Evaluation von Methoden zur Gestaltung positiver User Experience

Katharina M. Zeiner[1], Michael Burmester[1], Nora Fronemann[2], Anne E. Krüger[2]

Information Experience and Design Research Group, Hochschule der Medien Stuttgart[1]
CT User Experience, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation[2]

Zusammenfassung

Mein Produkt soll eine bessere UX bekommen - aber wie wähle ich die richtige Methode aus? Wo setze ich an? Bei der Analyse, bei der Konzeption oder erst bei der Evaluation? Im Projekt Design4Xperience haben wir für und mit Nutzern von Software eine Sammlung mit unterschiedlichen Methoden zur Gestaltung von Konzepten mit emotional positiver User Experience erstellt. Die Methoden wurden gezielt entwickelt, angepasst, um leichtgewichtig und einfach anwendbar zu sein, und mit Teilnehmern aus kleinen und mittleren Unternehmen evaluiert. Motivation zur Teilnahme war der explizite Wunsch Software für positive Erlebnisse zu gestalten. In der Nachbefragung zeigt sich eine hohe Konsistenz zwischen der Zielsetzung der Methoden und der Wahrnehmung dieser durch die Anwender. Vereinzelte, konstruktive Kritik zum Einsatz der Methoden ermöglichte es uns, die Methoden weiter zu optimieren. Insgesamt zeigt sich, dass eine Methodenentwicklung in enger Abstimmung mit Unternehmen ein erfolgreicher Ansatz ist.

1 Einleitung

Im Rahmen des Projekts Design4Xperience wurde von unseren Arbeitsgruppen eine Sammlung leichtgewichtiger Methoden zur Gestaltung für positive User Experience zusammengestellt. Hierzu wurden die Anforderungen von KMU-Softwareherstellern erhoben.

Wichtige Grundlage zur Ermittlung dieser Anforderungen war eine Befragung, die im Mai 2014 unter KMU-Softwareherstellern stattfand (Laib et al., 2015). Als erhoffte Konsequenz der Gestaltung für positive User Experience wurden höhere Kundenbindung (68%), mehr Umsatz (57%) und den Nutzern etwas Gutes tun (33,1%) genannt. Beratungs- und Unterstützungsbedarf sehen die Software-KMUs vor allem in der Konzept- und Designphase (39,5%). In unserem Projekt wurde daraufhin eine Methodensammlung erstellt die sich wie folgt aufteilt:

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-0155

Neu entwickelten Methoden, z.B. Erlebnisinterview (Zeiner et al., 2016), Erlebniskarten (Zeiner et al., n.d.) und Bedürfnispersona (Krueger et al. , 2015).

Weiterentwickelte Methoden, z.B. Valenzmethode (Burmester et al., 2010), Concept Exploration (Krueger et al., 2015)) und neu aufbereiteten existierenden Methoden, z.B. Emotionskarten (Yoon, 2015) oder UX-Curve (Kujala et al., 2011).

In unserer Zusammenarbeit mit Praktikern wird oft erwähnt, dass es eine Unsicherheit gibt, welche Methode benutzt werden soll und wie. Doch gerade diese Methodenauswahl ist extrem wichtig, um gute Ergebnisse zu erzielen.

In diesem Beitrag wollen wir die Methodensammlung vorstellen. Um einen Überblick der verschiedenen Methoden zu geben, werden wir auf verschiedene mögliche Kriterien zur Methodenauswahl eingehen, die über ein Abfragen der vorhandenen Zeit und des zur Verfügung stehenden Geldes hinausgehen und den Nutzern die Auswahl erleichtern soll.

Außerdem behandeln wir noch eine weitere Frage: Wie werden die für Praktiker entwickelten Methoden von den Praktikern selbst wahrgenommen? Dieser Beitrag soll einen Abgleich zwischen der Theorie zu verschiedenen UX Methoden und der Wahrnehmung der Durchführbarkeit in der Praxis schaffen.

2 Grundlagen

2.1 User Experience

Hassenzahl (2008) definiert User Experience als momentanes, vor allem wertendes Gefühl (positiv – negativ) während der Nutzung eines Produktes oder Services. Emotionen lassen sich auf der sogenannten Valenzdimension von negativen über neutrale bis hin zu positiven Emotionen anordnen. Erlebnisse mit Technologie werden durch diese Emotionen geprägt (Tuch, van Schaik, & Hornbæk, 2016). Der zweite Teil der Definition ist von zentraler Bedeutung, da durch ihn geklärt wird, wie positive User Experience entsteht. Nach Hassenzahl ist positive User Experience die Konsequenz aus der Erfüllung psychologischer Bedürfnisse (Hassenzahl, 2008). In der Motivationspsychologie sind unterschiedlich umfangreiche Listen psychologischer Bedürfnisse erstellt worden (Deci & Ryan, 2000; Maslow, 1943; Reiss & Havercamp, 1998; Sheldon, Elliot, Kim, & Kasser, 2001).

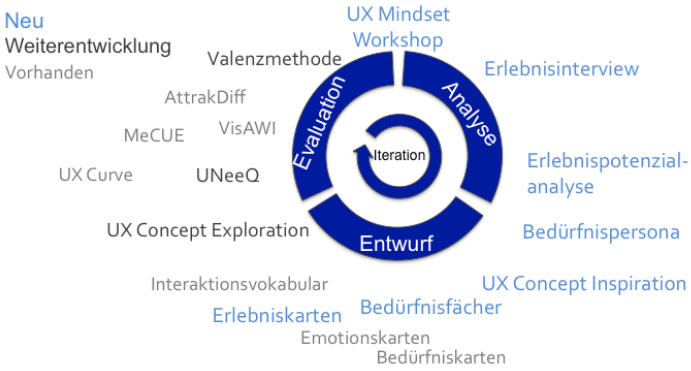
Aktuelle Studien haben dieses Modell der User Experience noch einmal überprüft (Tuch & Hornbæk, 2015; Tuch, Trusell, & Hornbæk, 2013; Tuch et al., 2016) und bestätigen seine wesentlichen Aussagen. Damit haben wir eine Definition, die mehrfach wissenschaftlich geprüft wurde, und mit der durch die Bedürfnisorientierung ein Ansatzpunkt gegeben ist, um für positive User Experience zu gestalten. Aus diesem Grund ist sie für Design4Xperience ein wesentlicher Ansatz des Verständnisses von UX und auch der Gestaltung für positive User Experience.

Dieser Fokus auf positive Erfahrungen ist angemessen, da das Verständnis ihrer bestimmenden Faktoren und der zugrundeliegenden Mechanismen hilft, Produkte zu

entwickeln, die positive Erlebnisse hervorrufen. Unser Ziel im Projekt war es, Methoden zur Verfügung zu stellen, mit denen KMU-Softwarehersteller eigenständig das Nutzungserlebnis ihrer Produkte verbessern können. Hierzu wurden die Anforderungen von KMU-Softwareherstellern erhoben.

2.2 User Experience Methoden

Wichtige Grundlage zur Ermittlung dieser Anforderungen war eine Befragung, die im Mai 2014 unter KMU-Softwareherstellern stattfand (Laib et al., 2015). Unter anderem wurde ermittelt, dass das Wissen und Verständnis von User Experience bei vielen Praktikern eher schemenhaft ist. Die Befragten sollten User Experience frei definieren. Die Definitionen wurden dann mit etablierten Definitionen der ISO-Norm (DIN EN ISO 9241-210, 2011) und der Definition von Hassenzahl (2008) per Expertenbeurteilung verglichen. Dabei wurden bei 69% der Angaben einfach Synonyme zu User Experience genannt, wie z.B. „erleben“ oder „erfahren“. Nur in 12% der Fälle wurde die Bedeutung von Emotionen genannt, praktisch gar nicht genannt (0,5% der Fälle) wurde der Einfluss von Bedürfnissen. Wie in der Einleitung angesprochen wurde im Folgenden eine Methodensammlung aus schon etablierten und neuen UX Methoden erstellt. Grafik 1 visualisiert das so erstellte Methodenspektrum.



Grafik 1: UX Methodensammlung unterteilt nach der Anwendungsphase im Gestaltungsprozess und in schon vorhandene Methoden (grau, klein), Weiterentwicklungen (schwarz, mittel) und Neuentwicklungen (blau, groß).

Zur Unterstützung einer pragmatischen Anwendung der Methoden wurden Leitfäden und Handbücher zur Durchführung, Templates zur Prüfung (Checklisten) und zur strukturierten Dokumentation (z.B. Berichtsvorlagen), UX-Prinzipien (Gestaltungsprinzipien für erlebniszentriertes Gestalten), und UX Patterns (bewährte Entwurfsmuster, die geeignet sind, bestimmte Nutzungserlebnisse zu induzieren) entwickelt. Von zentraler Bedeutung waren auch Hilfsmittel zum Vorgehen, wie beispielsweise im Fall des Erlebnisinterviews.

Viele dieser Methoden wurden für einen spezifischen Kontext entwickelt und können nur durch eine angemessene Anwendung ihr volles Potential entwickeln. Im Alltag bestimmt zu

oft die zu Verfügung stehende Zeit oder die maximale Teilnehmerzahl, die finanziert werden kann, welche Methode angewandt wird. Kritische Punkte, die zu oft ignoriert werden, sind die Intention der Methode (was soll/kann die Methode eigentlich erheben oder machen?) und die Expertise der durchführenden Person (mit genügend Vorlaufzeit ist dieser Punkt allerdings gut ausgleichbar).

Im Folgenden werden die vier Methoden, die in unserer Workshopreihe behandelt wurden kurz beschrieben und auf die möglichen Kriterien zur Methodenauswahl eingegangen. Mehr Informationen zu den weiteren Methoden der Methodensammlung und Handbücher zur Durchführung stehen auf www.design4xperience.de zum Download bereit.

Bedürfnisfächer: Der Fächer (angelehnt an den Bedürfnisansatz von Hassenzahl et al., 2013) erläutert die abstrakten Bedürfnisse leicht verständlich anhand einer Definition und einem Beispiel aus dem Alltag. Für eine gute Gruppendynamik bei der Ideenfindung werden fortgeschrittene Moderationskenntnisse so wie UX Fachwissen benötigt. Der Aufwand ist gering.

Emotionskarten: Es werden 25 unterschiedliche positive Emotionen beschrieben, die zur Beschreibung eines Produktes verwendet werden können. Die Emotionskarten dienen dazu, feine Unterschiede zwischen Emotionen deutlicher zu machen. Sie können zur Konzeption, Kommunikation und Evaluation eingesetzt werden. Wenig Expertise ist notwendig, dies ist jedoch abhängig von der Art der Verwendung. Der Aufwand ist gering.

Erlebnisinterview: Ziel des Erlebnisinterviews ist es, möglichst viele Informationen über positive Erlebnisse zu sammeln und herauszufinden, welche Faktoren (z.B. Produkte, andere Menschen etc.) und Strukturen dabei eine Rolle spielen. Hierzu werden die Nutzer der Zielgruppe befragt. Der Aufwand ist relativ gering, die Interviews benötigen ca. 5-15 Minuten pro Teilnehmer.

UX Curve: Die UX Curve erfasst die Beziehung zwischen einem Nutzer und einem Produkt über einen längeren Zeitraum hinweg in Form einer gezeichneten Kurve. Die Kurven können sich dabei auf verschiedene Aspekte beziehen, wie z.B. Allgemeines Erleben, Attraktivität, Häufigkeit der Nutzung. Der Interviewleiter sollte bereits viel Moderationserfahrung haben und die Teilnehmer evtl. unterstützen. Auch die Auswertung erfordert Vorkenntnisse bzw. Einarbeitung. Der Aufwand ist etwas höher, sowohl für die Teilnehmer, die selbst Kurven zeichnen sollen, als auch für die Auswertung, in der die entstandenen Kurven analysiert werden müssen.

3 Wahrnehmung leichtgewichtiger UX Methoden

Die Wahrnehmung einiger Methoden wurde im Rahmen einer Workshop-Reihe getestet. Die Teilnahme an den Workshops war kostenlos und wurde sowohl über die Projektwebseite als auch über den Multiplikator im Projekt, die bwcon GmbH beworben.

In den Workshops wurden verschiedene Methoden theoretisch und praktisch vorgestellt mit dem Ziel, Teilnehmer in die Lage zu versetzen die Methoden danach selbstständig in ihrem

Unternehmen durchführen zu können. Jeder Workshop folgte einer generellen Struktur: theoretischer Input zur Methode sowie ihre exemplarische Durchführung, gefolgt von einer Diskussion und Reflexion über die Anwendung.

Der erste Workshop-Termin war stets ein Sensibilisierungstermin, in dem Teilnehmer mit Usability und positiver User Experience und deren Unterschieden vertraut gemacht wurden. Hier wurden Teilnehmer auch mit dem Mindset konfrontiert, Technologie im Arbeitsalltag zur Gestaltung positiver Erlebnisse zu nutzen. Als erste Methode wurde in diesem Workshop mit dem Bedürfnisfächer gearbeitet. Im Rahmen der Workshop-Reihe wurden folgende Methoden vorgestellt:

- Bedürfnisfächer (im Einführungsworkshop)
- Emotionskarten
- Erlebnisinterview
- UX Curve

3.1 Studie

89 Workshop-Teilnehmer haben an der Evaluationsstudie teilgenommen und je 2-8 Fragebögen ausgefüllt.

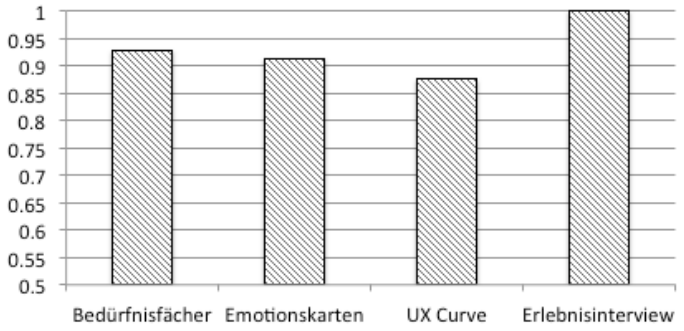
Abgefragt wurden: Erwartungen, Wissen und Motivation allgemein; zu den verschiedenen Methoden wurden jeweils Eindruck, ob geplant sei die Methode durchzuführen, Erwartungen (hier wurde die „Intention“ der Methode mit dem Eindruck der Teilnehmer abgeglichen) und der Eindruck der dazugehörigen Materialien abgefragt.

3.2 Teilnehmer

Vom fachlichen Hintergrund waren die Teilnehmer sehr divers; der Großteil hatte einen Design- oder Informatik-Hintergrund, es wurden aber auch (Betriebs-) Wirtschaftswissenschaften, Physik, Sozialwissenschaften, Human Factors, Informationsdesign, und Architektur genannt. Im Durchschnitt hatten die nicht studierenden Teilnehmer 7,3 Jahre Berufserfahrung (Min: 0,1; Max: 25 Jahre). 40 der Teilnehmer arbeiteten für ein IT Unternehmen, 6 in der Beratung, die restlichen Teilnehmer arbeiteten in folgenden Branchen: Werbung & Branding, Schulbuchverlag, Online Marketing, Automotive, Messtechnik, Personal & Finanzdienstleistung, Reinigung, Spieleindustrie und Werkzeugmaschinen. In diesen Branchen arbeiteten die Teilnehmer als Designer (26, UX Designer, Interfacedesigner, Webdesign, Informationsdesign, UX Spezialist), Informatiker und Entwickler (17), Berater (6, Organisations- und Unternehmensberatung, IT Berater), Usability Experte (5), Projektleiter (5), Marketing Referent (3), Geschäftsführer (3), Business Analyst, Professor, Content Developer, Kaufmännischer Leiter und im Qualitätsmanagement.

3.3 Ergebnisse

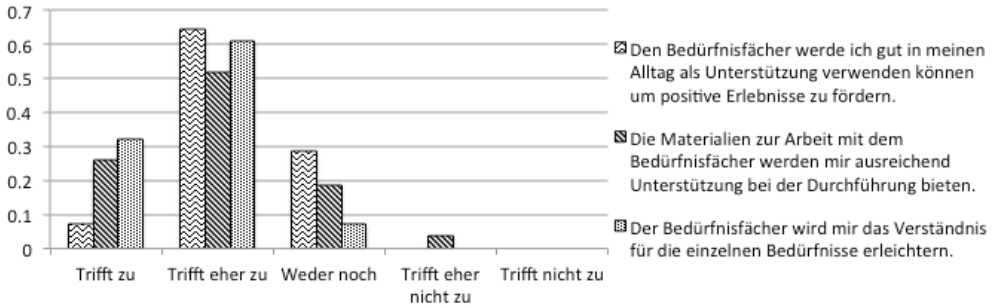
Allgemein konnten sich die Teilnehmer sehr gut vorstellen die Methoden im Arbeitsalltag anzuwenden (siehe Grafik 2).



Grafik 2: Anteil der Teilnehmer, die jeweilige Methode im Arbeitsalltag anwenden würden.

3.3.1 Bedürfnisfächer

Die Methode „Bedürfnisfächer“ kam bei den Teilnehmern insgesamt sehr gut an. Sie äußerten sich sehr positiv darüber, gelobt wurden vor allem der interessante und handhabbare Bedürfnisansatz und die Gestaltung des Fächers, sowie die neue Sichtweise, die die Methode liefert. Die Teilnehmer fanden außerdem, dass die Methode den gegenseitigen Austausch so wie die Diskussionsbereitschaft fördert.

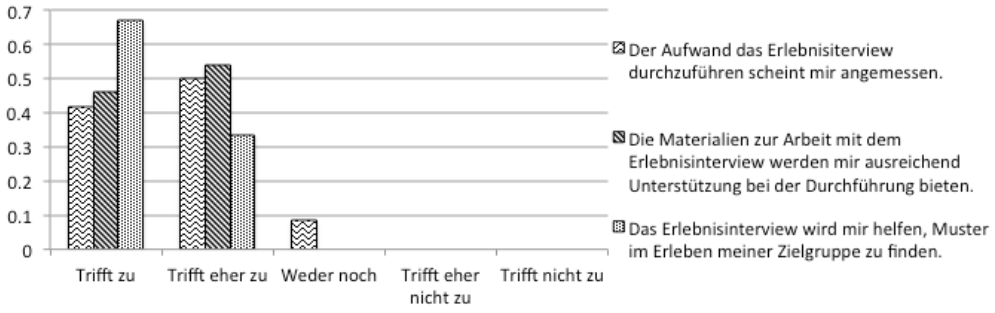


Grafik 3: Bewertung der Methode Bedürfnisfächer

3.3.2 Erlebnisinterview

Die Teilnehmer erwarteten vor allem durch die Methode ein tieferes Verständnis für ihre Nutzer entwickeln zu können und damit für eine bessere User Experience zu gestalten.

Außerdem erhofften sie sich, mit der Methode besser auf ihre Gesprächspartner eingehen zu können.

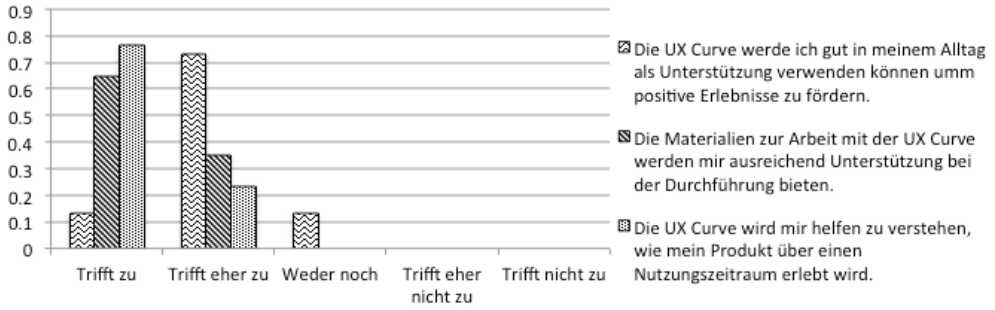


Grafik 4: Bewertung der Methode Erlebnisinterivew

Insgesamt beurteilten die Teilnehmer die Methode als sehr gut und einfach durchführbar. Es wurde auch betont, dass sich die Methode eignet, um den emotionalen Hintergrund seiner Nutzer zu verstehen. Außerdem wurde die Methode als sehr kommunikativ und vielseitig einsetzbar bewertet. Ein Teilnehmer fühlte sich bei der Durchführung noch etwas unsicher, da er insgesamt nur wenig Interviewerfahrung hatte. 2 Teilnehmer betonten, dass die Methode sehr einfach und schnell einsetzbar sei. 2 Teilnehmer waren skeptisch, wie gut die Methode in der Praxis anwendbar ist, 2 Teilnehmer hatten zu Beginn Probleme bei der Durchführung der Methode.

3.3.3 UX Curve

Die meisten Teilnehmer äußerten keine konkrete Erwartungen an die Methode und wollten sich im Workshop überraschen lassen.

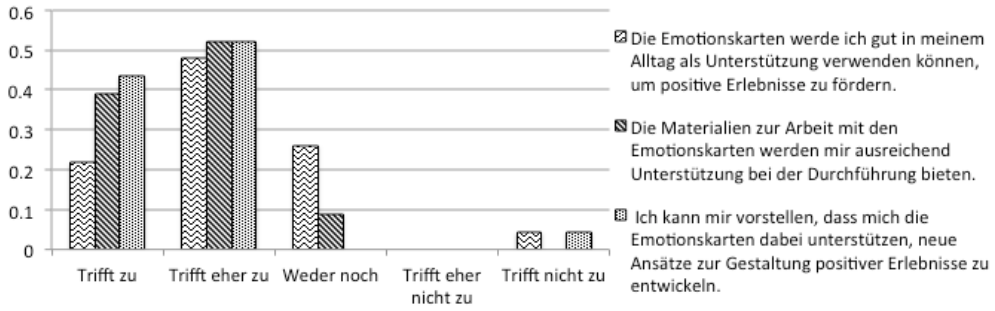


Grafik 5: Bewertung der Methode UX Curve

12 der 15 Teilnehmer bewertete die Methode positiv, 7 Teilnehmer fanden sie sei gut und einfach anwendbar. Außerdem wurde die Methode als nützlich bewertet, um den Eindruck der Nutzer von einem Produkt zu ermitteln und somit eventuelle Schwachstellen zu finden sowie für die langfristige Betrachtung von Produkten. 2 Teilnehmer waren skeptisch und befürchteten die Methode sei zu zeitaufwändig.

3.3.4 Emotionskarten

Die Teilnehmer erwarteten vor allem mit Hilfe der Karten bestimmte Emotionen gezielter ansprechen und verstehen zu können. Außerdem hofften sie auf eine Quelle zur Inspiration und Ideenentwicklung sowie eine Möglichkeit sich besser in den Nutzer hinein zu versetzen.



Grafik 6: Bewertung der Methode Emotionskarten

Die Teilnehmer fanden die Methode insgesamt sehr gut und interessant und sahen in ihr eine gute Diskussionsgrundlage und einen Gesprächsanreger. Außerdem betonten 3 Teilnehmer, dass die Emotionskarten das Bewusstsein bezüglich der Emotionen schärft und die Methode viel Potenzial aufweist. Ein Teilnehmer gab an, keinen Zugang zu der Methode zu finden, ein weiterer fand sie in der Anwendung sehr herausfordernd.

3.4 Schlussteil

Generell finden wir eine hohe Konsistenz zwischen dem, was die Methoden erzielen sollen und wie diese Zielsetzung von den Anwendern wahrgenommen wurde. Hier bestätigt sich der Forschungsansatz, dass die Methoden von Beginn an in Abstimmung mit Vertretern kleinerer und mittlerer Softwareunternehmen entwickelt werden sollten. Die im Rahmen der Methodenevaluation von Anwendern geäußerte Kritik ermöglichte weitere Einsichten hinsichtlich der Optimierung der Methodenanwendung. Zum Beispiel meinte ein Teilnehmer zu den Emotionskarten, dass er „weniger Zugang [dazu] hatte“.

Danksagung

Wir danken Katharina Schippert und Kristin Haasler für die Unterstützung bei der Durchführung und Janina Schraivogel für die Unterstützung bei der Auswertung der Umfrage.

Das Projekt Design4Xperience wurde im Rahmen des BMWi-Projektes Design4Xperience durchgeführt (Förderinitiative „Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand“ im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)). Das Konsortium von Design4Xperience bestand aus: Hochschule der Medien, Fraunhofer IAO, IAT – Universität Stuttgart, bwcon, SIC! Software AG, points Internet Agentur.

Literaturverzeichnis

Burmester, M., Mast, M., Jäger, K., & Homans, H. (2010). Valence method for formative evaluation of user experience. In *Proceedings of the 8th ACM Conference on Designing Interactive Systems - DIS '10* (pp. 364–367). New York, New York, USA: ACM Press. http://doi.org/10.1145/1858171.1858239

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “ What ” and “ Why ” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry : An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, *11*(4), 227–268.

DIN EN ISO 9241-210. (2011). *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme (ISO 9241-210:2010)*.

Hassenzahl, M. (2008). User experience (UX): towards an experiential perspective on product quality. In *Proceedings of the 20th International Conference of the Association Francophone d'Interaction Homme-Machine* (pp. 11–15). ACM. Retrieved from http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1512717

Krueger, A. E., Fronemann, N., & Peissner, M. (2015). Das kreative Potential der Ingenieure – menschzentrierte Ingenieurskunst. In *Stuttgarter Symposium für Produktentwicklung, SSP 2015 Entwicklung smarter Produkte für die Zukunft* (pp. 1–10). Stuttgart: Fraunhofer Verlag. Retrieved from http://publica.fraunhofer.de/dokumente/H-56207.html

Kujala, S., Roto, V., Väänänen-Vainio-Mattila, K., Karapanos, E., & Sinnelä, A. (2011). UX Curve: A method for evaluating long-term user experience. *Interacting with Computers*, *23*(5), 473–483.

Laib, M., Burmester, M., Ficano, C., Fronemann, N., Kolb, B., Krüger, A., … Shinkarenko, M. (2015). User Experience bei Softwareanbietern. In S. Diefenbach, N. Henze, & M. Pielot (Eds.), *Mensch und Computer 2015 Tagungsband* (pp. 93–102). Stuttgart: Oldenbourg Verlag.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, *50*(4), 370–396.

Reiss, S., & Havercamp, S. M. (1998). Toward a Comprehensive Assessment of Fundamental

Motivation: Factor Structure of the Reiss Profiles. *Psychological Assessment*, *10*(2), 97–106. Retrieved from http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=fulltext.journal&jcode=pas&vol=10&issue=2&format=html&page=97&expand=1

Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y., & Kasser, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*(2), 325–339. http://doi.org/10.1037//O022-3514.80.2.325

Tuch, A. N., & Hornbæk, K. (2015). Does Herzberg's Notion of Hygienes and Motivators Apply to User Experience? *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, *22*(4), 16:1-16:24. http://doi.org/10.1145/2724710

Tuch, A. N., Trusell, R., & Hornbæk, K. (2013). Analyzing users' narratives to understand experience with interactive products. *... of the SIGCHI Conference on Human ...*, 2079. http://doi.org/10.1145/2470654.2481285

Tuch, A. N., van Schaik, P., & Hornbæk, K. (2016). Leisure and Work, Good and Bad: The Role of Activity Domain and Valence in Modeling User Experience. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, *23*(6), 35. http://doi.org/10.1145/2994147

Yoon, J. (2015). *Positive Emotional Granularity Cards*.

Zeiner, K. M., Burmester, M., Haasler, K., Henschel, J., Laib, M., & Schippert, K. (n.d.). Designing for Positive User Experience in Work Contexts – Experience Categories and their Applications. *Human Technology*.

Zeiner, K. M., Laib, M., Schippert, K., & Burmester, M. (2016). Das Erlebnisinterview – Methode zum Verständnis positiver Erlebnisse. In *Tagungsband der Mensch und Computer 2016*.

Kontakt

Katharina M Zeiner, HdM Stuttgart, Nobelstr. 10, 70569 Stuttgart, zeiner@hdm-stuttgart.de

Autoren

Zeiner, Katharina M

Katharina Zeiner arbeitet in der Information Experience & Design Group an der Hochschule der Medien Stuttgart. Sie hat einen Hintergrund in visueller Psychophysik und interessiert sich dafür, wie wir die Welt um uns wahrnehmen und damit in Kontakt treten. Ihre aktuelle Forschung beschäftigt sich mit User Experience, Kompetenzerleben, Positive Design, Design Thinking, LEGO®

Serious Play® und Flow. Innerhalb des Projekts Design4Xperience entwickelt Katharina leichtgewichtige UX Methoden für Analyse, Konzeption und Evaluation und gibt diese in Workshops an Unternehmen weiter.

Burmester, Michael

Michael Burmester ist Professor für Ergonomie und Usability an der Hochschule der Medien (HdM) in Stuttgart. Seit 2002 lehrt er im Studiengang Informationsdesign. Zuvor arbeitete er für das Fraunhofer-Institut Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Stuttgart, Siemens Corporate Technology in München und die User Interface Design GmbH als Usability Forscher, Usability Professional und Manager. An der HdM leitet er das User Experience Research Lab (UXL) und ist Sprecher der Information Experience and Design Research Group IXD. Seit Oktober 2010 ist er Prodekan für Forschung an der Fakultät für Information und Kommunikation. Aktuelle Forschungsarbeiten beschäftigen sich mit der Entwicklung von Ansätzen und Methoden zur Gestaltung interaktiver Produkte, Systeme und Dienstleistungen für positive Erlebnisse und Steigerung des subjektiven Wohlbefindens.

Fronemann, Nora

Nora Fronemann leitet das Competence Team User Experience des Fraunhofer IAO. Das Team erforscht und entwickelt Ansätze für ein positives Nutzungserleben bei der Interaktion zwischen Mensch und Technik. Ihr fachlicher Schwerpunkt umfasst die Durchführung von User Research und Konzeption, Usability Reviews sowie Usability und User Experience Tests in Projekten mit Unternehmen. In Forschungsprojekten entwickelte sie neue Methoden und Prozesse zur Verankerung von Usability und User Experience in mittelständischen Unternehmen.

Anne Krüger

Anne Krüger arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO). Sie hat einen Hintergrund in Maschinenbau, Industriedesign, Design Thinking und ist Lego® SeriousPlay® Trainerin. Ihre fachlichen Schwerpunkte liegen in den Bereichen User Research sowie der Integration von User Experience in Innovationsprozesse. Am Fraunhofer IAO entwickelt sie seit 2012 den Innovationsansatz »BUILDING IDEAS«, der emotionale Aspekte gezielt in technische Abläufe und Unternehmen integriert.