Bauhaus-Universität Weimar

Projektergebnis / Publikation
aus dem Projekt »Professional.Bauhaus«
an der Bauhaus-Universität Weimar

Förderkennzeichen: 16 OH 11026 / 16 OH 12006
Förderprogramm: »Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen«

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

1. Zielgruppen Lebenslangen Lernens

Die Idee des Lebenslangen Lernens entstand im Zuge reformpädagogischer Diskussionen Ende der sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts nicht zuletzt aus der Erkenntnis heraus, dass sich permanent ändernde Anforderungen im Berufs- und Arbeitsleben sowie eine sich verkürzende Halbwertszeit des Wissen einen anderen Umgang mit Bildung erfordern. Die Idee des Lebenslangen Lernen zielt im Kern auf das (neue) Paradigma des ständig lernenden Menschen und fokussiert die Lernfähigkeit des Individuums, die es gilt aufzubauen und aufrecht zu erhalten. Im Bereich formaler und non-formaler Bildung bedeutet dies, dass sich der Phase einer allgemeinen und beruflichen Grundbildung eine Phase weiterführender Bildung anschließen muss, was wiederum dazu führt, dass die begriffliche Breite von Lebenslangem Lernen häufig auf Weiterbildung verengt wird.

In dieser zweiten Phase dominiert sicher die berufliche Fort- und Weiterbildung, bei der Inhalte sich an Entwicklungsperspektiven bestimmter Berufsgruppen bzw. –bilder orientieren und vor diesem Hintergrund eine klar umrissene Zielgruppe adressiert. Eine solch relativ homogene Zielgruppe dürfte es für Angebote wissenschaftlicher Weiterbildung kaum geben, da sich diese z.B. nicht ausschließlich an Hochschulabsolventen richten, sondern auch Menschen ohne traditionelle Hochschulzugangsberechtigung ansprechen. Dabei können verschiedene Grundtypen ausgemacht werden:[1]

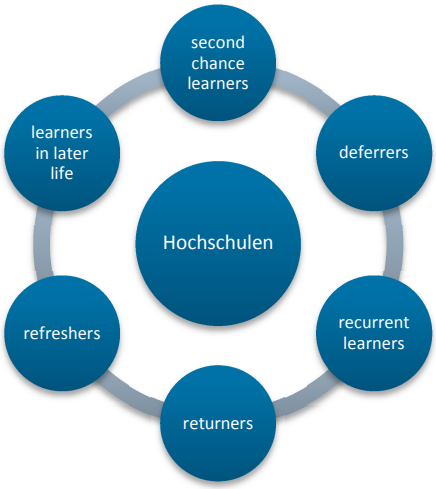

Abbildung 1:Typen von „lifelong learners" an Hochschulen; eigen Darstellung nach Wolter (2011)

Als *„second chance learners"* werden Studierenden bezeichnet, die sich über den Zweiten oder den Dritten Bildungsweg für ein Studium entscheiden. Charakteristisch für diese Gruppen ist, dass die Studierenden bereits eine Berufsausbildung absolviert sowie berufliche Erfahrungen gesammelt haben. Unter *„deferrers"* werden Studierende verstanden, die nach Erwerb ihrer Hochschulzugangsberechtigung eine Berufsausbildung absolvierten. Diese nehmen meist erst nach einer ersten Phase der Erwerbstätigkeit ein Hochschulstudium auf. *„Recurrent learners"* sind Studierende, die bereits über einen akademischen Abschluss verfügen und an eine Hochschule zurückkehren, um einen weiteren akademische Abschluss (i.d.R. ein Masterabschluss) zu erlangen. Diese Gruppe könnte im Kontext der Einführung des Bachelor-/Mastersystems künftig an Bedeutung gewinnen. In Abgrenzung davon kehren *„refreshers"* an Hochschulen zurück, um ihre Kompetenzen zu erweitern oder

[1] vgl. im folgenden Wolter (2011), S. 27

AUFSTIEG DURCH BILDUNG >> OFFENE HOCHSCHULEN
GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
EUROPÄISCHE UNION
ESF Europäischer Sozialfonds für Deutschland

aufzufrischen. Ein (zusätzlicher) akademischer Abschluss ist in dieser Zielgruppe möglicherweise weniger von Interesse. Schließlich sind *„learners in later life"* Studierende, die sich gegen Ende ihres Berufslebens oder als Ruheständler der Herausforderung eines Hochschulstudiums stellen. Diese Gruppe scheint vergleichbar mit den in Deutschland als Begriff etablierten Seniorenstudierenden.

Für die Entwicklung und den Erfolg von wissenschaftlichen Weiterbildungsangeboten benötigen Hochschulen Informationen über die Einstellungen und Erwartungen der oben beschriebenen Gruppen an ein bestimmtes Studienangebot. Dabei spielen Fragestellungen wie z.B.[2]

- Welche Demographische Struktur hat die Zielgruppe?
- Welche Motivation gibt es in der Zielgruppen, ein weiterbildendes Studium zu absolvieren (z.B. persönliches Interesse, Anforderung durch Arbeitgeber oder auch berufliche Notwendigkeit)?
- Welches Vorwissen bzw. welche fachlichen Voraussetzungen sollen die Studierenden erfüllen?
- Welche Berufe, Tätigkeiten etc. führen die Mitglieder der Zielgruppe aus?
- Welche Lernerfahrungen hat die Zielgruppe und welche Lernprozesse bevorzugt sie (Präsenz, E-Learning, Blended Learning)?

eine Rolle.

2. Persona-Kompetenzprofilanalyse

Das hier vorgestellte Verfahren stellt eine alternative Herangehensweise zu Instrumenten der Marktforschung dar und versucht eine deskriptiv orientierte Kombination der Persona-Methode und der Kompetenzlückenanalyse.

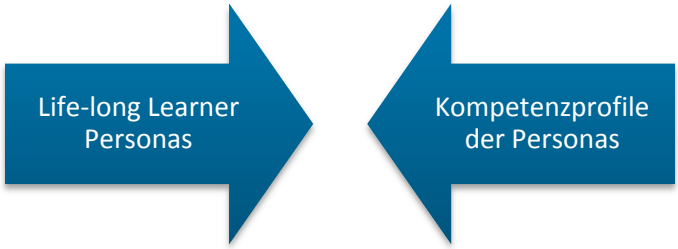

Abbildung 2: Persona-Kompetenzprofilanalyse

Mit Hilfe der Persona-Methode werden Prototypen identifiziert, die im weiteren Verlauf nach bestimmten Merkmalen beschrieben werden müssen. Des Weiteren wird ein Kompetenzprofil für Studiengänge entwickelt, dass sowohl ein Eingangsprofil (über welche Kompetenzen müssen/sollen die Bewerber zu Beginn des Studiums verfügen?), aber auch ein Ausgangsprofil (über welche Kompetenzen sollen die Bewerber zum Abschluss des Studiums verfügen?) sein kann. Schließlich können diese Profil mit den Profilen der Personas in Beziehung gesetzt werden, um für die Entwicklung von Studienangeboten relevante Informationen abzuleiten.

[2]vgl. Projekt ELQ (2012)

2.1. Life-long Learner Personas

Die Personas-Methode geht auf Allan Cooper zurück, der Personas für eine benutzer- und damit zielgruppenorientierte Entwicklung von Softwarelösungen geschaffen hat. Der Gedanke dahinter ist simpel: „Personas sind archetypische Benutzerfiguren, die stellvertretend für reale Benutzer stehen."[3] Auch wenn es sich dabei um fiktive Personen handelt, so verkörpern sie dennoch Einstellungen, Erwartungen und Charakteristika realer Personen.[4] Zugleich verschiebt sich bei der Entwicklung von Angeboten der Fokus weg vom Entwickler hin zum Nutzer. Im Rahmen der Studiengangentwicklung steht also der potentielle Studierende im Mittelpunkt der Betrachtung. Diese Herangehensweise minimiert das Risiko, dass Studienprogramme entwickelt werden, die weder inhaltlich noch studienorganisatorisch die Anforderungen und Bedürfnisse der Zielgruppe(n) treffen.

Die Konstruktion der Personas beruht im Wesentlichen auf gezielten Auswertungen qualitativer und quantitativer Daten. Die Datenquellen können vielfältig sein: eine Analyse vorhandener Daten (z.B. Absolventenbefragung) ist dabei ebenso möglich wie die Erhebung neuer Daten. Je mehr Informationen zur Auswertung vorliegen, umso genauer und differenzierter lassen sich Personas entwickeln.[5] Im ersten Schritt werden die Daten geclustert, d.h. Datensätze mit gleichen oder ähnlichen Merkmalsausprägungen werden zu Gruppen zusammengefasst. Innerhalb dieser Gruppen werden die Daten anschließend nach relevanten Kategorien organisiert, z.B.:

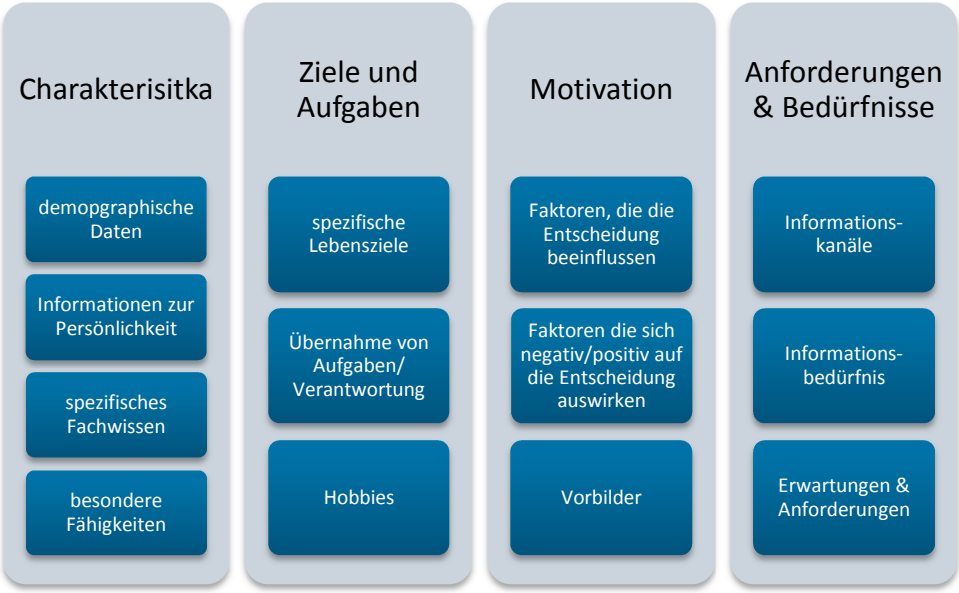

Abbildung 3: Kategorien der Persona-Beschreibung, eigene Darstellung nach Zeidler (2010)

Mit Hilfe der so aufgearbeiteten Daten werden Personas geschaffen. Dies geschieht dadurch, dass die Persona einen Namen erhält und in den jeweiligen Kategorien beschrieben wird. Zusätzlich kann diese noch mit einen Foto versehen werden. Auf diese Art und Weise werden verschiedene Persona abgeleitet, die verschiedene Nutzergruppen repräsentieren.

[3] Schweibenz (2004), S. 152
[4] vgl. Calabria (2005), S. 1
[5] vgl. auch im Folgenden Zeidler (2010)

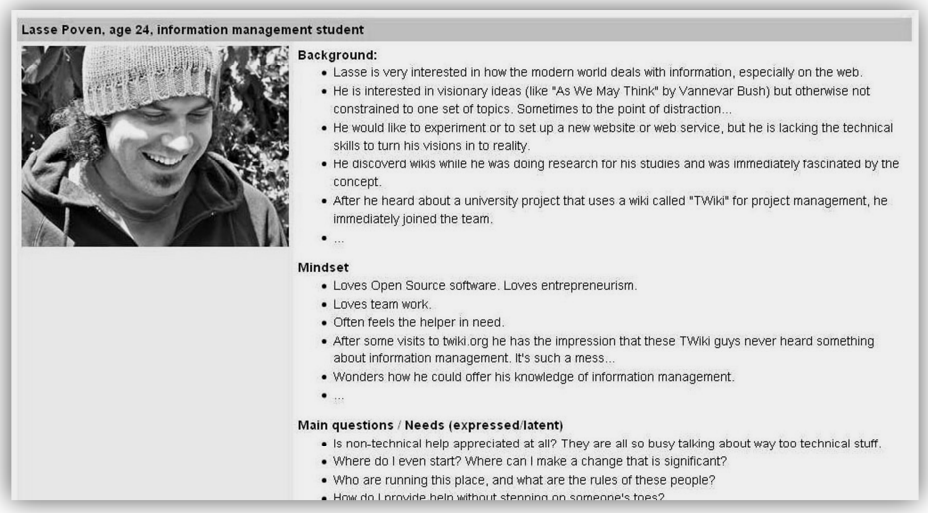

Abbildung 4:Auszug aus einem Persona-Profil (Quelle: http://blog.seibert-media.net/wp-content/uploads/2008/09/personas-ausfuhrlich1.jpg)

Wie oben dargelegt, können im Bereich des lebenslangen Lernens sechs verschiedene Grundtypen identifiziert werden (seccond chance learners, deferrers, recurrent learners, refreshers und learners in later life), die als „Vorlagen" für Personas herangezogen werden können und im Hinblick auf ein zu konzipierendes Studienangebot weiter zu beschreiben sind. Als Ausgangspunkt bieten sich dabei die Kategorien aus Abbildung .. an, für die geeignete Items identifiziert und beschrieben werden müssen. In Tabelle 1 im Anhang sind beispielhaft Items aufgeführt, welche die Kategorien konkretisieren. Mit diesen Items können die Life-long Learner Typen in Personas überführt werden, die dann verschiedene Profile von Studieninteressierten repräsentieren.

Für die Entwicklung von Studienangeboten können Personas wichtige Informationen aus den Zielgruppen liefern. Zugleich ermöglichen sie eine enge Auseinandersetzung mit den Zielgruppen, z.B. durch Hinterfragung der Personas („Würde Persona XY Modula A dem Modul B vorziehen?").

2.2 Kompetenzprofile

Die zweite Komponente des Modells die ist die Entwicklung von Kompetenzprofilen basierend auf Überlegungen der Kompetenzlückenanalyse.

Exkurs: Kompetenzlückenanalyse:

Grundgedanke der Kompetenzlückenanalyse ist, dass einerseits Kompetenzanforderungen (etwa durch einen Arbeitgeber) vorliegen, andererseits z.B. Bewerber über ihr individuelles Kompetenzprofil verfügen. Durch den Abgleich der beiden Profilen könnte man nun z.B. ablesen, wie gut beide zueinander passen oder welcher Bildungsbedarf eventuell besteht etc. Lofi, Olmedilla, Papapetrou et al. (2007) schlagen dafür ein Kompetenzmodell mit drei Dimensionen vor:[6]

- *Competency, d.h. die Fähigkeiten und Fertigkeiten an sich, die für ein situationsgerechtes Handeln erforderlich sind,*
- *Proficiency Level, also das Niveau, auf dem diese Kompetenzen vorliegen – unabhängig davon, mit welchem Zertifikat bzw. Abschluss diese erworben wurden,*

[6] Vgl. Lofi, Olmedilla, Papapetrou et al. (2007) S. 3 ff.

- *und Context, also das Umfeld, in dem diese erworben wurden (hier insbesondere in Abgrenzung von formalen und informellen Erwerb),*

Mit Hilfe eines solchen mehrdimensionalen Datenmodells lassen sich Kompetenzen – seien es gewünschte oder vorhandene Kompetenzen – sowie deren Abhängigkeiten, Niveaustufen etc. strukturiert erfassen und auswerten.

Entwickelt wurde dieser Ansatz im Hinblick auf Personalentwicklung und die Entwicklung von Kompetenzen im e-Learning Bereich. Aus dieser Perspektive heraus ist die Kompetenzlückenanalyse auch für die Entwicklung weiterbildender Studiengänge auf zwei Ebenen interessant. Zum einen können über einen Kompetenzprofilvergleich Informationen über die inhaltliche Ausgestaltung des Studienganges gewonnen werden. Andererseits ermöglicht die Entwicklung eines gewünschten Eingangsprofils eine Beschreibung der Zielgruppe aus der Kompetenzperspektive heraus.

In Anlehnung an die Handlungskompetenz nach Beck[7] können Kompetenzen allgemein unterschieden werden nach Fachkompetenzen, Personalkompetenzen, Sozialkompetenzen sowie Methodenkompetenzen und sollen Ausgangspunkt der weiteren Überlegungen sein. Diese Kompetenzen bilden hier eine Dimension des Profils ab. Die zweite Dimension soll das Kompetenzniveau wiederspiegeln. Der Logik folgend müssten dazu universitätsbezogene oder fakultätsbezogene oder sogar studiengangbezogene Niveaustufen entwickelt werden, die dazu auch formal wie informell erworbene Kompetenzen berücksichtigen. Bei der Entwicklung eines solchen Kompetenzmodells sind darüber hinaus Fragen der Erfassung und Messung von Kompetenzen zu berücksichtigen[8] So wünschenswert das Vorliegen von Kompetenzmodellen für die Administration von Studiengänge aus vielerlei Hinsicht wäre, stellt dies einen erheblichen zeitlichen und personellen Aufwand dar.

Als möglicher Ausweg für die Fachkompetenzen bietet sich eine Orientierung an Lernzieltaxonomien an. Inhaltsbezogene Lernziele einer Lehrveranstaltung fallen meist unterschiedlich aus und werden daher nach ihrem Schwierigkeitsgrad geordnet – also eine Taxonomie erstellt. Entsprechende Modelle für Lernzieltaxonomien wurden für den kognitiven, den affektiven und den psychomotorischen Bereich entwickelt. Nach Bloom können im kognitiven Bereich beispielweise folgende Niveaustufen unterschieden werden:[9]

- *Wissen*: Wiedergabe von Fakten, Begriffe, …
- *Verstehen*: Verständnis für Fakten und Prinzipien, Interpretation z.B. von Grafiken, Erklärung mit eigenen Worten
- *Anwendung*: Transfer allgemeiner Regeln auf Einzelfälle
- *Analyse*: Zergliederung in einzelne Elemente, Faktoren; Erkennen von logischen Fehlern, Bewertung der Bedeutsamkeit von Fakten
- *Synthese*: Erkennen von Zusammenhängen, Erfahrungen aus verschiedenen Bereichen zur Lösung eines neuen Problems heranziehen
- *Bewertung*: Beurteilung nach logischer Stimmigkeit und normativen Kriterien

---

[7] vgl. Beck (2001), S. 140
[8] siehe PAS 1093
[9] siehe Raithel, Dollinger, Hörmann (2005), S. 86

Im Bereich der Erwachsenenbildung hat sich eine von Voelkner abgeleitete verkürzte Taxonomie als praktikabel erwiesen:[10]

- *Kennen und Verstehen*
- *Anwenden und Umsetzen*
- *Analysieren und Beurteilen*

Die Stufe „Kennen und Verstehen" stellt in dieser Taxonomie die geringste Ausprägung dar, während „Analysieren und Beurteilen" die höchste Ausprägung ist. Für die Einschätzung von Sozial-, Personal- und Methodenkompetenz bieten sich je nach Sichtweise folgende Abstufungen an:

Geforderte Kompetenzen	Vorhandene Kompetenzen
nicht unbedingt erforderlich	weniger ausgeprägt
wünschenswert	teils/teils ausgeprägt
unbedingt erforderlich	stärker ausgeprägt

Abbildung 5: Gegenüberstellung Ausprägungen geforderter und vorhandener Kompetenzen

2.3 Anwendung

In einem ersten Schritt werden die identifizierten Personas in den Kategorien und Items näher beschrieben. Dies ist kann für alle life-long learner Personas erfolgen. Es ist aber auch denkbar, sich nur auf bestimmte life-long learner Personas zu beschränken. Ebenso ist es möglich, einzelne Grundtypen weiter zu unterscheiden (etwa die Second-Chance-Learners), wenn sich dahinter beispielweise sehr verschiedene Biographien verbergen.

Als nächstes werden relevante Kompetenzen identifiziert. Fachkompetenzen können hierbei entweder aus Sicht der Persona oder vor dem Hintergrund des Themas bzw. der Zielstellung des zu entwickelnden Studiengangs abgeleitet werden. Daneben müssen relevante Sozial-, Personal- und Methodenkompetenzen ermittelt werden. Eine exemplarische Aufstellung wichtiger Sozial-, Personal- und Methodenkompetenzen ist in Tabelle 2 im Anhang beigefügt. Für das so herausgearbeitete Set an Kompetenzen sind die jeweiligen Ausprägungen der Kompetenzen zu bestimmen.

Ausgehend von den beschriebenen Personas ist es möglich auf Basis der bisherigen Karriere- und Bildungswege bzw. der erwarteten beruflichen Erfahrungen die Ausprägung der Kompetenzen abzuleiten. Für die Fachkompetenzen müssen nun Persona-spezifisch die jeweiligen Ausprägungen – von „Kennen und Verstehen" bis hin zu „Analysieren und Beurteilen" – bestimmt werden. Gleichermaßen wird für die Sozial-, Personal- und Methodenkompetenzen vorgegangen. Hier wird jedoch die Skala „weniger ausgeprägt – teils/teils ausgeprägt – stärker ausgeprägt" zugrunde gelegt

Aus Sicht der Zielstellungen bzw. des Themas von Studiengängen können fachliche Kompetenzen als Eingangskompetenzen verstanden werden, über die Studieninteressierte verfügen (sollten) und die im Rahmen des Studiums zu einem ebenfalls beschreibbaren SOLL-Kompetenzprofil weiterentwickelt werden. Dieses Vorgehen setzt voraus, dass die Inhalte oder Zielstellungen des Studienganges bereits näher bestimmt sind. Für die Fachkompetenzen werden die

[10] vgl. Doring (2008), S. 162

jeweiligen Ausprägung aus Sicht des Studiengangkonzeptes wiederum in den Stufen „Kennen und Verstehen“ bis hin zu „Analysieren und Beurteilen“ bestimmt. Gleichermaßen wird auch mit Sozial-, Personal- und Methodenkompetenzen verfahren, wobei hier die Ausprägungsstufen aus Sicht des Studiengangkonzeptes „nicht unbedingt erforderlich“, „wünschenswert“, „unbedingt erforderlich“ bezeichnet sind.

Da nun bekannt ist, welche Kompetenzen in welchen Ausprägungen vorliegen sollen, kann dieses Kompetenzprofil mit denen der Personas in Beziehung gesetzt werden. Dadurch kann beispielweise ermittelt werden, welche Personas als Zielgruppe im engeren und /oder weiteren Fokus liegen sollten, aber auch, welche Personas eventuelle als Zielgruppe ausgeschlossen werden können. Gleichzeitig können auch Rückschlüsse auf die inhaltliche Ausgestaltung gezogen werden. So können Module zur Überbrückung bestimmter fachlicher Kompetenzen identifiziert oder auch frühzeitig die Anrechnung von Kompetenzen aufgegriffen werden. Über die Taxnomiestufen können zudem Rückschlüsse für die didaktische Aufbereitung von Studieninhalten gezogen werden.

Tabelle 1: Items zur Beschreibung von Personas

Kategorie	Item	Hinweise
Charakteristika	Alter	▶ Welcher Altersgruppe gehört die Persona an?
	Geschlecht	▶ Hat die Persona ein bestimmtes Geschlecht? ▶ Wenn ja, welches?
	Wohnort	▶ Gibt es typische Regionen/Orte aus denen die Persona kommt? ▶ Wenn ja, welche?
	Familien-stand	▶ Welcher ist der wahrscheinlichste bzw. vorherrschende Familienstand der Persona
	Bildungs-erfahrung	▶ Welchen Bildungsweg hat die Persona absolviert? ▶ Welche formalen Abschlüsse hat sie erreicht? ▶ Welche Fort- und Weiterbildungen hat sie ggf. absolviert?
	Beruf & Karriere	▶ Wie viel Jahre Berufserfahrung liegen vor? ▶ Welche Karrierestufe hat sie erreicht? ▶ Welche (fachlich relevanten) Berufserfahrungen liegen vor?
Ziele	Karriere-ziele	▶ Welche Karriereziele verfolgt die Persona? ▶ Welchen Beitrag soll dazu der Studiengang leisten
	Bildungs-ziele	▶ Welche relevanten Weiterbildungsthemen gibt es für die Persona? ▶ Besteht eine regelmäßige Verpflichtung zur Weiterbildung?
	Lebensziele	▶ Welche möglichen relevanten Lebensziele verfolgt die Persona?
Motivation		▶ Welche Faktoren beeinflussen die Studiengangentscheidung *positiv* hinsichtlich o Des Studienganges an sich o Der Bauhaus-Universität Weimar als „Veranstalter“ ▶ Welche Faktoren beeinflussen die Studiengangentscheidung *negativ* hinsichtlich o Des Studienganges an sich o Der Bauhaus-Universität Weimar als „Veranstalter“
Anforderungen	Information	▶ Wie und wo informiert sich die Persona über Bildungsangebote ▶ Welche Informationen benötigt die Persona für ihre Entscheidung?
	Studium	▶ Welche Erwartungen hat sie an den Studienverlauf und die Studienorganisation? ▶ Gibt es Präferenzen hinsichtlich der Lernprozesse (Präsenzphasen, E-Learning oder eine Kombination (=Blended Learning)? ▶ Wenn ja, welche? ▶ Welche Anforderungen stellt die Persona an Betreuung und Kommunikation?

Quelle: eigene Zusammenstellung nach Zeidler (2010)

Tabelle 2: Übersicht über Methoden-, Soziale und Persönliche Kompetenzen

Methodenkompetenzen	*Arbeitstechniken*: Verfahren und Strategien, die das persönliche Arbeiten erleichtern und effizienter gestalten. *Präsentationstechniken*: Vorbereitung, Aufbau und Gestaltung einer Präsentation, einschließlich der Anwendung geeigneter Medien. *Moderation*: Eine Vorgehensweise der ziel- und ergebnisorientierten Leitung von Arbeitsgruppen. *Problemlösen*: Probleme umfassend, schnell und mit so wenig Aufwand wie möglich anzugehen sowie geeignete Maßnahmen zur Lösung zu ergreifen. *Kreativitätstechniken*: Strategien und Techniken, die geeignet sind, innovative Ideen zu generieren. *Zeitmanagement*: Einteilung eigener Zeitkontingente, so dass Ziele umfassend und effektiv erreicht werden können.
Soziale Kompetenzen	*Teamfähigkeit*: In Gruppen die eigene Rolle so zu finden, dass man einen wertvollen Beitrag zum Ziel der Gruppe leistet. *Sensitivität/Empathie*: Offenheit für die Empfindungen und Bedürfnisse anderer Menschen sowie die Fähigkeit, angemessen auf diese zu reagieren. *Interkulturelle Sensibilität*: In einem fremden Kulturkreis agieren und sich trotz möglicher Hindernisse zurecht zu finden. *Überzeugungsfähigkeit*: Die eigenen Pläne und Sichtweisen so darstellen, dass andere Menschen sie in gleicher Weise verstehen, beurteilen, teilen und übernehmen. *Durchsetzungsfähigkeit*: Eigene Ziele und Vorstellungen auch gegen den Widerstand anderer umsetzen, überzeugend argumentieren sowie - auch bei Widerstand - nicht gleich nachzugeben.
Persönliche Kompetenzen	*Selbstmanagement*: Die eigenen Talente so einsetzen, dass - aus persönlicher Sicht - erstrebenswerte Ziele gesetzt und erreicht werden. Der Prozess verlangt Bereitschaft zur Offenheit für neue Beobachtungen, Erfahrungen und Anregungen, so dass Lernen und Veränderung möglich sind. *Eigeninitiative / Gestaltungsmotivation*: Aktivität aus eigenem Antrieb entfalten sowie die Motivation aufrechterhalten, Situationen und Prozesse selbst gestalten zu wollen. *Zielorientierung*: Sich selbst auf ein Ziel ausrichten sowie die Fähigkeit, immer wieder zu prüfen, ob der gewählte Weg zur Erreichung beiträgt oder eine andere Strategie eingesetzt werden muss. *Entscheidungsfähigkeit*: Schnell und klar für sich festlegen können, was man möchte. *Selbstsicherheit*: Ohne Befürchtungen und Ängste auftreten sowie Wünsche und Bedürfnisse klar äußern. *Stressbewältigung*: Mit unangenehmen Situationen so umgehen, dass sie sich nicht negativ auf die eigene Befindlichkeit auswirken. *Selbstlernkompetenz*: Die Fähigkeit Selbstlernprozesse zu initiieren

Quelle: Fachhochschule Köln (2012)

Literaturverzeichnis:

Beck (2001): Beck, Simon: Schlüsselqualifikationen im Spannungsfeld von Bildung und Qualifikation – Leerformel oder Integrationskonzept?. Stuttgart: ibw Hohenheim, 2001

Calabria (2005): Calabria, T.: An introduction to personas and how to create them. In: KM Column, March 2004. PDF-Dokument, Quelle (http://www.steptwo.com.au/files/kmc_personas.pdf, zuletzt abgerufen am 18.12.2012)

Döring (2008): Döring, K. W.: Handbuch Lehren und Trainieren in der Weiterbildung. Beltz-Verlag. Weinheim, 2008.

Lofi, Olmedilla, Papapetrou et al. (2007): Christoph Lofi, Daniel Olmedilla, Odysseas Papapetrou, Wolf Siberski, Juri Luca De Coi, Arne Kösling, Eelco Herder: A Model for Competence Gap Analysis. Proceedings of 3rd International Conference on Web Information Systems and Technologies (WEBIST), 2007, Barcelona, Spain.

Raithel, Dollinger, Hörmann (2005): Raithel, J., Dollinger, B., Hörmann, G.: Einführung Pädagogik : Begriffe, Strömungen, Klassiker, Fachrichtungen. Verl. für Sozialwissenschaften. Wiesbaden, 2005.

Schweibenz (2004): Schweibenz, W.: Zielgruppenorientiertes Interaktionsdesign mit Personas. In: Information – Wissenschaft & Praxis 55 (2004), S. 151-156

Wolter (2011): Wolter, A.: Die Entwicklung wissenschaftlicher Weiterbildung in Deutschland: Von der postgradualen Weiterbildung zum lebenslangen Lernen. In: Beiträge zur Hochschulforschung. 33. Jahrgang, 4/2011, S. 8 - 34

Internetquellen:

Fachhochschule Köln (2012): Kompass. Schlüsselkompetenzen, Quelle: http://studtest.wi.fh-koeln.de/kompass/schluesselkompetenzen/index.php?sid=, zuletzt abgerufen am 18.12.2012

Projekt ELQ (2012): Projekt ELQ: Zielgruppen analysieren, Quelle http://www.elearning-mv.de/elqhh/seiteninhalte/handlungshilfen/1_analyse/1.2.html, zuletzt abgerufen am 18.12.2012

Zeidler (2010): Zeidler, St.: In 6 Schritten zur eigenen Persona, Quelle: http://www.gruenderszene.de/operations/persona-personas-entwickeln, zuletzt abgerufen am 18.12.2012