

In der Zukunft ankommen - die nächste Generation von User Research. Wie stellen sich Benutzer die Business-Software der Zukunft vor?

Clarissa Götz, Theo Held, Jennifer Volland, Ramona Winkler

SAP SE

Zusammenfassung

Für die Entwicklung von Businesssoftware bekommen aktuelle Trends wie "Internet of Things (IoT)", "Machine Learning" oder "intelligente adaptive Assistenten" immer mehr Bedeutung. Entscheidend für die Arbeit von User Researchern und Designern ist hierbei, dass sich die verwendeten Technologien in einer schnellen und zum Teil schwer vorhersehbaren Entwicklung befinden und außerdem häufig weitgehend unklar ist, wie die Profile der zukünftigen Anwender aussehen werden.

Für die Arbeit von Designern und Researchern bedeutet dies, dass das methodische Standardrepertoire an seine Grenzen stößt, da es häufig wenig zielführend ist, den Ist-Zustand der Arbeitssituation eines Nutzers zu ermitteln. Vielmehr interessiert, welche Entwicklungen potenzielle zukünftige Zielgruppen in der näheren oder fernerer Zukunft akzeptieren und für die professionelle Arbeit verwenden werden.

Zu diesem Problembereich stellen wir Ergebnisse zur Methodenentwicklung und praktische Erfahrungen mit Kunden vor.

1 Einleitung

Designer und User Researcher müssen sich in verstärktem Maße mit (Mega-)Trends auseinandersetzen, die aus inhaltlichen oder auch strategischen Gründen Einzug in die Entwicklung professioneller Softwareprodukte halten. Beispiele für solche Trends sind Machine Learning, das Internet of Things oder intelligente digitale Assistenten zur Unterstützung professioneller

Veröffentlicht durch die Gesellschaft für Informatik e. V. und die German UPA e. V. 2017 in
S. Hess, H. Fischer (Hrsg.):
Mensch und Computer 2017 – Usability Professionals, 10.–13. September 2017, Regensburg.
Copyright (C) 2017 bei den Autoren. <https://doi.org/10.18420/muc2017-up-0210>

Arbeit. In unserem Vortrag stellen wir die aktuellen Ergebnisse, empirischen Erfahrungen sowie die hauptsächlichen Problembereiche von zukunftsorientiertem User Research vor.

2 Workshop auf der UPA 2016 in Aachen

Ein Workshop auf der Tagung der German UPA 2016 in Aachen hat die Fragestellung, welche Auswirkung zukunftsorientiertes Design auf die Arbeit von UX Professionals hat, thematisiert (Held, Köpe, Scheidel & Götz 2016). Die wichtigsten Ergebnisse dieser Diskussion waren:

Die Rolle von User Researchern und Designern wird sich dahingehend ändern, dass immer weniger mit beobachtbaren Fakten gearbeitet werden kann. Vielmehr werden die Überlegungen vorwiegend noch unbekannte Nutzergruppen betreffen, die an neuartigen Arbeitsplätzen mit neuen Devices neue Prozesse durchlaufen. Die Frage ist, welche Methoden Usability Professionals unterstützen können.

Zukunftsorientiertes Design und Research berühren stets ethische, gesellschaftliche und kulturelle Aspekte. Automatisierungen, die sich zwangsläufig aus der Anwendung von Machine Learning ergeben, haben stets Auswirkungen auf die zukünftige Art und den Umfang professioneller Arbeit und sind somit von hoher gesellschaftspolitischer Bedeutung.

Es stellt sich die Frage, inwieweit überhaupt noch User Research zur Unterstützung des Designprozesses erforderlich sein wird. Müssen UX Professionals nicht eher aktiv die Trends der Zukunft benutzergerecht gestalten, als dass sie sich mit der systematischen Analyse des Status Quo beschäftigen?

3 Was sich beim „Research in die Zukunft“ ändert

Aus den Ergebnissen des Workshops auf der UPA 2016 sowie basierend auf den Erfahrungen von Research-Aktivitäten bei SAP SE mit Kunden und Endbenutzern in den Bereich Internet of Things und Finance lassen sich drei Hauptaspekte identifizieren, die sich für User Research ändern:

Auftrag und Aufgabe des Researchers, Teilnehmergruppe und Methoden.

Diese werden im Folgenden genauer beschrieben.

3.1 Auftrag und Aufgabe des Researchers

Im klassischem User Research geht es primär darum herauszufinden, was die aktuellen Bedürfnisse und Herausforderungen des Benutzers einer Software sind, um geeignete Lösungen und User Interface-Designs hierfür zu finden. Die User Research-Aufträge sind oft kurzfristig (z.B. auf die Funktionalität in einem bestimmten Software-Release bezogen) und punktuell (z.B. auf einen bestimmten Aufgabenablauf fokussiert). Darüber hinaus lassen sie den

Research-Teilnehmer in Bezug auf die konkrete Weiterverwendung der erhobenen Daten und Informationen weitgehend uninformiert.

Bei zukunftsorientiertem Research handelt es sich weniger um eine reine Faktensammlung, vielmehr muss eine dynamische Herangehensweise gefunden werden. Entsprechend müssen sich Auftrag und Aufgabe von User Researchern verändern.

Beim Research in die Zukunft erweitert sich der Fokus des Researchers von der Erhebung eines gegenwärtigen Arbeitskontexts hin zu einem differenzierten Herausarbeiten der geeignetsten Zukunftsalternative, von einer kurzfristigen Verbesserung des Istzustands zu weitreichender Veränderung des zukünftigen Gesamtprozesses. Die Research-Teilnehmer bzw. Endbenutzer werden von Objekten der Beobachtung und Befragung zu Co-Innovatoren. Gemeinsam mit anderen am Co-Innovationsprozess Beteiligten erarbeiten sie Ergebnisse und sind möglicherweise aktiv bei der Umsetzung dieser Ergebnisse und deren Evaluierung beteiligt (siehe Abschnitt 3.2 Teilnehmergruppe).

Für User Researcher bedeutet dies, den Prozess der Co-Innovation zu begleiten:

- Zum einen, indem sie als Moderatoren und Beobachter von Research- bzw. Co-Innovationsaktivitäten agieren, in denen Teilnehmer miteinander aktiv Ideen und Ansätze erarbeiten. Mittels geeigneter Methoden können User Researcher Informationen, Ideen und Feedback von Endbenutzern und anderen Inputgebern hinsichtlich zukünftiger Arbeitsweisen mit Technologien wie IoT, intelligenten digitalen Assistenten und Machine Learning generieren, erfassen, auswerten und in den Design- und Entwicklungsprozess von Produkten und Lösungen einbringen.
- Zum anderen, indem sie die Verantwortlichen aus den Unternehmen zum Einsatz von Methoden zu Research, Innovation und Evaluation ermutigen und befähigen. Die momentanen Treiber von IoT und Industry 4.0 in den Unternehmen sind die IT-Abteilungen. Diese sind auf die Erfahrung der Experten aus den Geschäftsbereichen angewiesen, um sinnvolle IoT-Business/Use Cases zu identifizieren und zu definieren, und sie brauchen die Akzeptanz der Endbenutzer, um diese Business/Use Cases effektiv und dauerhaft im Unternehmen umzusetzen. Anders als noch vor ein paar Jahren ist den IT-Abteilungen diese Abhängigkeit bewusst. Dementsprechend wächst das Interesse der Unternehmen an Research-, Innovations- und Kreativitätsmethodik, denn noch mangelt es an dem Wissen, wie man Informationen von Experten und Benutzern erhebt und in den Design- und Implementierungsprozess einbringt. Research wird zunehmend Teil des Arbeits- und Implementierungsmodus in Industrieunternehmen.

Bei zukunftsorientiertem Research liegt der Wissensgewinn nicht mehr ausschließlich auf Seiten des Researchers, wie es im klassischen Research der Fall ist, z. B. beim Shadowing oder kontextuellen Interview mit einem Endbenutzer. Indem sich alle Beteiligten mit einer Zukunftsposition auseinandersetzen, sich diese aneignen und sie gestalten, wird User Research zu einem gemeinsamen Lern- und Innovationsprozess (siehe Abschnitt 3.3 Methoden).

3.2 Teilnehmergruppe

Im zukunftsorientierten User Research kann es schwierig sein zu identifizieren, wer genau die zukünftigen Benutzer einer IoT-Lösung sein werden. Oft sind die neuen Prozesse noch nicht ausreichend definiert und das Aufgabenspektrum der zukünftigen Benutzer nicht abschließend abgesteckt. Wie sinnvoll ist es also User Research mit Personen durchführen, deren Aufgaben sich durch technologische Entwicklungen signifikant verändern, und die womöglich befürchten, durch ihre Beteiligung am Research ihre Arbeit wegzurationalisieren? Auf dem Weg zu neuen Lösungen im Bereich IoT müssen wir uns, neben den Methoden und den Zielen von User Research, auch überlegen, mit wem zielführender User Research durchgeführt werden kann.

Voraussetzung für den Erfolg von User Research für die Zukunft ist, dass die Befragten eine Zukunftsvision haben und in der Lage sind, zukunftsorientiert zu denken. Daher ist es weniger sinnvoll, ausschließlich aktuelle Endanwender von Unternehmenssoftware heranzuziehen, da die Erfassung des Status Quos deren aktueller Arbeitssituation alleine nicht zielführend ist.

Experten könnten hingegen eine gute Wahl für eine solche Aktivität sein, zum Beispiel Entwickler einer bestimmten Technologie. Zudem könnten Extremfälle, also Randpersonas, in die Teilnehmerzusammensetzung integriert werden. Damit sind Personas gemeint, welche nicht die Eigenschaften der Masse einer Zielgruppe aufzeigen, sondern einzigartige Eigenschaften und Abweichungen in ihren Attributen besitzen.

Sinnvoll können auch die sogenannten „Innovators“ sein. Innovators¹ sind die ersten Anwender einer Innovation und machen ca. 2,5% aller Anwender aus. Sie unterscheiden sich von anderen Anwenderkategorien in ihrer Bereitschaft, ein gewisses Risiko bei ihrer Investition in ein Produkt einzugehen (Solomon et al., 2012). Zudem können für User Research für die Zukunft neue Gewerke herangezogen werden. Sollen zum Beispiel Ideen für die Entwicklung eines Tools mit Gestensteuerung generiert werden, so kann in die Teilnehmerzusammensetzung z. B. ein Choreograph integriert werden.

Speziell bei IoT-Szenarien sollte man bei der Auswahl von Teilnehmern für User Research beachten, dass es unter Umständen mehr als einen Typus von Endbenutzern gibt: diejenigen, die durch den Umgang mit einem IoT-fähigen Objekt Daten erzeugen (z. B. Mitarbeiter die einen sensorunterstützten Konferenzraum verwenden), und Benutzer, die diese Daten anschließend verwenden oder analysieren (z. B. Hausmeister, Mitarbeiter von Facilities). Für die Sinnhaftigkeit, Realisierbarkeit und Akzeptanz einer IoT-Lösung kann es von Bedeutung sein, jede betroffene Benutzergruppe in die Research-Aktivitäten mit einzubeziehen.

Zudem kann es hilfreich sein, statt Research mit einem Endbenutzer oder einer spezifischen Gruppe zu betreiben, Teilnehmer aus verschiedenen Personengruppen (z. B. Benutzer, Experten aus IT und Geschäftsbereich, externe Experten) gleichzeitig in Rahmen einer Research-

¹ Hierbei ist zu berücksichtigen, dass hier der Begriff „Innovator“ nicht unbedingt im Sinne der Diffusionstheorie nach Rogers (2003) verwendet wird. Ebenso wurde in der von uns durchgeführten Diskussion die Differenzierung von komplexen sowie chaotischen Problemen nach dem Cynefin-Modell (Snowden, 2000; Kurtz & Snowden, 2003) nicht verfolgt. Dennoch könnten beide Ansätze für weitere Überlegungen in diesem Kontext hilfreich sein.

Aktivität einem zukünftigen Szenario zu exponieren und so z. B. gruppenübergreifende Erkenntnisse zu gewinnen. Dies ist abhängig von der eingesetzten Methode.

3.3 Methoden

Durch den starken Innovationsdruck in der IT-Branche muss berücksichtigt werden, dass die Vorlaufzeit für Research-Aktivitäten gering ist. Ein weiterer beschränkender Faktor ist der Zugriff auf die entsprechenden Research-Teilnehmer in den Unternehmen, was vor dem oben skizzierten Hintergrund des technologischen Wandels der Arbeitswelt nicht leichter wird. Die Aktivitäten müssen schnell und effektiv vonstattengehen, und gerade in Bezug auf zukunftsorientierten Research müssen sie an die Kontextgegebenheiten und Bedürfnisse der zu untersuchenden Branchen, Unternehmen und Personen anschlussfähig sein.

Wie oben ausgeführt wird die Research-Aktivität zunehmend zum gemeinschaftlichen Innovationsprozess. Die eingesetzten Methoden müssen die Unternehmen und Endbenutzer vom Ist-Zustand an die Möglichkeiten der neuen technologischen Entwicklungen andocken lassen, um so einen gemeinsamen Lern- und Ideenprozess in Gang zu setzen. Lernmethoden aus Schule und Universität wie z. B. Fishbowl (Winkler, 2017, Götz, 2017) können ein bisher nicht genutztes Methodeninventar sein, aus dem sich User Researcher bedienen können. Es bietet sich an, den Radius bei der Suche nach neuen Methoden zu erweitern, beispielsweise in Richtung Film- und Drehbucharbeit (Storyboards sind eine bereits bekannte Entlehnung daraus), und stärker Elemente aus Design Thinking und anderen Kreativitätstechniken einzubeziehen, wie z. B. Presumptive Design (Frishberg & Lambdin, 2016).

Ein bisher von User Research zu wenig beschrittener Weg, sich auf den industriellen Wandel einzustellen, ist genau die Technologien für User Research zu nutzen, die den gegenwärtigen Wandel der Arbeitswelt vorantreiben. Beispielsweise öffnen Machine Learning, das Internet of Things mit seiner umfassenden Sensorik und intelligente digitale Assistenten neue Möglichkeiten für die Verwendung eingriffsfreier Forschungsmethoden. Die Immersion in Virtual Reality-Räume macht Zukunftsszenarien für Benutzer greifbar und erlebbar. Es gilt, den Vorsprung der Technologien durch den Einsatz derselben einzuholen.

Bis jedoch die technologiegestützten Forschungsmöglichkeiten vorhanden und ausgereift sind, ist es notwendig, das konventionelle Methodenrepertoire für Zukunftsresearch zu erweitern. User Researcher sollten schon heute mithilfe neuer methodischer Ansätze die Zukunft aktiv gestalten, anstatt auf neue Trends zu „warten“ und bei diesen dann mitzulaufen. Eine Möglichkeit, geeignete Methoden zu identifizieren und zu evaluieren wird im Folgenden beschrieben.

3.3.1 Future Research Workshop

In einem Workshop mit Usability Professionals der SAP wurden verschiedene Methoden aus der Literatur vorgestellt und diskutiert. Da die meisten dieser Methoden einen Workshop-Ansatz verfolgen und ein großer Fokus auf Diskussionen liegt, wurde schnell deutlich, dass die einzelnen Methoden relativ austauschbar sind. Dies bedeutet, dass der Erfolg einer User Research Aktivität nicht nur von der ausgewählten Methode abhängt, sondern vielmehr von der ausgewählten Zielgruppe und dem Diskussionsthema. Das Thema sollte für die jeweiligen

Aktivitäten stets in Form eines Zukunftsszenarios gegeben sein, sodass alle Teilnehmer in eine zukunftsorientierte Denkweise versetzt werden und ihre gewohnten Gleise verlassen können. So wurde der Gedanke geäußert, dass sich *Future Research* durch ein gegebenes Zukunftsszenario mit einer Akzeptanzstudie überschneidet. Akzeptiert der Teilnehmer eine Technologie der Zukunft und würde er diese Innovation in seinen Alltag integrieren? Für *Future Research* eignen sich generell Methoden aus dem Bereich Design-Thinking, um reichlich Ideen über mögliche Elemente in zukünftigen Softwaredesigns zu identifizieren. Es sollte außerdem überlegt werden, ob sich neben den Datenerhebungsmethoden auch die Herangehensweise an die Auswertung von *Future Research* Aktivitäten verändern würde. Während bei der Auswertung klassischer User Research Aktivitäten meist die Masse relevant ist, könnten bei *Future Research* viel mehr die Abweichungen und Extremfälle interessant sein.

3.3.2 Erprobung ausgewählter Methoden und Ergebnisvergleich

Nach dem Workshop wurden zwei besonders geeignete Methoden identifiziert und jeweils mit einer Gruppe von SAP internen Studenten erprobt. Studenten gelten unter anderem als „User der Zukunft“ und sind in der Regel „Digital Natives“, die eine relativ klare Vorstellung der Zukunft vertreten und somit mit ihren reichhaltigen Ideen gut zu einer solchen Aktivität beitragen können. Die ausgewählten Methoden heißen „Zukunftswerkstatt“ und „Six-Thinking-Hats“, welche mit der in einer früheren Untersuchung bereits durchgeführten Fishbowl-Methode verglichen werden sollen. Um eine Vergleichsgrundlage zu bilden, wurde bei jeder Methode dieselbe Zukunftsherausforderung als Diskussionsfokus gegeben:

„Design a way to ask for leave 30 years from now in a world where a person’s mobile device is their single source of computing.“

3.3.3 Zukunftswerkstatt

Diese Methode ist in drei Phasen unterteilt. Nach jeder Phase findet eine Zusammenfassung der Ergebnisse statt. Die Gruppe denkt bei dieser Methode stets gemeinsam in eine Richtung. Kritik ist nicht immer angebracht, so darf in der Fantasiephase keine Kritik geäußert werden. Abbildung 1 gibt einen Überblick zu den einzelnen Phasen.

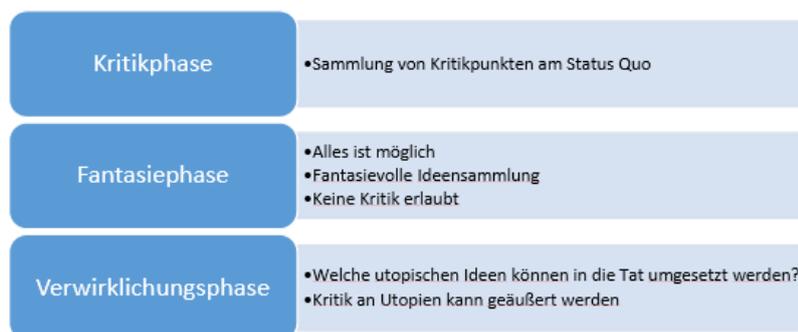


Abbildung 1: Phasen der Zukunftswerkstatt

3.3.4 Six-Thinking-Hats

Es gibt sechs verschiedene Hüte. Jede Hut-Farbe repräsentiert eine Perspektive (analytisch, emotional, optimistisch, pessimistisch, kreativ und moderierend). Jeder Teilnehmer bekommt eine Hut-Farbe zugewiesen und soll während der Diskussion versuchen, nur aus dieser Perspektive zu denken und sich zu äußern. So verspricht die Methode viel Reibung während einer Diskussion.

3.3.5 Fishbowl-Methode

In der Fishbowl-Methode gibt es einen Innen- und einen Außenkreis. Im Innenkreis findet die Diskussion statt, der Außenkreis stellt die Zuhörerschaft dar. Die Fishbowl-Methode kann geschlossen (nach Ablauf der einzelnen Diskussionsrunden werden die Teilnehmer zwischen Innen- und Außenkreis ausgetauscht) oder offen sein (die Diskutanten im Innenkreis können jederzeit, also während der Diskussionsrunde, ausgetauscht werden) (Winkler, 2017; Götz, 2017).

3.3.6 Fazit

In der Praxis hat sich unter den vorgestellten methodischen Ansätzen die Zukunftswerkstatt als die am besten geeignete Methode für zukunftsorientierten Research erwiesen. Das Ideenspektrum sowie das Beleuchten der drei wichtigsten Perspektiven (Kritik, Fantasie und Realität) in einer gemeinschaftlichen Herangehensweise bringt viele wertvolle Erkenntnisse in kurzer Zeit mit sich. Eine sehr lohnende Vorgehensweise ist es jedoch, die Fishbowl-Methode in die Methoden Zukunftswerkstatt oder Six-Thinking-Hats zu integrieren. So können die Methoden durch die Dynamik der Fishbowl-Methode aufgewertet werden. Die jeweiligen Methoden können dadurch ihr Ziel verfolgen, die Form der Diskussion findet aber in Form der Fishbowl-Methode statt. Die Methode Six-Thinking-Hats zeichnet sich zwar durch die Induktion von Reibung durch das Kollidieren vieler verschiedener Perspektiven aus, allerdings war es für die Teilnehmer gelegentlich schwierig, in einer streng vorgegebenen Rolle zu denken. Zudem überschneiden sich bei dieser Methode einige Denkweisen (z. B. der optimistische Hut mit dem kreativen Hut). In der Zukunftswerkstatt wiederum beschränkt man sich auf die drei wesentlichen Perspektiven. Das gemeinschaftliche Herangehen an diese vorgegebenen Richtungen vereinfacht es für die Teilnehmer, sich ohne Hemmungen zu äußern.

4 Ausblick

Den oben ausgeführten Punkten gemeinsam ist das Postulat nach weitaus aktiverem und emanzipierterem Einbeziehen verschiedener Personengruppen aus den Unternehmen in Research und Co-Innovation: von Endbenutzern, Prozessexperten, Entscheidungsträgern bis zu (externen) Technologie- und Methodenexperten. Kontraproduktiv hierzu ist die Schwierigkeit der Unternehmen, Veränderungen von Geschäftsprozessen in Richtung IoT und Industrie 4.0 in ihren Unternehmen zu identifizieren, anzugehen und einzuführen.

Die Gründe hierfür sind vielfältig: IT-Abteilungen kennen die Technologien und Zielsetzungen, die dem technologischen Wandel zugrunde liegen, haben jedoch wenig Vorstellung von

den geeigneten Use Cases aus den Geschäftsbereichen. Letztere wiederum sind mit dem Potential der neuen Technologien nicht vertraut, oder misstrauen diesem. Nicht zuletzt scheuen sich Unternehmen, ihre Belegschaften mit gravierenden Änderungen der Arbeitsprofile und Aufgabenstellungen zu konfrontieren. Research und Co-Innovation unter Einbeziehung aller Beteiligten aus dem Unternehmen könnte diese Blockade lockern.

Noch besteht kein gemeinschaftlich akzeptierter Konsens, wie mit dem technologischen Wandel und seinen Folgen umzugehen ist. Wenn durch gesellschaftliche oder technologische Umwälzungen ausgelöste neue Verhaltensnormen und Umgangsformen fehlen oder noch nicht im Alltag etabliert sind, entstehen „Manierenbücher“, Codes of Conduct und andere Formen der Verhaltensdefinition. So zeigt eine Internetsuche mit dem Schlagwort „IoT Manifest“ eine wachsende Anzahl von Versuchen seitens Institutionen, Unternehmen und Privatpersonen, einen entsprechenden Verhaltenscodex für sich und ihre Organisation zu definieren.

Wie alle Arbeitnehmer, deren Aufgaben- und Verantwortungsbereiche sich mit IoT und Industrie 4.0 ändern, sind auch User Experience Professionals in einem sich kontinuierlich weiterentwickelnden Arbeits-, Aufgaben- und Meinungsumfeld und müssen auf längere Sicht adaptiv und innovativ mit diesem offenen Raum umgehen.

Literaturverzeichnis

- Frishberg, L., Lambdin C. (2016). *Presumptive Design. Design Provocations for Innovation*. Massachusetts: Morgan Kaufmann.
- Götz, C. (2017). *Fishbowl – A Deep Dive*. Verfügbar unter <https://experience.sap.com/skillup/fishbowl-a-deep-dive/> [07.07.2017].
- Held, T., Köpe, I., Scheidel, S. & Götz, C. (2016). Wie sieht Businesssoftware in 20 Jahren aus? Diskussion methodischer Ansätze zur Vorhersage von Trends im Bereich User Interface Design. Vortrag auf der UP 2016, Aachen, Deutschland.
- Kurtz, C. F., Snowden, D. J. (2003). The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world. *IBM Systems Journal*, 42 (3), 462–483.
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of Innovations* (5. Aufl.). New York: Free Press.
- Snowden, D. (2000). Cynefin: a sense of time and space, the social ecology of knowledge management. In C. Despres, D. Chauvel (Hrsg.): *Knowledge Horizons: The Present and the Promise of Knowledge Management*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Solomon, M. R., Marshall, G. W. & Stuart, E. W., 2012. *Marketing 7E: real People real Choices*. New Jersey: Pearson Education/Prentice Hall.
- Winkler, R. (2017). *Fishbowl - A User Research Method for Future Scenarios*. Verfügbar unter <https://experience.sap.com/skillup/fishbowl-a-user-research-method-for-future-scenarios/> [07.07.2017].

Autoren



Götz, Clarissa

Clarissa Götz ist seit 1988 in der IT-Branche tätig, vorwiegend in Aufgabenbereichen mit Fokus auf den Endbenutzer. Seit 2010 gehört sie dem User Research Team der SAP SE an, seit 2014 ist sie als User Experience Researcher verantwortlich für den Bereich Internet of Things / Digital Supply Chain. Sie ist ausgebildete Übersetzerin und hat einen M.A. in Sozialen Verhaltenswissenschaften.



Held, Theo

Dr. Theo Held studierte Psychologie an der Universität Regensburg. Nach der Promotion (Universität Heidelberg) war er in Forschung und Lehre an den Universitäten Heidelberg, Graz und Halle/Saale tätig. Seine Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Wahrnehmung und Wissensrepräsentation, sowie der Evaluation von Softwareprodukten. Seit 2001 gehört er dem User Experience Team der SAP an. Bis Ende 2010 war er für eine Reihe zentraler Designkonzepte der SAP CRM Lösung verantwortlich. Seit 2011 ist er als User Experience Researcher tätig.



Volland, Jennifer

Jennifer Volland ist duale Studentin bei der SAP SE im Studiengang „International Business Administration and Information Technology“. Sie absolvierte bereits zwei Praxiseinsätze in einer User Research Abteilung der SAP, in welcher sie auch ihre Bachelorthesis bearbeitet hat. Das Thema ihrer Thesis lautet „User Research für die Zukunft: User-Research-Methoden zur Unterstützung der Entwicklung von zukünftigen Designs graphischer Oberflächen“.



Winkler, Ramona-Adina

Ramona-Adina Winkler studierte Diplom-Sozialwissenschaften an der Universität Mannheim. Seit 2003 ist sie bei der SAP SE beschäftigt, zunächst in der technischen Dokumentation. Seit 2010 gehört sie, zusammen mit ihrer Kollegin Clarissa Götz, dem User Research Team an, seit 2016 ist sie als User Experience Researcher im Bereich Internet of Things / Digital Supply Chain tätig.