

Personas für Business Software

Kostanija Petrovic
Open Text Corporation
Werner-von-Siemens-Ring 20
85630 Grasbrunn
kostanija.petrovic@opentext.com

Katharina Göring
SAP AG
Dietmar-Hopp-Allee 16
69190 Walldorf
katharina.goering@sap.com

Petra Kowallik
Open Text Corporation
Werner-von-Siemens-Ring 20
85630 Grasbrunn
petra.kowallik@opentext.com

Abstract

Seit dem Alan Cooper das Persona Konzept in die Gestaltung und Entwicklung von Software eingeführt hat, haben sich Personas zu einem beliebten Gestaltungswerkzeug entwickelt. Personas werden insbesondere bei der Entwicklung von Webseiten und Konsumgütern verwendet, was unter anderem auf den vereinfachten Zugang zu demographischen sowie Nutzungsinformationen in diesem Zusammenhang zurückzuführen ist. Im Bereich Business Software erfreut sich das Konzept ebenfalls wachsender Beliebtheit.

Für diesen Anwendungsfall ergeben sich andere Anforderungen an Inhalte sowie Herausforderungen bei der Erhebung der Endanwenderinformation. Im vorliegenden Beitrag werden anhand eines Beispiels die Besonderheiten von Personas für Business Software dargestellt sowie Empfehlungen hinsichtlich Format und verwendeter Information ausgesprochen. Zusätzlich wird die Verwendung von Personas in agilen Entwicklungsprojekten dargestellt.

Keywords

Persona Methode, Business Software

1.0 Personas

Personas sind eine Methode, mit der sich Endbenutzer einer Anwendung modellieren lassen. Eine Persona ist ein „hypothetischer Archetyp“ eines Benutzers, der sich durch die Benutzerziele definiert, so deren Erfinder Alan Cooper (1999). Ursprünglich stammt das Persona Konzept aus dem Marketing (Mikkelsen & Lee, 2000), wo es zur Beschreibung von Zielgruppen-Archetypen genutzt wurde.

Die Beschreibung einer Persona besteht aus einem Bild, einem Namen sowie gegebenenfalls der Berufsbezeichnung. Sie beinhaltet desweiteren Ziele, Verhaltensmuster, Fertigkeiten, Einstellungen, Informationen über deren (Arbeits-) Umgebung sowie einige fiktive persönliche Merkmale. Letztere sollen ihr mehr Glaubwürdigkeit verleihen. Wie Cooper et al. (2007) betonen, ist ein Benutzermodell in Form einer Persona keine getreue, sondern eine hinreichende Abbildung der Realität.

1.1 Methode

Personas und die zugehörigen Informationen werden nicht willkürlich zusammengestellt oder erfunden, sondern beruhen auf ethnografischen Untersuchungen, also Interviews und Beobachtungen echter Nutzer im Nutzungskontext.

Wenn solche Untersuchungen nicht durchführbar sind, ist laut Cooper der Einsatz von sogenannten provisorischen Personas (oder auch „ad hoc“ Personas), die auf Experten- und Stakeholder-Interviews sowie Marktuntersuchungen beruhen, möglich. Der Begriff der „Ad-hoc“ Personas wurde von Don Norman (2004) geprägt, der argumentiert, dass auch diese Form von Personas geeignet ist, Empathie zu erzeugen.

Wie eine Übersicht von Chang (2008) zeigt, hat sich die tatsächliche Nutzung von Personas stark von den Vorgaben des ursprünglichen Konzepts entfernt, so dass häufig auch Personas genutzt werden, die nicht auf Untersuchungen, sondern auf Annahmen beruhen, und im Laufe der Produktentwicklung anhand von Rückmeldungen elaboriert werden.

In jüngster Zeit wird vor allem im Bereich Web die Methode der Nutzersegmentierung zur Erstellung von Personas verwendet. Diese beruht auf der statistischen Auswertung von vorliegenden Nutzungsdaten, die mit Umfrageergebnissen kombiniert werden. Eine umfassende Übersicht praktikabler Methoden zur Persona Erstellung findet sich bei Mulder und Yaar (2007).

1.2 Vorteile von Personas

Personas sind vor allem geeignet um den Kommunikationsprozess bei Gestaltungsentscheidungen im Zuge der Produktentwicklung zu unterstützen. Personas versteht im Idealfall jeder im Projektteam. Sie helfen den Beteiligten sich auf den eigentlichen Benutzer zu konzentrieren und dessen spezifische, statt beliebige Anforderungen zu erfüllen. Es geht also darum, für „Jemand“ statt für „Jedermann“ zu gestalten. Personas sind dem Projektteam also dabei behilflich (Cooper et al., 2007):

- Festzulegen, was ein Produkt können soll und wie es sich verhalten soll.
- Mit anderen Beteiligten wie bspw. Entwicklern und anderen Designern zu kommunizieren.
- Konsens hinsichtlich Designentscheidungen herzustellen, indem der Fokus stets auf dem Endanwender bleibt.
- Die Effektivität eines Designs zu messen.
Weitere produktbezogene Aktivitäten zu unterstützen, bspw. in Marketing und Vertrieb.

1.3 Herausforderungen bei der Nutzung von Personas

Pruitt & Grudin (2003) berichten ihre Erfahrungen aus früheren Versuchen, das Persona Konzept bei Microsoft zu verwenden. Dabei ergaben sich folgende Herausforderungen:

- Die Personas waren nicht glaubwürdig und die Herkunft der zugrundeliegenden Daten war unklar.
- Die Personas wurden nicht im geeigneten Maße kommuniziert, bspw. stellte sich das „einfache Aufhängen von Postern“ als ungeeignete Kommunikationsmaßnahme heraus.
- Es war unklar, wie die Personas im Produktentwicklungsprozess von den Beteiligten genutzt werden sollten.

1.4 Kritik an Personas

Die erfolgreiche Verbreitung des Persona Formats als Gestaltungswerkzeug ist unbestritten, bspw. liefert die Suche nach „Persona + Cooper + Software“ bei einer beliebigen Suchmaschine über 500 000 Treffer. Trotzdem wird das Konzept nach wie vor kontrovers diskutiert. Beispiele für Kritikpunkte finden sich u. a. bei Chapman und Milham (2006), die vor allem die fehlende Falsifizierbarkeit einer Persona bemängeln, sowie eine Willkürlichkeit bei der Auswahl und Zusammenstellung der Daten unterstellen. In einer neueren Untersuchung (2008) zeigten die gleichen Autoren, dass mit zunehmender Anzahl von Merkmalen die tatsächliche Auftretenswahrscheinlichkeit eines Merkmals überproportional abnimmt und fordern deshalb eine Validierung von verwendeten Merkmalen vor der Verwendung von Personas.

Portugal (2008) sieht in der Nutzung von Personas eine Abwendung von der echten Interaktion mit Kunden und Endanwendern, ein Mittel sich „den Anstrich von benutzerzentrierter Produktentwicklung zu geben“ ohne tatsächlich daran interessiert zu sein. In diesem Zusammenhang spricht der Autor vom „Missbrauch“ von Personas, den er vor allem in der beliebten Praxis des „Persona-Erfindens“ manifestiert sieht. Laut seinen Beobachtungen erscheint dieser „einfache“ Weg attraktiv, und echte Endbenutzeruntersuchungen zu aufwändig.

1.5 Validität

Eine der wenigen empirischen Überprüfungen des Konzepts hinsichtlich seiner Nützlichkeit im Designprozess findet sich bei Long (2009), der zeigen konnte, dass Studenten, die eine Persona („Marie“) nutzten, bessere und gebrauchstauglichere Produkte gestalteten, als die Vergleichsgruppe, die mit den gleichen Projektinformationen, aber ohne Persona arbeitete. Zur Bewertung der Gebrauchstauglichkeit wurden Jakob Niensens Usability Heuristiken herangezogen (1994). Für die Bedingung „mit Persona“ gab es zwei Ausprägungen – mit Foto und Szenario sowie mit einer Zeichnung und Storyboard. Die Studenten der letzteren Gruppe berichteten, dass sich die gezeichnete „Marie“ nicht so „echt anfühlte“ und sie versucht waren, sie nach eigenem Gutdünken zu „erweitern“. Im Verlauf des Projekts näherten sich die Leistungen der Studenten in der Kontrollgruppe denen der beiden Persona Versuchsgruppen an. Nichtsdestotrotz erzielten die Studenten in der Bedingung mit Einsatz der Persona schnellere Fortschritte in der Qualität ihrer Designs. Darüber hinaus wurden bestimmte von Cooper genannte Vorteile bestätigt, wie bspw. die verstärkte Fokussierung auf den Benutzer sowie die Verhinderung von „selbstreferentiell“ Design.

1.6 Einsatz in der Softwareindustrie

Wer sich im Bereich User Experience bereits mit der Persona Methode beschäftigt hat, weiß, dass die größten Hürden im Alltagseinsatz der Zugang zu den richtigen Endanwendern und die Datenaufbereitung sind. Wichtig ist auch, dass verhindert wird, dass Personas einfach nur „erfunden“ werden. Darüber hinaus kann in wenig designaffinen Organisationen die größte Stärke von Personas zu ihrer größten Schwäche werden – die Herausstellung von persönlichen Merkmalen, die die Glaubwürdigkeit erhöhen sollen, führt zu Ablehnung und Unverständnis. Wie bereits Portigal betont, sind Personas kein „Selbstläufer“. Vor allem in Umgebungen, in denen die meisten Mitarbeiter mit der Verwendung von Benutzermodellen nicht vertraut sind und auch keine Erfahrung bzw. Kenntnisse im Bereich der qualitativen sowie quantitativen Forschung haben, bedürfen sie begleitender Information und Erklärung. Dies gilt insbesondere für Business-Software, da diese nicht von Endbenutzern sondern von der Unternehmensleitung aufgrund wirtschaftlicher Kriterien ausgewählt und gekauft wird. Umso wichtiger ist es in diesem Kontext, bei der Verwendung von Personas transparent zu machen, woher die zugrundeliegenden Daten stammen und als Ansprechpartner für Nachfragen zur Verfügung zu stehen. Was das gewählte Persona Format betrifft, so gibt es aktuell keine eindeutigen Best-Practices, wie die nachstehenden Beispiele verdeutlichen.

1.6.1 Personas bei SAP

Ein Beispiel für den Einsatz von Personas im Bereich Business Software findet sich bei Calde (2000), der im Auftrag von Cooper Design für die SAP AG, dem Weltmarktführer im Bereich ERP Software, tätig war. Dabei handelt es sich um die Neugestaltung der Aufgaben der Persona Bobby im Kontext des Business Prozesses. Basierend auf den

Informationen aus dem Business Prozess „Material Management“ sowie der Aufgaben, die Bobby in diesem Kontext durchführt, wurden die Benutzungsoberflächen neu gestaltet. Das Persona Format hat sich bei der SAP AG nicht durchsetzen können und heute werden wieder Nutzerrollen- und -profile verwendet.

1.6.2 Personas bei Cisco

Ein weiteres Beispiel findet sich bei Cisco (Nieters et al., 2007), wobei die Autoren sich, nachdem sie verschiedene Formate ausprobiert haben, für die Darstellung von Personas als „action figures“ in Kombination mit Postern und Aufstellern entschieden haben. Dabei wurde zwischen Endbenutzer- und Partner Personas unterschieden, und diese Unterscheidung mittels Farbkodierung im Layout entsprechend visualisiert.

1.6.3 Personas bei Open Text

Die Open Text Corporation, ein Anbieter von Dokumenten- und Enterprise Content Management Systemen, verwendet Personas bereits seit 2005 als Beschreibung von Nutzerrollen im agilen Entwicklungsprozess (Kowallik, 2007). Statt generischer „Business Rollen“ werden Personas für User Stories eingesetzt, die die jeweiligen Rollen repräsentieren. Je nach Zugang zu Endanwendern werden sowohl provisorische als auch „echte“ Personas verwendet. Die Personas werden in einer „Persona Library“ unternehmensweit zur Verfügung gestellt und auch über Abteilungen hinweg genutzt. Personas werden nach Erstellung bei Bedarf an bestimmte Projektkontexte angepasst.

1.7 Anforderungen an Personas speziell für Business Software

Bei der Wahl eines sowohl informativen als auch pragmatischen Per-

sona Formats als Designdokument innerhalb eines agilen Entwicklungsprozesses kommt es darauf an, möglichst relevante, aber insgesamt übersichtliche Informationen darzustellen. Ein solches kurzes Format, das meist von den Projektteammitgliedern bevorzugt wird, sollte bestimmte Anforderungen berücksichtigen, um als Designdokument akzeptiert zu werden.

1.8 Validierungsworkshop

Um besser zu verstehen, welche Anforderungen seitens der Stakeholder an das zu nutzende Persona Format bestehen, wurde ein Workshop durchgeführt, bei dem strukturiert 3 verschiedene Formate von Designdokumenten bewertet wurden. An dem Workshop nahmen unterschiedliche Rollen teil, so bspw. ein Produkt Marketing Manager, ein Produkt Manager und ein Software Architekt. Dabei wurden folgende Formate verwendet:

- Ein ausführliches Format, das primär auf Persona Merkmale abzielte
- Ein aufgabenfokussiertes Format
- Eine Prozessbeschreibung, die Aufgabenschritte und zugehörige Bedürfnisse und Anforderungen aufgelistete - eine Variante des Cockburnschen Use Case Formats (Cockburn, 2001).

Die Workshop Teilnehmer sollten die Beispiele hinsichtlich Anwendungsfall, Nützlichkeit, Vor- und Nachteilen bewerten. Die Teilnehmer waren stark an Business Szenarien interessiert und wollten auch verstehen, wie und auf welchen Daten basierend, eine Persona entstanden ist. Insgesamt wurde das aufgabenfokussierte Format bevorzugt, insbesondere da die Anwendungsszenarien die Bedürfnisse illustrierten.



“ Zeit ist Geld ”

Karin Schmidt

Sachbearbeiterin Rechnungsprüfung

Über Karin

- Ausgebildete Bürokauffrau
- 12 Jahre Berufserfahrung
- Verheiratet, hat 2 Kinder
- Verbringt ihre Freizeit mit ihrer Familie, ihr Hobby ist der Garten

Leistungsvorgaben

- Bis zu 100 Rechnungen täglich
- Die Prüfung und Bezahlung der Rechnungen müssen innerhalb von 10 Tagen abgeschlossen sein, damit Rabatte realisiert werden können – für 100% der Rechnungen.

Aufgaben

- Rechnungserfassung
- Prüfung erfasster Rechnungen hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit
- Ausstehende Rechnungsfreigaben nachverfolgen
- Geprüfte Rechnungen für die Buchhaltung freigeben
- Lieferantenanfragen beantworten

Herausforderungen

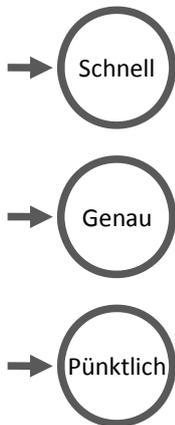
- Immer wieder die Maus benutzen, das dauert zu lange
- Ausstehende Rechnungen rechtzeitig abschließen

Arbeitsumfeld

- Arbeitet im Team
- Großraumbüro, den ganzen Tag läuft irgendwo ein Radio
- Gemeinsamer Posteingang

Arbeitsmittel

- Rechnerarbeitsplatz mit zwei 17“ Bildschirmen
- Telefon
- Rechnungsprüfungssoftware, Outlook



Zuletzt aktualisiert: 20. März 2010 | m.mustermann@muster.de

Abb. 1: Beispiel einer Persona für Business Software: Seite 1 - Überblick

1.9 Best Practices

Im konkreten Anwendungsfall erwies sich ein einfaches Persona Format bei der Illustration von Nutzerrollen im Business Prozess als nützlich. Um weitere Anforderungen zu erheben, wurden im Rahmen eines Workshops mit Stakeholdern verschiedene Formate bewertet und basierend darauf Empfehlungen abgeleitet. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine Persona bei der Entwicklung von Geschäftsanwendungen nach folgenden Kriterien gestaltet sein sollte:

- Die Persona Beschreibung sollte neben den üblichen demographischen Details auch eine Berufsbezeichnung, die Position im Unternehmen und die beruflichen Erfahrung in dieser enthalten. Neben den persönlichen sind vor allem die beruflichen Ziele relevant.
- Verantwortlichkeiten, zu erledigende Aufgaben und eine Beschreibung der Durchführung – Nutzungsszenarien sind essentieller Bestandteil einer Persona für Business Software.
- Eine Persona sollte stets im Kontext des Business Prozesses dargestellt werden, d. h. auch, dass aufgezeigt werden muss, mit welchen anderen Personas sie interagiert.
- Informationen über Arbeitsausstattung, -werkzeuge und Softwarekenntnisse sind wichtiger als Informationen über persönliche Merkmale.
- Es sollte eine Kurzbeschreibung des Arbeitsumfeldes enthalten sein.
- Das Foto sollte möglichst realistisch sein und nicht an „Models“ erinnern.
- Datenquellen sowie die Ansprechpartner zu der Persona müssen ein Teil der Beschreibung sein.

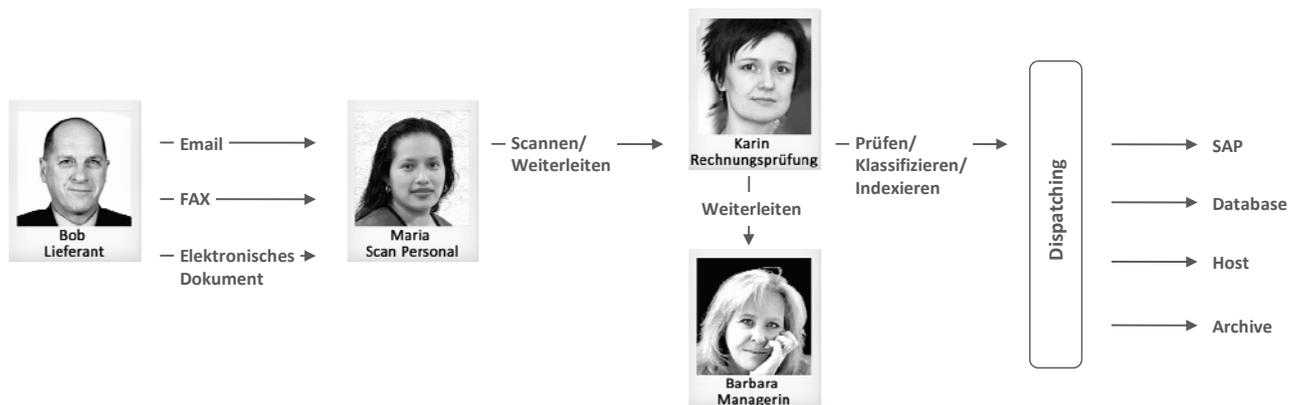
Karin Schmidt Sachbearbeiterin Rechnungsprüfung

Karins Tag

Karin prüft die eingescannten Rechnungen, in dem sie die Rechnungen mit den zugehörigen Bestellanforderungen hinsichtlich Preis und Menge vergleicht. Wenn es keine zugehörige Bestellanforderung gibt, leitet sie die Rechnung an den Besteller zur Freigabe weiter. Wenn der Besteller nicht zügig die Rechnung freigibt, sammeln sich bei Karin ungeprüfte Rechnungen an und sie muss mit den Betreffenden in Kontakt treten, um die Rechnung schnell abschließen zu können. Karin darf keine ungeprüften Rechnungen an die Buchhaltung zur Zahlung weiterleiten. Wenn sie für die Bearbeitung zu lange braucht oder sich zu viele offene Rechnungen ansammeln, muss Karin sich gegenüber ihrem Vorgesetzten rechtfertigen., deshalb leitet sie besonders „schwierige Fälle“ direkt an ihren Vorgesetzten weiter.

Anforderungen

- Gruppen - Rechnungseingang
- Übersichtliche Liste aller Rechnungen mit Fristen und Ansprechpartner
- Sortieren nach Dringlichkeit
- Eingescannte Rechnung und Eingabefelder auf einen Blick
- Eingabereihenfolge folgt der Reihenfolge der Informationen auf der Rechnung
- Einfache, schnelle Massendatenerfassung, Tastaturbedienbarkeit
- Schneller und zuverlässiger Workflow, keine Systemausfälle
- Gute Suchfunktionen, um die Rechnungen zu einem Lieferanten einfach und schnell zu finden.



Zuletzt aktualisiert: 20. März 2010 | m.mustermann@muster.de

Abb. 2: Beispiel einer Persona für Business Software Seite 2 – Szenarios und Prozess

2.0 Zusammenfassung

Personas für Business Software müssen in erster Linie den Business Kontext berücksichtigen, um von den Projektmitgliedern akzeptiert zu werden. Dieser Kontext beinhaltet sowohl die spezifischen Ziele der Rolle, als auch die typischen Nutzungsszenarien, die die Anforderungen illustrieren.

Um die Glaubwürdigkeit von Personas zu erhöhen, ist es wichtig, dass die Grundlage, also die zugrundeliegenden Untersuchungen oder auch Stakeholder-Interviews explizit auf der Persona Beschreibung vermerkt werden, sowie der

Ansprechpartner, der für Nachfragen zur Verfügung steht.

3.0 Literaturverzeichnis

Calde, S. (2000): Cooper Interaction Design Enjoys SAP.

http://www.sapdesignguild.org/editions/philosophy_articles/cooper.asp (abgerufen am 30.01.2010).

Chang, Y., Lim, Y.; Stolterman, E. (2008). Personas: From Theory to Practices. In Proceedings: NordiCHI 2008, October 20-22, 2008, pp. 439-442.

Chapman, C.N.; Milham, R. P. (2006): The persona's new clothes: methodological and practical arguments against a popular method. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society. 50th Annual Meeting, pp. 634 –636.

Chapman, C. N.; Love, E.; Milham, R. P.; ElRif, P.; Alford, J. L. (2008): Quantitative evaluation of personas as information. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society. 52nd Annual Meeting, New York, NY, September 2008, pp. 1107-1111.

Cockburn, A. (2001): Writing effective use cases. Boston, MA: Addison Wesley.

Cooper, A. (1999): The Inmates are running the Asylum: Why High-Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity. Indianapolis, IN: Macmillan Publishing.

Cooper, A.; Reimann, R.; Cronin, D. (2007): About Face 3 – The Essentials of Interaction Design. Indianapolis, IN: Wiley Publishing.

Kowallik, P. (2007): E-Mail von Natalie – Wie Personas die Software-Entwicklung beeinflussen. In: Röse, K.; Brau, H. (Hrsg.): Usabil-

ity Professionals 2007. Stuttgart: German Chapter of the Usability Professionals Association, S.75 - 77.

Long, F. (2009): Real or Imaginary: The effectiveness of using personas in product design. Proceedings of the Irish Ergonomics Society Annual Conference. Dublin: May 2009, pp1-10.

Mikkelsen, N. ; Lee, W. O. (2000). Incorporating user archetypes into scenario-based design. Proceedings UPA 2000.

Mulder, S. & Yaar, Z. (2007): *The User Is Always Right – A Practical Guide to Creating and Using Personas for the Web*. Berkeley, CA: New Riders.

Nielsen, J. ; Mack, R. L. (Eds.) (1994): *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley & Sons.

Nieters, J.E.; Ivaturi, S.; Ahmed, I. (2007): Making Personas memorable. Proceedings CHI 2007, April 28 – May 3, 2007, pp. 1817-1823.

Norman, D. (2004): Ad-Hoc Personas and Empathetic Focus. http://www.jnd.org/dn.mss/personas_empath.html (abgerufen am 05.02.2010)

Portugal, S. (2008): Persona Non Grata. In: *Interactions*, 15/1 (2008), pp. 72-73.

Pruitt, J.; Grudin J. (2003). *Personas: Practice and Theory*. Proceedings of the 2003 Conference on Designing for User Experience. New York: ACM Press, pp. 1-15.