 2016c).

3 FAZIT

3.1 Diskussion der Forschungsfragen

Folgende Forschungsfragen aus dem Förderantrag werden mit diesem Bericht zum Meilenstein 8 adressiert:

- Wie kann ein Konzept individualisierter Qualifizierungspfade gestaltet werden? (#1)
- Wie kann die Heterogenität der Gruppe gezielt genutzt werden? (#3)
- Wie können die Bedürfnisse von Teilnehmenden, die ihre Berufstätigkeit mit hohen Sorgerepflichtungen vereinbaren müssen, berücksichtigt werden? (#6)

WIE KANN DIE HETEROGENITÄT DER GRUPPE GEZIELT GENUTZT WERDEN?

Diese Frage wird bewusst an den Anfang der Diskussion gestellt, weil sie als Ausgangspunkt für die anderen Fragen verstanden wird. Fakt ist, dass die Zielgruppen offener Hochschulen und damit wissenschaftlicher Weiterbildung heterogen sind (Seitter, Schemmann & Vossebein, 2015; Wolter & Geffers, 2013). Die Heterogenität wird – in Bezug auf diesen Meilenstein und dessen Ergebnisse – gezielt als Annahme genutzt. Die Annahme, dass die Teilnehmenden heterogen sind, gilt als Grundlage für jegliche Konzept-, Dienstleistungs- oder Instrumentenentwicklung im Meilenstein 8. Aus dieser Annahme ergibt sich ferner die Haltung, jede teilnehmende bzw. in Zukunft teilnehmende Person als Einzelfall zu betrachten und zu behandeln. Die Heterogenität der Gruppe wird dafür genutzt, die Individualisierung von Qualifizierungspfaden in den Köpfen der Entwickelnden und Ausführenden überhaupt erst zu ermöglichen. Anders betrachtet: Die Komplexität außerhalb der Hochschule wird dafür genutzt, ihre innere Komplexität bzw. Kontingenz zu erhöhen (Wilke, 2006). Die Hochschule differenziert sich in ihrem Leistungsangebot aus, um einer vielfältigeren Umwelt erfolgreich zu begegnen, d.h. mit ihr zu fortzubestehen. Indessen bieten sich nicht traditionelle Studierende mit der Vielfältigkeit ihrer Anforderungen der Hochschule geradezu als Ideenstiftende an, um bedarfsgerechte und innovative Weiterbildungsformate zu entwickeln und zu etablieren (Hanft, Wolter, Pellert & Cendon, 2012).

WIE KANN EIN KONZEPT INDIVIDUALISIERTER QUALIFIZIERUNGSPFADE GESTALTET WERDEN?

Wie ein Konzept individualisierter Qualifizierungspfade gestaltet werden kann, wurde im Kap. 2 ausführlich dargestellt. Das Konzept kann als eine Sammlung von Dienstleistungen, die eine (erste) Antwort auf die Heterogenität der Zielgruppen liefern, verstanden werden. Es stellt also zu der Annahme, die Zielgruppen seien heterogen, theoretisch passende Handlungen bereit. Ob sich die Handlungen bzw. Dienstleistungen in der Praxis bewähren, bedarf einer empirischen Erprobung und im Sinne ihrer Nachhaltigkeit ihrer kontinuierlichen Verbesserung (siehe auch unten Kap. 3.3).

Was sind zentrale Aspekte des Konzepts individualisierter Qualifizierungspfade?

Das Qualifikationsprofil ist das Ergebnis gemeinsamer Zielsetzung.

Es gibt kein einheitliches Qualifikationsprofil für alle Teilnehmenden. Dies wäre keine passende Antwort auf die Heterogenität der Zielgruppen. Ein Qualifikationsprofil entsteht aus der Kooperation zwischen Unternehmen, teilnehmender Person und For-

schungsinstitut, gemeinsame Ziele in Form von Lernergebnissen zu konkretisieren. „Die Verknüpfung von akademischer Hochschulbildung mit arbeitsmarktrelevanten Zielen und Kompetenzen bedarf... eines Reflexions- und Aushandlungsprozesses zwischen den relevanten Akteuren inner- wie außerhalb der Hochschulen ...“ (HRK, 2014, S. 3). Auch der Förderantrag nimmt diesen Gedanken auf: „Die Partnerschaft mit den Kooperationsunternehmen erfordert eine intensive Verhandlung aller Projektziele; diese müssen für alle Beteiligten ...stimmig und auch langfristig bedeutungsvoll sein; feste Vereinbarungen und gemeinsame Ergebnisverantwortung werden empfohlen“ (Knutzen & Bauhofer, 2014, S. 13). Damit wird der Entwicklungsbedarf der lernenden Person stärker als gewöhnlich in das Zentrum formaler Bildungsprozesse gestellt.

Das Kompetenzprofil wird von der teilnehmenden Person verantwortet.

Eine teilnehmende Person verantwortet ihre Kompetenzerfassung und -entwicklung in dem Sinne, dass sie ihre Lernergebnisse mitbestimmt (s.o.), über ihre Prüfformate und Prüfende mitentscheidet und die Auswahl und Darstellung ihrer Kompetenzen im ePortfolio selbst bestimmt. Auf diese Weise werden Teilnehmende zu ihren eigenen Diagnostikerinnen bzw. Diagnostikern. Sie können zudem erfahren, wie unterschiedlich und damit relativ bzw. kontextsensitiv die Ergebnisse einer solchen Kompetenzdiagnostik ausfallen können, wenn unterschiedliche Personen aus dem Unternehmen und der Hochschule um eine Einschätzung ihrer Kompetenzen gebeten werden. Alle Kompetenzerfassungen im Rahmen ihrer Weiterbildung sind nicht als (Ver-)Messungen zu verstehen, sondern als Reflexionen des jeweils aktuellen Entwicklungsstands aufzufassen (vgl. Anhang, S. 29). Aufgrund dieser punktuellen Reflexionen können wichtige Hinweise für die Unterstützung und Begleitung der Lernenden im individualisierten Lernprozess gewonnen werden (Bülow-Schramm, 2013). Die Funktion der Kompetenzerfassung im Projekt ContinuiNG@TUHH verfolgt somit den Zweck, die Selbständigkeit in der eigenen Kompetenzentwicklung zu ermöglichen und zu erhöhen. Die Voraussetzung für ein selbstbestimmtes und an den eigenen Bedürfnissen ausgerichtetes Lernen ist die Kenntnis der eigenen Kompetenzen und der eigenen Kompetenzentwicklungsziele. Eine Kompetenzorientierung in Form von individuellen Lernwegen ohne Kompetenzerfassung ist daher nur schwer vorstellbar (Bäcker & Zawacki-Richter, 2012).

Diese zwei Aspekte – das gemeinsam entwickelte Qualifikationsprofil und das individuell zu verantwortende Kompetenzprofil – können als Alleinstellungsmerkmale der im Projekt ContinuiNG@TUHH entstehenden Formate wissenschaftlicher Weiterbildung aufgefasst werden.

WIE KÖNNEN DIE BEDÜRFNISSE VON TEILNEHMENDEN, DIE IHRE BERUFSTÄTIGKEIT MIT HOHEN SORGEVERPFLICHTUNGEN VEREINBAREN MÜSSEN, BERÜCKSICHTIGT WERDEN?

Diese Frage wird im Meilenstein 8 lediglich angerissen. Das Konzept zur Gestaltung individualisierter Qualifizierungspfade schafft die Grundlage für die Berücksichtigung einzelner Bedürfnisse, indem die darin entwickelten Dienstleistungen die SOLL- und IST-Zustände am Einzelfall erfassen und bearbeiten. Im Falle von Teilnehmenden, die ihre Berufstätigkeit mit hohen Sorgeverpflichtungen vereinbaren müssen, bedeutet dies, dass das Qualifikationsprofil am aktuell Machbaren und Notwendigen ausgerichtet wird, um realistisch erreichbare Ziele zu setzen bzw. Lernergebnisse zu formulieren. Außerdem kann die Entwicklung des Kompetenzprofils – und dazu gehören Kompetenzerfassungen im Sinne von Studien- und Prüfungsleis-

tungen – in Absprache mit der Hochschule und dem Unternehmen verlangsamt werden, um die Lebensbereiche Beruf, Familie und Weiterbildung vereinbaren zu können. Im Meilenstein 14 (Festlegung der Beratungs- und Betreuungskonzepte) wird diese Frage stärker beleuchtet (s.a. Abbildung 3).

3.2 Umsetzung von Aspekten des Gender Mainstreamings

Meilenstein 8 (Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils) wird vor allem via die Arbeitspakete Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils (1.1, Kap. 2.5) und Konzepterstellung für Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess (1.2, Kap. 2.4) realisiert. Beide tragen zu der Individualisierung von Qualifizierungspfaden bei. Die in ihnen erzielten Projektergebnisse sind im weitesten Sinne Verfahren, Leitfäden und Beratungsangebote, um pro Person ein für sie maßgeschneidertes Weiterbildungsformat zu entwickeln. Auf diese Weise werden die spezifischen Lebensbedingungen und Interessen einer teilnehmenden Person berücksichtigt – unabhängig von ihrem Gender.

Diese Vorgehensweise im Projekt Continuing@TUHH unterstützt nicht nur die Verwirklichung der Gleichstellung von Mann und Frau in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Vielmehr begünstigt sie die Öffnung bzw. Durchlässigkeit der TUHH für Personen, die neben dem Gender Vielfalt in anderen Merkmalen aufweisen: Bildungshintergrund, Migrationshintergrund, Lebenssituation, Alter u.v.m. Die individuelle Gestaltung der eigenen Weiterbildung trägt zur Vereinbarkeit von Privatleben, Beruf und Weiterbildung bei. Zudem schafft sie eine Grundlage für die Anerkennung hochschulischer und Anrechnung außerhochschulischer Leistungen – ein weiteres Instrument der Hochschule zur Öffnung für eine stärkere Heterogenität der Zielgruppen.

Die Weiterbildungsformate des Projekts Continuing@TUHH werden für folgende Zielgruppen entwickelt: aktuell erwerbstätige akademisch qualifizierte Ingenieurinnen und Ingenieure (BA, MA, Diplom) bzw. technische Fachkräfte ohne akademischen Abschluss (Industriemeisterinnen und -meister, Technikerinnen und Techniker), Unternehmensangehörige nach einer mittelfristigen Unterbrechung ihrer Berufstätigkeit wegen Elternzeit, Krankheit, Pflege von Angehörigen, im Betrieb bereits tätige Migrantinnen und Migranten. Diese Zielgruppen haben gemeinsam, dass sie aktuell in Beschäftigung sind. Für eine etwaige zweite Förderphase werden Berufsrückkehrende mit einer akademischen Qualifikation als weitere Zielgruppe avisiert.

Während die Ergebnisse des Meilensteins 8 (Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils) Angebote für diese Zielgruppen und somit auch eine Umsetzung von Aspekten des Gender Mainstreamings darstellen, gefährdet ein anderer Aspekt eine erfolgreiche Realisierung des Gender Mainstreamings. Es wird an dieser Stelle scharf zwischen der Angebotsentwicklung und der Zielgruppengewinnung unterschieden. Um beim Gender zu bleiben: Bei dem fachlichen Spektrum, das die TUHH in Weiterbildungsformaten abdecken kann, sind Frauen auf dem Arbeitsmarkt unterrepräsentiert. Während also Weiterbildungsformate höchst individualisierbar entwickelt werden können, werden sie ohne gezielte Strategien zur Gewinnung von Frauen als Zielgruppe wissenschaftlicher Weiterbildung an der TUHH möglicherweise von ihnen ungenutzt bleiben. Es wird daher empfohlen, die Aufgabe der Strategieentwicklung hauptverantwortlich in den Dienstleistungsbereich Prototypenentwicklung (vgl. Abbildung 2) aufzunehmen und in Zusammenarbeit mit (mind.) der Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende zu bearbeiten (vgl. Pimminger, Frey, Meseke & Wielpütz, 2012, S. 4-5). Ferner wird empfohlen, die Strategieentwicklung in Abstimmung mit dem Gleichstellungsreferat und dem Familienbüro der TUHH zu verwirklichen (<https://www.tuhh.de/gr/startseite.html>). Darüber hinaus können die Dienstleistungsbereiche Unternehmensservice und Koordinierungsstelle (vgl. Abbil-

dung 2) bei der Ansprache und Gewinnung von Unternehmen für wissenschaftliche Weiterbildung an der TUHH gezielt nach Frauen oder Unternehmensangehörigen, die ihre Berufstätigkeit wegen Elternzeit, Krankheit, Pflege von Angehörigen unterbrochen haben oder noch unterbrechen, als Teilnehmende fragen (vgl. Pimminger et al., 2012, S. 4-5). Schließlich werden das Arbeitspaket 1.5 (Schaffung soziologischer Voraussetzungen) und der Meilenstein 10 (Festlegung des Konzepts und der Inhalte der Tutorenschulung) an dieser Stelle wieder erwähnt (vgl. Kap. 2.8). Um Teilnehmerinnen nicht nur via Prototypenentwicklung zu gewinnen und gezielte Unternehmensansprachen zu vermitteln, bedarf es der Sensibilisierung und des Trainings der an der Weiterbildungsdurchführung Beteiligten.

3.3 Nachhaltigkeit des Projekts nach Projektende

Zum Abschluss dieses Meilensteinberichts wird die Nachhaltigkeit des Meilensteins 8 (Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils) und der darin enthaltenen Arbeitspakete 1.1 (Entwicklung eines individuellen Qualifikations- und Kompetenzprofils) und 1.2 (Konzepterstellung für die Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess) diskutiert. Das dem Meilenstein und den Ergebnissen beider Arbeitspakete zugrunde liegende Ziel ist es, langfristige Strukturen innerhalb der Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende aufzubauen (vgl. Abbildung 2). Zu diesen Strukturen zählen Instrumente, Prozesse und qualifiziertes Personal. Gemeinsam ergeben sie Dienstleistungen, die von der Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende künftig angeboten werden können.

Bei den Instrumenten handelt es sich um Informationsmaterial, Visualisierungen, Präsentationen für Beteiligte (Teilnehmende, Unternehmen, Hochschulverantwortliche) und Leitfäden und Anleitungen für Ausführende. Zu den Instrumenten gehören zudem das ePortfolio, der Kompetenz-Check, die entstehende Anforderungs-Verfahrens-Matrix für Kompetenzerfassungen zu verschiedenen Stadien der Weiterbildung und die zu entwickelnde Lehrveranstaltung „Reflexion eigener Lernerfahrung und Kompetenzentwicklung“. All diese Instrumente bleiben nach dem Projektende bestehen und können in der Servicestelle für Weiterbildungsstudierende verwendet und kontinuierlich verbessert oder an andere Abteilungen der TUHH zur Verwendung bzw. Abwandlung weitergereicht werden. Idealerweise werden mit den Instrumenten Praktiken ermöglicht, die einen Mehrwert für andere Abteilungen der TUHH schaffen, weil sie sie übernehmen und für ihre Tätigkeiten anpassen können.

Zu den Prozessen gehören alle anfallenden Arbeitsvorgänge und -schritte (Tabelle 4, S. 28), die im Konzept für Beratung zum individuellen Qualifizierungsprozess vorgesehen sind (Abbildung 4, S. 10). Für jeden Prozess wird eine Darstellung nach dem Schema im Anhang angelegt (S. 32). Somit wird nachhaltig festgehalten, was von wem mit welchen Hilfsmitteln zu tun ist. Außerdem werden darin die benötigten Ressourcen für den Prozess eingeschätzt, um die Planung – auch langfristig – sicherzustellen. Das für die Anwendung der Instrumente sowie Durchführung der Prozesse notwendige Personal kann erst im Laufe der Überführung des Projekts in ein Geschäftsmodell eingeschätzt werden. Dies hängt u.a. davon ab, mit wie vielen Teilnehmenden pro Jahr das Geschäftsmodell rechnet. Eine solche Information ist vor allem für die Einschätzung der Personalbelegung der Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende unerlässlich (Anzahl, VZÄ). Über die Belegung hinaus ist die Qualifizierung des Personals maßgeblich für die erfolgreiche Umsetzung der Individualisierung von Qualifizierungspfaden, insbesondere was die Durchführung der SOLL- und IST-Analysen betrifft (vgl. Tabelle 4, S. 28). Bei diesen Dienstleistungen handelt es sich nicht um eine informative Beratung oder ein Coaching, sondern vielmehr um die Supervision von Zielfindungs- und Zielerreichungsprozessen in Gruppen.

Schließlich ist das im Meilenstein 8 (Fertigstellung des Qualifikations- und Kompetenzprofils) entwickelte Konzept (Abbildung 4, S. 10) dargestellt, dass damit jedes Unternehmen ein eigenes Forschungs- und Entwicklungsinteresse unterbringen und jede teilnehmende Person ihre Kompetenzentwicklung nach eigenem Bedarf gestalten kann. Somit bleibt das Konzept in dem Sinne nachhaltig, dass es unterschiedlichsten Branchen und Personen angeboten werden kann. Diese Möglichkeit sichert sozusagen das Überleben der Servicestelle für Weiterbildungsteilnehmende, wenn erwartete Zielgruppen ausbleiben und / oder neue gewonnen werden sollen. Darüber hinaus stellt das Konzept einen idealtypischen Verlauf dar. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist es möglich, daraus ein „Service-Splitting“ zu betreiben und Beteiligten nur Teile davon anzubieten.

Verwandte Meilensteine im Projekt

Die 15 Meilensteine des Projektantrages stehen miteinander in Beziehung. Sie ergänzen sich bzw. bauen aufeinander auf (Tabelle 3). Zusammen ergeben sie ein Ganzes, nämlich das Konzept für die wissenschaftliche Weiterbildung an der TUHH.

Tabelle 3.

Zusammenhang zwischen Meilenstein 8 und anderen Meilensteinen.

#	NAME DES MEILENSTEINS	ZUSAMMENHANG MIT M8	ANMERKUNG
2	Erster Entwurf zum individ. Qualifizierungsprozess	Grundlage	Bericht liegt vor
3	Plausibilität der Referenzprozesse	Vermutlich Grundlage	Bericht noch offen
4	Festlegung des Konzepts zur Sichtung und Entwicklung der Qualifikationsbausteine	Grundlage	Bericht liegt vor
5	Fertigstellung des Anerkennungsverfahrens	Grundlage	Bericht liegt vor
6	Festlegung der Zertifikatsstruktur	Grundlage	Bericht liegt vor
9	Kooperatives Lernkonzept fertiggestellt	Bestandteil	Bericht liegt vor
12	Validität des didaktischen und methodischen Konzepts in FuE-Projekten	TBA	31.03.17
13	Fertigstellung erster Qualifikationsbausteine	TBA	31.03.17
14	Festlegung der Beratungs- und Betreuungskonzepte	Erweiterung, M8 als Grundlage	30.06.17

Damit die dahinterstehende Weiterbildungsidee umgesetzt werden kann und sich mittelfristig neben der Forschung und Lehre als dritte profilgebende Säule an der TUHH etabliert, wird parallel zum Projekt ContinuaING@TUHH ein Dienstleistungskonzept implementiert (Abbildung 2).

Qualifizierungspfade individualisieren: Einzelne Arbeitsvorgänge & Ergebnisse

Tabelle 4 fasst alle Arbeitsvorgänge, zugehörige Schritte sowie Ergebnisse bei der Individualisierung von Qualifizierungspfaden zusammen. Vertretungen aus der Universität (UNI) und dem Unternehmen (UNT) sowie die teilnehmende Person (TLN) tragen zur Umsetzung der Individualisierung bei. Bei manchen Arbeitsschritten werden digitale Tools eingesetzt, nämlich der Kompetenz-Check (KC) oder ein ePortfolio (eP). Für alle Arbeitsvorgänge und -schritte wurden bzw. werden Leitfäden und Informationsmaterialien erstellt (vgl. Kap. 2.8).

Tabelle 4.

Übersicht der Arbeitsvorgänge, -schritte und -ergebnisse bei der Individualisierung von Qualifizierungspfaden.

Wer	Arbeitsschritt	Ergebnis	KC	eP
KLÄRUNG				
Anbahnung				
UNI				
UNT	Kennenlernen	- Forschungs- bzw. Arbeitsinteressen - Weiterbildungsbedarf - Kooperationsformat		
SOLL-Analyse				
UNI	Lernergebnisse formulieren	- Qualifikationsprofil (Ausgangs-SOLL)	x	
UNI	Zugangs- & Zulassungsregeln mitteilen	- Anforderungsprofil (Eingangs-SOLL)	x	
UNT	Lernergebnisse anpassen	- Angepasstes Qualifikationsprofil	x	
TLN	Lernergebnisse anpassen	- Angepasstes Qualifikationsprofil	x	
Alle	Lernergebnisse abstimmen	- Qualifikationsprofil (vorläufig)	x	
PLANUNG				
IST-Analyse				
UNI	Individuelle Kompetenzen erfassen	- Persönliches Kompetenzprofil (IST)		x
IST-SOLL-Analyse				
UNI	Qualifikationsprofil & Kompetenzprofil vergleichen	- Ggf. Anrechnung oder Anerkennung - Empfehlung f. Weiterbildungsbausteine	x	x
Qualifizierungspfad ableiten				
TLN	Weiterbildungsbausteine auswählen	- Vorschläge für Curriculum & Prüfungen	x	
UNI	Qualifizierungspfad zusammenstellen	- Curriculum & Prüfungen festlegen	x	
Alle	Qualifizierungspfad abstimmen	- Qualifikationsprofil (vertraglich)	x	
DURCHFÜHRUNG				
Weitere IST-SOLL-Vergleiche				
Alle	Kompetenzprofil einschätzen	- Aktualisiertes Kompetenzprofil	x	x
Ggf. Kurskorrektur				
Alle	Ggf. Curriculum anpassen	- Ggf. angepasstes Qualifikationsprofil	x	
ABSCHLUSS				
Letzter IST-SOLL-Vergleich				
Alle	Kompetenzprofil einschätzen	- Aktualisiertes Kompetenzprofil - Ggf. Empfehlung f. neue Qualifizierung - Persönliche Ziele für den Lerntransfer - Persönliche Vision für weiteren Weg	x	x x x
Qualifizierungspfad bewerten				
Alle	An Befragungen oder Interviews teilnehmen	- Bilanz für die Personalentwicklung (UNT) - Verbesserung der Weiterbildung (UNI)		

Generisches Qualifikationsprofil ContinuING@TUHH

Um die Erstellung eines individuellen Qualifikationsprofils zwischen Hochschule, Unternehmen und teilnehmender Person zu unterstützen, wurde im Projekt ContinuING@TUHH ein generisches Qualifikationsprofil erarbeitet (Tabelle 5). Dabei werden lediglich Themenvorschläge, geordnet nach dem DQR, geboten. Diese sind als Anregung zur Themenauswahl für eine konkrete Weiterbildung zu verstehen. Eine bestimmte Kooperation zwischen Forschungsinstitut, Unternehmen und teilnehmender Person kann das generische Qualifikationsprofil dafür nutzen, Themen für die Weiterbildung auszuwählen. Um das individuelle Qualifikationsprofil für die konkrete Weiterbildung zu erstellen, ist die Formulierung von Lernergebnissen notwendig.

Tabelle 5.

Themenvorschläge zur Erstellung eines Qualifikationsprofils

Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbständigkeit
Tiefe	Instrumental	Kommunikation	Eigenständigkeit
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ihr Forschungsgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ihre Methoden ➤ Ihre Technologien ➤ Ihre Ansätze/Theorien ➤ Wiss. Fertigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Forschungsdesign • Stat. Auswertungen • Data-Mining • Wiss. Schreiben • Forschungsmanagement ➤ Projektmanagement ➤ (Digitalkompetenzen) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Interkulturelle Komm. <ul style="list-style-type: none"> • international • interdisziplinär • interorganisational 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selbstführung
Breite	Systemisch	Mitgestaltung	Verantwortung
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ihre Hilfsdisziplin ➤ Innovationsmanagement ➤ Digitalisierung ➤ Industrie 4.0 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Transferkompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unternehmerisches Denken & Handeln ➤ Interdisziplinäre Problemlösung ➤ Umsetzungskompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Responsible <ul style="list-style-type: none"> • Engineering • Innovation
	Beurteilungsfähigkeit	Teamfähigkeit	Reflexivität
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kritische Reflexion <ul style="list-style-type: none"> • wissenschaftl. Praxis • Digitale Tools 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teamfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reflexion bisheriger Erfahrungen ➤ Generierung neuer Handlungsweisen ➤ Adaption eigener Handlungsweisen
		Führungsfähigkeit	Lernkompetenz
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Führungskompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selbstreflexion <ul style="list-style-type: none"> • Selbsteinschätzung • Kompetenzgrenzen • Selbstgesteuert. Lernen

Vom Erfassen, Feststellen, Messen, Testen und Diagnostizieren

Da man die Kompetenzen eines Menschen nicht direkt wahrnehmen kann, werden sie aus dessen beobachtbarem Verhalten geschlossen. Dieser Akt des Schließens wird in der Literatur sowie in der Praxis mit Begriffen wie „Kompetenzerfassung,

-feststellung, -messung, -testung oder -diagnostik“ umschrieben. Im Folgenden werden sie erläutert, und anschließend wird die praktische Umsetzung der Kompetenzerfassung im Projekt Continuing@TUHH vorgestellt. Beim **Erfassen** geht es darum, das Wesentliche einer Sache zu verstehen. Dabei wird zu einem bestimmten Zweck versucht, die Sache unter bestimmten Gesichtspunkten zu ermitteln und zu registrieren¹⁰. Ähnlich dem Erfassen geht es beim **Feststellen** darum, etwas wahrzunehmen, zu erkennen und (sogar mit Entschiedenheit) zu ermitteln¹¹.

Beim **Messen** wird eine Sache durch Anlegen bzw. Zugrundelegen eines Maßes ermittelt¹². Konkret erfolgt eine Messung, wenn Zahlen zu Merkmalsausprägungen von Objekten zugeordnet werden (Renner, Heydasch & Ströhlein, 2012). Die zugeordneten Zahlen sollen dabei die Relationen, die zwischen den Objektenmerkmalen bestehen, widerspiegeln. Dafür sind Regeln der Zuordnung notwendig. Damit wird beim Messen ein quantitativer Vergleich zwischen Objektmerkmalen ermöglicht (Buntins, 2014). In den Human- und Sozialwissenschaften sind die „Objekte“ in der Regel Menschen. „Merkmale“ können alle möglichen Aspekte zur Beschreibung eines Menschen sein: Gewicht, Alter, Intelligenz, Teamfähigkeit u.v.m.

Exkurs Messprobleme

Bei der Umsetzung einer strukturerhaltenden (*homomorphen*) Abbildung der Ausprägungen eines Objektmerkmals (*empirisches Relativ*) durch Zahlen (*numerisches Relativ*) – also durch eine Messung – ergeben sich ein paar Hürden, die hier kurz umrissen werden (Renner et al., 2012):

Ist ein Merkmal überhaupt messbar? Kann ein bestimmtes empirisches Relativ durch ein numerisches repräsentiert werden? Diese Fragen umschreiben das **Repräsentationsproblem**. Um dem zu begegnen, werden im Repräsentivitätstheorem Grundannahmen (Axiome) formuliert, die für das empirische Relativ erfüllt sein müssen, damit es in einem numerischen Relativ abgebildet werden kann (z.B. Transitivität).

Ist das Repräsentivitätsproblem gelöst, stellt sich folgende Frage: Welche Änderungen (Transformationen) der Zahlen (Messwerte) sind zulässig? Welche Transformationen behalten die abgebildeten Relationen zwischen den Zahlen (und damit zwischen den Ausprägungen des Objektmerkmals) bei? Diese Fragen umschreiben das **Eindeutigkeitsproblem**. Sinnvolle Transformationen werden über das Skalenniveau der Messung definiert. Eine Skala wird formal durch ein empirisches Relativ, ein numerisches Relativ und eine Zuordnungsregel (Abbildungsfunktion) definiert. In anderen Worten ist eine Skala „eine (geordnete) Reihe von Zahlen, mit der die Ausprägungen eines Merkmals gemessen werden können“ (Renner et al., 2012, S. 49). Das Niveau der Skala gibt an, welche Änderungen der Zahlen zulässig sind. Gebräuchliche Skalenniveaus sind Nominal-, Ordinal-, Intervall-, Verhältnis- und Absolutskalen (Renner et al., 2012, S. 50).

Ob durch mathematische Operationen mit den Messwerten sinnvolle Aussagen getroffen werden können, wird schließlich beim Bedeutsamkeitsproblem thematisiert. Hier geht es vor allem darum, geeignete Verfahren für die Messdatenauswertung auszuwählen. Diese Wahl hängt ebenfalls von dem Skalenniveau der Messwerte ab.

¹⁰ Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/erfassen> (14.01.16).

¹¹ Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/feststellen> (14.01.16).

¹² Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/messen> (14.01.16).

Beim **Testen** wird etwas oder jemand einem Test unterzogen¹³. Ein Test ist „jedwede standardisierte Prozedur zur Verhaltenshebung und deren Beschreibung mittels Kategorien oder Zahlenwerten“ (S. 29) (Buntins, 2014). Dabei können die sich ergebenden Beschreibungen – Kategorien oder Zahlenwerte – Messungen darstellen, aber sie müssen es nicht. Ferner kann ein Test als ein Datenerhebungsverfahren, welches aus Aufgaben (Testmaterial) und Regeln zur Anwendung und Auswertung (Testmanual) besteht, aufgefasst werden. Im engeren Sinne werden bei einem Test die Daten unabhängig von subjektiven Urteilen der Probanden und der Testdurchführenden erhoben werden.

Tests können normorientiert oder kriteriumsorientiert sein. Bei der Normorientierung wird ein Testergebnis aus dem Vergleich zwischen einem vorliegenden individuellen Testwert und empirischen Normwerten abgeleitet. Zum Beispiel wird der persönliche Wert in einem Einstufungstest für Mathematik mit den Werten anderer Personen mit dem gleichen Bildungsstand verglichen. Das eigene Testergebnis kann nach dem Vergleich im Normbereich oder unter- bzw. oberhalb dessen liegen. Bei der Kriteriumsorientierung wird ein individueller Testwert mit einem vorab definierten Kriterium bzw. Schwellenwert verglichen. Dies geschieht, wenn zum Beispiel in einem Einstufungstest für Mathematik mindestens die Hälfte aller Testaufgaben korrekt gelöst sein muss, um bspw. ein bestimmtes Studienfach beginnen zu dürfen. Das eigene Testergebnis kann demnach unter- oder oberhalb dieser Schwelle liegen.

Schließlich geht es beim **Diagnostizieren** darum, einen Befund durch eine Untersuchung zu ermitteln und zu benennen¹⁴. Kersting (2010) beschreibt es so: „Diagnostizieren wird als ein komplexer Entscheidungsprozess begriffen, bei dem der Diagnostiker – an den Anforderungen des Auftraggebers orientiert – zunächst Fragen formuliert und dann zur Beantwortung dieser Fragen gezielt Daten sammelt und die Ergebnisse analysiert, interpretiert und kombiniert“ (S. 28-29). Eine fundierte Diagnostik zeichnet sich daher durch eine eindeutige und beantwortbare Frage, ihre Zielorientierung bzw. Anforderungsbezogenheit sowie die Verwendung empirisch fundierter Konstrukte und deren evaluierter Erfassungsmethoden aus.

Bevorzugte Begrifflichkeiten im Projekt ContinuING@TUHH: Bei den Maßnahmen, die im Projekt ContinuING@TUHH auf Kompetenzen bezogen entwickelt werden, handelt es sich um diagnostische Tätigkeiten. Die Kompetenzdiagnostik zieht Datenerhebungsverfahren, die Kompetenzen erfassen und ggf. messen, heran, um deren Wahrnehmung, Registrierung und Beurteilung zu ermöglichen. Insofern kann im wissenschaftlichen intradisziplinären Kreis von einer Kompetenzdiagnostik gesprochen werden. Im Gespräch mit Weiterbildungsteilnehmenden sowie fachfremden Personen wird zum besseren Verständnis der Begriff Kompetenzfassung empfohlen. Aufgrund der möglichen Verzerrungen bei diagnostischen Tätigkeiten wird von dem Begriff Kompetenzfeststellung abgeraten, da diese eher ein eindeutiges, „wahres“ Testergebnis impliziert.

¹³ Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/testen> (14.01.16).

¹⁴ Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/diagnostizieren> (14.01.16).

Schema für Prozessdarstellung

Zweck und Ziel des Prozesses:

Geltungsbereich:

Prozesseinbindung:

Symbole

Abkürzungen

Erster Entwurf:	Diskutiert mit am:	Fertiggestellt:
tt.mm.jjjj Autor_in		tt.mm.jjjj

Prozessname:	Dateiname:
Geltungsbereich:	Prozesseigner:

Ressourcenverbrauch:			
Personal:	Dauer:	Räume:	Kosten:

Prozessablauf	Prozessbeschreibung		
	Beschreibung	Verantwortlich	Hilfsmittel

4 LITERATUR

Bäcker, E. M. & Zawacki-Richter, O. (2012). Kompetenzen versus Qualifikationen – Hybride Kompetenzerfassung anhand von Portfolios als retrospektive Dokumentation von Kompetenzen in der Hochschule. In Erpenbeck, J. (Hrsg.), *Der Königsweg zur Kompetenz. Grundlagen qualitativ-quantitativer Kompetenzerfassung* (S. 89–112).

Bülow-Schramm, M. (2013). Drei Fragen an ... Margret Bülow-Schramm. In HRK (Hrsg.), *nexus Newsletter 3/2013* (S. 3-4). Bonn: Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). <https://www.hrk-nexus.de/hrk-nexus-newsletter/nexus-newsletter-32013/> (27.10.16).

Buntins, M. (2014). *Psychologische Tests und mehrwertige Logik. Ein alternativer Ansatz zur Quantifizierung psychologischer Konstrukte*. Wiesbaden: Springer VS.

Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (2011). Verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) am 22. März 2011. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung. http://www.dqr.de/media/content/Der_Deutsche_Qualifikationsrahmen_fuer_lebenslanges_Lernen.pdf (06.07.16).

Dikau, J. (1999). Zwischen öffentlicher Verantwortung und Marktorientierung. *AUE Informationsdienst Hochschule Und Weiterbildung*, 1999(2), S. 10-23.

DIN 33430 (2016). *Anforderungen an berufsbezogene Eignungsdiagnostik* (Juli 2016).

Gnahn, D. (2010). *Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: W. Bertelsmann.

Graebner, G., Bade-Becker, U. & Gorys, B. (2009). Weiterbildung an Hochschulen. In Tippelt, R. & von Hippel, A. (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung / Weiterbildung* (3. Auflage). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Greif, S. (2013). Qualifizierung. In Wirtz, M. A. & Strohmmer, J. (Hrsg.), *Lexikon der Psychologie* (Dorsch_16. Auflage) (S. 1276). Bern: Hans Huber.

Gröblichhoff, F. (2015). *Lernergebnisse praktisch formulieren*. *nexus Impulse für die Praxis* (Ausgabe 2). Bonn: Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). <https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexus-Impuls-2-Lernergebnisse.pdf> (27.10.16).

Hanft, A. (2014). *Management von Studium, Lehre und Weiterbildung an Hochschulen*. Studienreihe Bildungs- und Wissenschaftsmanagement (Bd. 13). Münster: Waxmann.

Hanft, A., Pellert, A., Cendon, E. & Wolter, A. (Hrsg.). (2015). *Weiterbildung und Lebenslanges Lernen an Hochschulen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zur ersten Förderphase der ersten Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs: "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen"*. Oldenburg: Projektleitungen der wissenschaftlichen Begleitung zum Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen".

Hanft, A., Wolter, A., Pellert, A. & Cendon, E. (Hrsg.). (2012). Kompetenzorientierung. Kompetenzen als Ressourcen. Arbeitsmaterial der Wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen".

Howe, F. & Knutzen, S. (2014). Einsetzen von Ausbildungsportfolios. Kompetenzwerkst@tt. Praxisorientiert ausbilden! Handbücher für die Ausbildungs- und Unterrichtspraxis in gewerblich-technischen Berufen (Band 8). Konstanz: Christiani.

Howe, F. & Knutzen, S. (2015). Feststellen von Kompetenzen. Kompetenzwerkst@tt. Praxisorientiert ausbilden! Handbücher für die Ausbildungs- und Unterrichtspraxis in gewerblich-technischen Berufen (Band 9). Konstanz: Christiani.

HRK (2009). Erschließung der 5. (a.o.) Mitgliederversammlung am 27.1.2009. Zum Bologna-Prozess nach 2010. Bonn: Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). https://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Entschliessung_Bologna.pdf (27.10.16).

HRK (2014). "Employability". Von der Leerformel zum Leitziel. nexus Impulse für die Praxis (Ausgabe 5). Bonn: Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (27.10.16).

HRK (2016a). Aufgaben und Struktur. Bonn: Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). <https://www.hrk.de/hrk/aufgaben-und-struktur/> (27.10.16).

HRK (2016b). Studiengang- und Curriculumentwicklung. Bonn: Stiftung zur Förderung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). <https://www.hrk-nexus.de/themen/studienqualitaet/beispiele-und-konzepte/studiengangentwicklung/> (27.10.16).

Kahl, C., Bauhofer, C. & Knutzen, S. (2016a). Weiterbildung individuell abgestimmt! Das Beispiel Continuing@TUHH. Präsentation, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium e.V. (DGWF), Wien.

Kahl, C., Bauhofer, C. & Knutzen, S. (2016b). Wissenschaftliche Weiterbildung als Umsetzung gemeinsamer Lernziele: Das Beispiel Continuing@TUHH. Präsentation, 11. Ingenieurpädagogische Regionaltagung, Hamburg.

Kahl, C., Sieben, H. & Schwenke, E. (2016). Erster Entwurf zum individuellen Qualifizierungsprozess. Bericht zum Meilenstein 2. Hamburg: Projekt Continuing@TUHH, Technische Universität Hamburg (TUHH).

Kersting, M. (2010). Qualitätsstandards. In Westhoff, K., Hagemeyer, C., Kersting, M., Lang, F., Moosbrugger, H., Reimann, G., Stemmler, G. (Hrsg.), Grundwissen für die berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430 (S. 22–36). Lengerich: Pabst.

Knauf, B., Dürkop, A. & Knutzen, S. (2014). Mobile Kompetenzerfassung zur gezielten Unterstützung von Kompetenzentwicklungsprozessen in der dualen Ausbildung. In Gesellschaft für Informatik e.V. (Hrsg.), DeLFI 2014 – Die 12. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik e.V. (S. 139–144). Bonn: Köllen Druck+Verlag.

Knutzen, S. & Bauhofer, C. (2014). ContinulNG@TUHH. Forschungs- und Entwicklungsprojekte als Grundlage für die individuelle wissenschaftliche Weiterbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren. Hamburg: Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik (ITBH), Technische Universität Hamburg (TUHH).

Pimminger, I., Frey, R., Meseke, H. & Wielpütz, R. (2012). Umsetzung von Gender Mainstreaming in Projekten. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Europäischer Sozialfonds (ESF), Agentur für Gleichstellung. http://www.esf-gleichstellung.de/fileadmin/data/Downloads/GM_in_Projekten/gm_projekte.pdf (12.10.16).

Remdisch, S. & Unger, N. (2012). Hochschulen als Weiterbildungsanbieter. Formate wissenschaftlicher Weiterbildung stellen sich der Praxis. Lüneburg: Institut für Performance Management, Leuphana Universität.

Renner, K.-H., Heydasch, T. & Ströhlein, G. (2012). Forschungsmethoden der Psychologie. Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-531-93075-6.

Schröder, M. (2015). Lernergebnisse formulieren! Arbeitshilfe zur Formulierung von Lernergebnissen. Bonn: FIBAA. http://www.fibaa.org/uploads/media/15_Werkstatt_Lernergebnisse-formulieren_Oktober_2015_.pdf (27.05.16).

Seitter, W., Schemmann, M. & Vossebein, U. H. (2015). Zielgruppen in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Empirische Studien zu Bedarf, Potential und Akzeptanz. Wiesbaden: Springer.

Sieben, H. (2016a). Ausgestaltung des Anrechnungs- und Anerkennungsverfahrens. Bericht zum Meilenstein 5. Hamburg: Projekt ContinulNG@TUHH, Technische Universität Hamburg (TUHH).

Sieben, H. (2016b). Festlegung der Zertifikatsstruktur. Bericht zum Meilenstein 6. Hamburg: Projekt ContinulNG@TUHH, Technische Universität Hamburg (TUHH).

Sieben, H. (2016c). Kooperatives Lehr-Lern-Konzept für den Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung. Bericht zum Meilenstein 9. Hamburg: Projekt ContinulNG@TUHH, Technische Universität Hamburg (TUHH).

Strauch, A., Jütten, S. & Mania, E. (2009). Kompetenzerfassung in der Weiterbildung. Bielefeld: Bertelsmann.

Wilke, H. (2006). Systemtheorie I: Grundlagen (5. Auflage). Stuttgart: UTB.

Wolf, S. (2011). Warum nehmen berufstätige Akademiker (nicht) an Weiterbildungsangeboten von Hochschulen teil? Hochschule Und Weiterbildung, 11(1), S. 30-39.

Wolter, A. & Geffers, J. (2013). Zielgruppen lebenslangen Lernens an Hochschulen – Ausgewählte empirische Befunde. Thematischer Bericht der Wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen".

