

The background is a complex collage of overlapping shapes and colors. It features large, semi-transparent blue and green shapes that resemble stylized buildings or abstract forms. There are also smaller, more intricate shapes in black and yellow. Faint, illegible text fragments are scattered throughout the background, adding to the layered, artistic feel. The overall composition is dynamic and visually rich.

PERSONA-METHODE

Eine Methode zur Illustrierung
von Bildungsbedarfen

JOSEFINE LEPZIEN | MICHAEL LEWERENZ

Einleitung

In der heutigen Gesellschaft ist der Arbeitsmarkt von fortlaufenden Veränderungen gekennzeichnet. Im Laufe ihres Lebens gehen Personen verschiedenen Tätigkeiten nach, wechseln häufig mehrfach den Arbeitgeber und müssen sich stetig an neue Technologien und Arbeitsbedingungen anpassen. Im Hinblick auf Aufstiegsmöglichkeiten und bessere Chancen am Arbeitsmarkt, den Ausbau individueller Kompetenzen sowie die Steigerung des Leistungsvermögens der gesamten Gesellschaft ist die berufliche Weiterqualifikation jedes Einzelnen von herausragender Bedeutung. Es ist deshalb notwendig, zielgruppen- und bedarfsspezifische Weiterbildungsangebote zu entwickeln, welche auf die individuellen Wünsche und Anforderungen potenzieller Weiterbildungsteilnehmerinnen und Weiterbildungsteilnehmer ausgerichtet sind.

Im Rahmen dieses Beitrags soll folgende Frage geklärt werden: Wie kann die Fähigkeit, sich in andere Personen hineinversetzen zu können, ihre Bedürfnisse und Motivationen nachzuvollziehen und Verhaltensmuster vorherzusagen, zur Zielgruppenanalyse im Bildungsmanagement genutzt werden?

Nachfolgend wird die Persona-Methode zur Bedarfs- und Zielgruppenanalyse im Bildungsmanagement vorgestellt. Nach einer kurzen Begriffsklärung werden die verschiedenen Entwicklungsphasen einer Persona beschrieben. Anhand eines Beispiels aus dem Bildungsmanagement werden Nutzen und Anwendungsmöglichkeiten der Methode erläutert. Zudem gibt es Tipps und Checklisten für die Praxis.

Die Persona-Methode (Persona: lat. Maske) wurde vom Softwareexperten Alan Cooper entwickelt und in „The

Inmates Are Running the Asylum“ erstmals vorgestellt (vgl. Cooper 1999). Cooper beschreibt in seinem Werk Grundideen, die Entwicklung von Personas, Vor- und Nachteile der Methode sowie verschiedene Beispielanwendungen. Ursprünglich als ein Modell im Bereich der Mensch-Computer-Interaktion (vgl. Jendryschik 2010) konzipiert, kann die Persona-Methode zur Bedarfs- und Zielgruppenanalyse für verschiedene Projekte eingesetzt werden.

Ziel der Methode ist die Entwicklung von Nutzermodellen, die Personen einer spezifischen Zielgruppe mit bestimmten Merkmalen charakterisieren. Anhand einer generierten Persona kann vorausgesagt werden, was ein Charakter in bestimmten Situationen tun würde (vgl. Pruitt & Grudin 2003). Eine Persona stellt also einen fiktiven Urtyp für eine Gruppe von Nutzerinnen und Nutzern dar – z.B. können Personas stellvertretend für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines Bildungsangebots entwickelt werden. Die imaginären Modelle helfen, sich in die Lage von potenziellen Weiterbildungsinteressierten zu versetzen und deren Perspektive während der Entwicklung eines Weiterbildungsangebotes einzunehmen. Die Auseinandersetzung mit den generierten Personas trägt außerdem dazu bei, sich mit den konkreten Erwartungen, Zielen und Bedürfnissen potenzieller Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Weiterbildungen zu beschäftigen und Bildungsangebote effizient und effektiv auf spezifische Zielgruppen ausrichten zu können.

PERSONAS: Personas sind hypothetische Personen mit konkreten Charakteristiken. Sie repräsentieren eine bestimmte Zielgruppe und helfen dabei, den Entwicklungsprozess eines Projektes auf die Bedürfnisse von Nutzerinnen und Nutzern auszurichten.



PRAXISTIPP

Personas müssen klar, detailliert und kompakt dargestellt werden. Es ist wichtig, die Personas zu personifizieren, d.h. ihnen einen Namen, ein Gesicht und einen individuellen Lebenslauf zuzuordnen. Beachten Sie, dass Personas reell, also lebensfähig sein sollen: Haben z.B. Zugehörige einer bestimmten Zielgruppe im Durchschnitt 2,4 Kinder, kann eine Persona zwei oder drei Kinder haben, aber nicht 2,4 Kinder. Für eine bessere Vorstellung, hilft es, mit der Persona in ein fiktives Gespräch einzutreten. Was würde sie in bestimmten Situation tun und sagen oder wie reagiert sie auf Herausforderungen während eines Bildungsangebots?

Die Persona-Methode

In den nachfolgenden Abschnitten steht die eigentliche Anwendung der Persona-Methode im Fokus. Es wird erläutert, wie fiktive Urtypen einer bestimmten Zielgruppe generiert werden können, um sie stellvertretend für Teilnehmende einer Weiterbildung bei der Konzipierung des Bildungsangebots zu nutzen. Zur Veranschaulichung

sind die einzelnen Entwicklungsphasen einer Persona nachfolgend dargestellt. Die Planung und Entwicklung, der Einsatz und die Wiederverwendung von Personas stellen ein iteratives Prozessmodell dar, d.h., jede Phase baut auf der vorherigen auf (vgl. Ploß 2007).

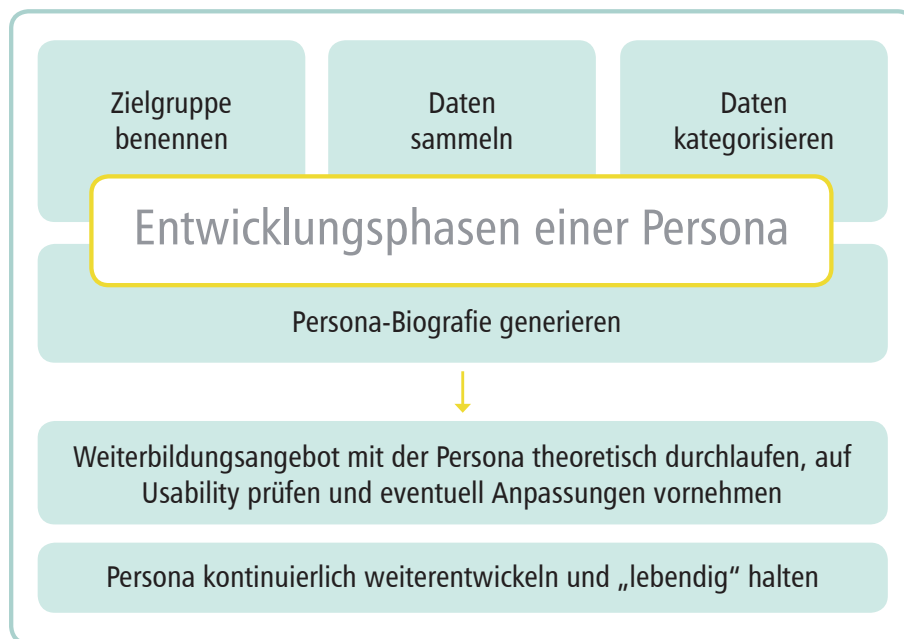


Abbildung 3: Entwicklungsphasen einer Persona

Zur bestmöglichen Nutzung der Methode sollten verschiedene Aspekte beachtet werden. Es ist wichtig, dass sich das Produkt an die Nutzerin bzw. den Nutzer anpassen sollte und nicht umgekehrt. In diesem Zusammenhang wird von der Usability des Produktes gesprochen. Die Usability ist das Ausmaß, in dem ein Produkt (z.B. ein Weiterbildungsangebot) von einer Teilnehmerin bzw. einem Teilnehmer effektiv und effizient verwendet werden kann, um spezifische Ziele in einem bestimmten Kontext zu erreichen (vgl. Onpulsion 2017). Mit Hilfe der Persona-Methode kann die Zielgruppe eines Angebots genau kennengelernt werden, um eine Weiterbildung kunden- und bedarfsorientiert zu entwickeln und eine hohe Usability zu erreichen. Je konkreter die Vorstellungen über die Zielgruppe eines Bildungsangebots sind, desto leichter fällt die Anwendung der Persona-Methode.

Im Vorfeld der Entwicklung einer Persona könnten nachfolgende Fragen gestellt werden:

- Wer sind die potenziellen Teilnehmenden der Weiterbildung?
- Wie kann man sich den typischen Teilnehmenden „bildlich“ vorstellen?
- Welche Lernziele, Motivationen und Bedarfe haben die Teilnehmenden?
- Welche Inhalte, Rahmenbedingungen und Unterstützungen wünschen sich die Teilnehmenden?
- Wie können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Bildungsmanagements ein Weiterbildungsangebot kunden- und bedarfsorientiert konzipieren?

DAS GENERIEREN EINER PERSONA

Bereits zu Beginn einer Angebotsentwicklung ist es wichtig, eine konkrete Vorstellung über die potenziellen Teilnehmenden und deren Erwartungen und Anforderungen an ein Bildungsangebot zu haben.

Je genauer die Kenntnisse über die Zielgruppe sind, desto besser kann ein Angebot konzipiert werden (vgl. Hanft 2014).



PRAXISTIPP

Generieren Sie Personas im Rahmen einer Anforderungsanalyse auf Basis von quantitativen und qualitativen Daten, um potenzielle Zielgruppen zu erkennen und optimal beschreiben zu können. Versuchen Sie nicht, ein Bildungsangebot auf zu viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausrichten zu wollen – sprich auf eine ungefilterte, zu breit gestreute Zielgruppe anzupassen. So besteht die Gefahr, ein durchschnittliches Produkt zu entwickeln. Konzentrieren Sie sich auf wenige, exakt definierte Personas. Zudem eignet sich der Persona-Ansatz während einer Weiterbildung für einen Soll-Ist-Abgleich. So lässt sich klären, ob sich eingangs formulierte Erwartungen über die Teilnehmenden bzw. die Zielgruppe bestätigen. Auf Basis der gebildeten Personas kann (a) die Weiterbildung für die tatsächlichen Teilnehmenden optimiert oder (b) eine Neuausrichtung angestrebt werden, um andere Zielgruppen gezielter anzusprechen.

Vor dem ersten Schritt muss klar sein, dass die Entwicklung einer Persona nicht auf fiktiven Elementen beruht: Eine Persona wird aus real existierenden Daten und Analysen generiert. Um ein detailliertes, möglichst vorurteilsfreies Wissen über potenzielle Teilnehmerinnen und Teilnehmer bzw. eine Zielgruppe zu erlangen, werden Methoden und Techniken der qualitativen und quantitativen Sozialforschung angewendet (vgl. Ploß 2007). Zum einen können die Evaluationsergebnisse früherer Weiterbildungsangebote analysiert werden, um passende Personas zu erzeugen. Zum anderen ist es mit Hinblick auf eine kundenorientierte Vorgehensweise möglich,

Interviews mit potenziellen Weiterbildungsinteressierten zu führen, auszuwerten und in Form einer Persona umzusetzen (vgl. Calabria 2004). Um selbstbestätigende Fehlschlüsse zu vermeiden, sollten immer verschiedene Datenquellen genutzt werden. Nicht zuletzt sind bei der Erstellung einer Persona Vorerfahrungen im Umgang mit Teilnehmenden von Weiterbildungsveranstaltungen von großem Vorteil.

Je größer der Erfahrungsschatz, desto präziser gelingt die Erzeugung möglichst „lebensechter“ Personas.

EINSCHUB DATENSAMMLUNG

- Einzel- oder Gruppeninterviews mit Weiterbildungsteilnehmenden
- Direkte Beobachtung von Teilnehmerinnen und Teilnehmern während einer Weiterbildung oder eines Workshops
- Evaluationsergebnisse aus Umfragen

Die gewonnenen Daten müssen vor der Erstellung einer Persona kategorisiert werden. Es bietet sich an, Gruppen von Teilnehmenden mit ähnlichen Charakteristika zu bilden. Hierbei können die Daten zum Beispiel nach den folgenden Kategorien geordnet werden:



CHECKLISTE

- Demografische Angaben (Name, Alter, Geschlecht, Wohnort, Familienstand, Kinderanzahl etc.)
- Foto der Persona
- Angaben zur Ausbildung, Berufstätigkeit, Fachwissen, Fähigkeiten, Interessen
- Ziele und Motivationen
- Erwartungen und Anforderungen an eine Weiterbildung (z.B. zeitliche Flexibilität, Finanzierungsmöglichkeiten des Bildungsangebots)
- Typische Verhaltensmuster und Vorgehensweisen

EINE PERSONA DEFINIEREN

Nach der Kategorisierung der Daten erfolgt die Erstellung der Persona. Die gesammelten Informationen werden in Textform (ähnlich einer Kurzbiografie) gebracht und die Persona Stück für Stück „zum Leben erweckt“. Jede Persona – mit ihren typischen Eigenschaften – sollte die Zielgruppe des Weiterbildungsangebots mit ihren Zielen und Bedürfnissen repräsentieren. Neben einem Namen und demografischen Angaben werden u.a. Hobbys, Ausbildung und Herkunft sowie Informationen zur aktuellen Berufstätigkeit beschrieben. Fotos dienen als Hilfsmittel zur visuellen Veranschaulichung.

Dies können Portraitbilder, Fotos mit der Familie oder von Freizeitaktivitäten sein. Zudem kann ein Zitat angegeben werden, welches einen wichtigen Aspekt bzw. eine Einstellung der Persona zum Ausdruck bringt. Je umfangreicher und anschaulicher die Biografie ist, desto einfacher ist es für alle Beteiligten, sich mit der Persona zu identifizieren und sie optimal als Entscheidungsgrundlage für den Entwicklungsprozess eines Weiterbildungsangebotes zu nutzen.

BEISPIEL

Das Berufsfeld der „Technischen Kommunikation“ ist sehr vielseitig und durch einen hohen Arbeitskräftebedarf gekennzeichnet (vgl. TeKom 2017). Zurzeit besitzt nur ein geringer Teil der Beschäftigten ein abgeschlossenes Studium im Bereich der Technischen Kommunikation. Die Mehrheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer hat eine technische Ausbildung abgeschlossen oder ein geistes-, sozial- oder sprachwissenschaftliches Studium absolviert. Da von Arbeitgeberseite oftmals ein Studienabschluss gewünscht wird, entstand die Projektidee, einen berufsbegleitenden Bachelorstudiengang zu entwickeln. Die Zielgruppe setzt sich aus Personen mit Hochschulerfahrung (Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher), Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen verschiedener Fachrichtungen und Berufstätigen mit technischer Ausbildung (z.B. Technische Zeichner) zusammen. Für einen berufsbegleitenden Bachelor Technische Kommunikation wurden fiktive Personen generiert, die potenzielle Studieninteressierte mit ihren Qualifikationen, Bedürfnissen und Motivationen repräsentieren.

Zum Beispiel ist die Arbeitsmarktlage für Technische Zeichner eher schwierig; es existieren nur wenige Stellenangebote. Die Möglichkeit der beruflichen Weiterqualifikation könnte die Arbeitsmarktchancen verbessern und neue Perspektiven ermöglichen. Bei einem berufsbegleitenden Studium spielen berufliche Vorerfahrungen, die zeitliche Flexibilität (z.B. Umfang der Berufstätigkeit, Betreuung von Kindern oder Pflege von Angehörigen) sowie die Finanzierung eine große Rolle und müssen bei der Entwicklung von Personas berücksichtigt werden. In der Abbildung 4 sind exemplarisch zwei Kurzportraits von potenziellen Teilnehmenden eines berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Technische Kommunikation dargestellt

Persona in der Praxis

Was nun?



Christian Bauer, 23
ledig, keine Kinder

- Studienabbruch B.A. Informatik
- Nebenjob bei Firma für PC-Reparaturen

Christian sucht nach einem Plan für seine berufliche Zukunft. Das berufsbegleitende Studium »Technische Redaktion« interessiert ihn. Thematisch scheint es einige Überschneidungen zu seinem abgebrochenen Informatikstudium zu geben. Wie soll er nur die Studiengebühr aufbringen? [...]

Ich schaffe das!



Greta Zander, 49
verheiratet, ein Kind

- Technische Zeichnerin
- 25 Jahre in Festanstellung

Frau Zander sucht seit Längerem nach einer Veränderungsmöglichkeit. Die Jobangebote für Technische Zeichner sind aber leider rar. Ein Studium neben dem Beruf könnte die Chancen auf dem Arbeitsmarkt erhöhen. Ob man als Technischer Zeichner auch von zu Hause arbeiten kann? [...]

Abbildung 4: Persona in der Praxis

Die Personas repräsentieren Studieninteressierte und sollen bei der Erarbeitung von Erprobungsmodulen die Motivationen, Interessen, Vorerfahrungen und Erwartungen der Zielgruppe widerspiegeln und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Bildungsmanagements bei der Planung und Entwicklung eines berufsbegleitenden Bachelorstudienganges im Bereich der Technischen Kommunikation unterstützen. Personas können fortwährend an neue Erkenntnisse angepasst werden und so dazu beitragen, das Bildungsangebot optimal nutzerorientiert auszurichten und eine hohe Usability zu erreichen.

In Abhängigkeit von der Komplexität des zu entwickelnden Angebots und der unterschiedlichen Zielgruppen wird die Anzahl der zu generierenden, fiktiven Teilnehmerinnen und Teilnehmer festgelegt. Es ist nicht immer möglich, alle Zielgruppen mit wenigen Personas zu beschreiben.

In diesem Fall besteht die Möglichkeit, zwei verschiedene Typen von Personas zu entwickeln:

- Primäre Persona: Die primären Personas repräsentieren die Hauptzielgruppen. Ihre Anforderungen und Erwartungen an das Weiterbildungsangebot müssen zwingend berücksichtigt werden. Grundsätzlich sollten aus praktischen Beweggründen nicht mehr als fünf Personas erstellt werden (vgl. Schweibenz 2004).
- Sekundäre Persona: Diese Personas sind Stellvertreter für Randzielgruppen und können entwickelt werden, um zusätzliche Eigenschaften umzusetzen (vgl. Cooper 1999).

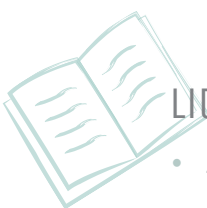
Die Persona durchläuft ein Weiterbildungsangebot

Nach der Entwicklung der Personas kann die Anwendung beginnen: Zum Beispiel kann eine Weiterbildung „durch die Kundenbrille“ getestet werden. Dabei versetzt man sich in die Rolle einer Persona und durchläuft – immer unter Berücksichtigung der Bedürfnisse, Vorkenntnisse und Erwartungen der Teilnehmerin bzw. des Teilnehmers – in Gedanken das Weiterbildungsangebot und prüft dabei den Zielgruppenzuschnitt der „individuellen“ Sicht. Die Anwendungsphase macht den größten Abschnitt im Entwicklungsprozess einer Persona aus. Ziel des theoretischen Durchlaufs der Weiterbildung ist das Aufdecken von Schwachstellen und Optimierungsmöglichkeiten. Darauf aufbauend können konkrete Empfehlungen abgeleitet werden, um das Weiterbildungsangebot weiterzuentwickeln und zu optimieren. Die Glaubhaftigkeit der fiktiven Urtypen steigt, wenn sie fortwährend hinterfragt und eventuell angepasst werden (vgl. Ploß 2007). Vor dem theoretischen Durchlauf gilt es, sich bewusst zu machen, dass mit Hilfe einer Persona die Usability des Weiterbildungsangebots „beforscht“ werden soll. Zum einen kann den verschiedenen Personas eine Gewichtung hinsichtlich ihrer Abbildung der Anzahl von tatsächlichen Teilnehmenden zugeschrieben werden. Je mehr Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine

Persona darstellt, desto mehr Gewicht wird ihr zugeschrieben. Zum anderen wird eine Gewichtung der Personas bezüglich der Usability einzelner Faktoren des Angebots vorgenommen. Es wird untersucht, welche Aspekte einer entwickelten Weiterbildung von großer Funktionalität bzw. Bedeutung für die Personas sind und ob sie ihren Bedürfnissen, Erwartungen und Vorkenntnissen entsprechen. Schließlich sollte nach dem Abschluss einer Weiterbildung reflektiert werden, inwieweit die angewendete Persona-Methode effizient und effektiv genutzt werden konnte und ob sich die entwickelten Personas in zukünftigen Weiterbildungsangeboten mit ähnlichen Zielgruppen wiederverwenden lassen.

BEISPIELE FÜR DIE ANWENDUNG DER PERSONA-METHODE

- Entwicklung von Weiterbildungsangeboten im Bildungsmanagement
- Entwicklung von detaillierten Szenarien (Usability Testing)
- Hilfe im Marketingbereich
- Software-Entwicklung
- Erstellen von Nutzerdokumentationen



LITERATURTIPP

- Jendryschik, M. (2010): Mit Personas Projekte menschlich und motivierend gestalten. URL: <http://jendryschik.de/weblog/2010/12/28/mit-personas-projekte-menschlich-und-motivierend-gestalten> (Stand: 28.09.2017).
- Usability-toolkit (2017): Usability für Web-Projekte. Methoden: Personas. URL: <http://usability-toolkit.de/usability-methoden/personas/> (Stand: 28.09.2017).
- Usability (2017): Behalten Sie die Bedürfnisse Ihrer Nutzer im Blick. Leistungen/Methoden: Personas. URL: <https://www.usability.de/leistungen/methoden/personas.html> (Stand: 28.09.2017).

Fazit

Die Persona-Methode kann als nützliches Instrument zur Bedarfs- und Zielgruppenanalyse im Bildungsmanagement herangezogen werden. Es ist möglich, anhand von fiktiven Urtypen bzw. imaginären Modellen von Weiterbildungsteilnehmenden (Personas) bedarfs- und zielgruppenspezifische Bildungsangebote zu entwickeln. Von enormer Wichtigkeit ist die sogenannte Usability, d.h. das Ausmaß, in dem die Bildungsangebote von der Teilnehmerin oder vom Teilnehmer so effektiv und effizient wie möglich verwendet werden können. Im Fokus steht also der optimale Zuschnitt eines Weiterbildungsangebots auf eine spezifische Zielgruppe bspw. hinsichtlich der Lehr- und Lernszenarien oder der Angebotsgestaltung. Wenige generierte Personas können helfen, die Vielfalt heterogener Zielgruppen darzustellen.

Im Rahmen dieses Beitrags konnte herausgearbeitet werden, dass die Fähigkeit, sich in andere Personen hineinversetzen zu können, ihre Bedürfnisse und Motivationen nachzuvollziehen und Verhaltensmuster vorherzusagen, zur Bedarfs- und Zielgruppenanalyse im Bildungsmanagement genutzt werden kann.

Die Generierung von Personas ermöglicht es, ein Weiterbildungsangebot optimal auf die Bedürfnisse und Fähigkeiten potenzieller Teilnehmerinnen und Teilnehmer auszurichten. Ferner ermöglicht eine ständige Reflexion, dass dazugewonnene Erkenntnisse zur Anpassung der

Zielgruppe genutzt werden können (vgl. Spool 2010). Die generierten Personas liefern den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bildungsmanagements einer Institution ein gemeinsames Kommunikationsvokabular: Das Team spricht die gleiche Sprache, wenn es sich über die Personas, d.h. die Zielgruppe, austauscht. So wird verhindert, dass einzelne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter individuelle Vorstellungen vor Augen haben, die bei der Angebotsentwicklung hinderlich wären. Ein einheitliches Verständnis über die Zielgruppe ist ein entscheidender Faktor bei der optimalen Planung von Bildungsangeboten.

Zudem erfordert die Erstellung von effektiven Personas eine langfristige Planung bzw. einen großen zeitlichen Aufwand, weshalb die Methode eher für größer angelegte Vorhaben geeignet ist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Persona-Methode zur bedarfs- und nachfrageorientierten Angebotsentwicklung im Bildungsmanagement sehr geeignet ist. Das Hineinversetzen in die fiktiven Urtypen hilft, die Bedürfnisse und Erwartungen der Zielgruppe zu verstehen und ein Weiterbildungsangebot bedarfsspezifisch und nutzerfreundlich zu konzipieren.



LITERATURVERZEICHNIS

- Calabria, T. (2004): An Introduction to Personas and How to Create Them. URL: http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_personas/ (Stand: 23.09.2017).
- Cooper, A. (1999): The inmates are running the asylum: Why High-Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity. Zug (Schweiz): Sams Publishing.
- Hanft, A. (2014): Management von Studium, Lehre und Weiterbildung an Hochschulen. Münster: Waxmann.
- Jendryschik, M. (2010): Mit Personas Projekte menschlich und motivierend gestalten. URL: <http://jendryschik.de/weblog/2010/12/28/mit-personas-projekte-menschlich-und-motivierend-gestalten> (Stand: 28.09.2017).
- Onpulsion (2017): Wirtschaftslexikon Definition Usability. URL: <http://www.onpulsion.de/lexikon/usability/> (Stand: 28.09.2017).
- Ploß, F. (2007): Usability Engineering in einem Open-Source-Projekt. Ein Methodenexperiment. Hamburg.
- Pruitt, J.; Grudin, J. (2003): Personas: Practice and Theory. Conference on Designing for User Experiences. New York: ACM Publishing.
- Schweibenz, W. (2004): Zielgruppenorientiertes Interaktionsdesign mit Personas. In: Information: Wissenschaft & Praxis 55(2), S. 151-156.
- Spool, J. M. (2010): The Essence of a Successful Persona Project. URL: https://articles.uie.com/essence_personas/ (Stand: 28.09.2017).
- Tekom (2017): Gesellschaft für technische Kommunikation. Beruf & Bildung. Arbeitsmarkt. URL: <http://www.tekom.de/beruf-bildung/arbeitsmarkt.html> (Stand: 28.09.2017).