
ARBEITSKREIS USER RESEARCH

Nutzerzentrierung im
Entwicklungsprozess sicherstellen



GERMAN UPA

Berufsverband der Deutschen Usability
und User Experience Professionals

German UPA

Die German UPA ist der Berufsverband der deutschen Usability Professionals. Der Verband ist ein Netzwerk von und für Usability-Experten, die sich der Wissensvermittlung und Meinungsbildung rund um das Thema Usability und User Experience verpflichtet fühlen.

Innerhalb der German UPA engagieren sich Mitglieder in thematisch unterschiedlichen Arbeitskreisen, in denen sie sich fachlich austauschen und überregional zusammenarbeiten.

Ein Arbeitskreis widmet sich dem Thema User Research. Die Mitglieder des Arbeitskreises sind Experten darin, die Nutzerzentrierung bei der Entwicklung von interaktiven Produkten sowie Dienstleistungen sicherzustellen und vertreten dieses Arbeitsfeld innerhalb der UPA. Neben der Öffentlichkeitsarbeit findet ein reger Wissens- und Erfahrungsaustausch statt. Neue Mitglieder sind jederzeit willkommen. Nähere Informationen findest Du auf der Webseite der German UPA unter Arbeitskreise.

<https://ak-user-research.germanupa.de>

Einleitung

Der Arbeitskreis „User Research“ der German UPA e.V. setzt sich aus einer heterogenen Gruppe von User Research Experten zusammen. Wir sind in Wissenschaft, Dienstleistung und Industrie für unterschiedliche Anwendungen der nutzerzentrierten Systementwicklung (z. B. interaktive Produkte, Dienstleistungen, Kommunikationsmaßnahmen) tätig.

Uns eint in der Arbeit die Bewältigung von vier zentralen Herausforderungen:

- ein Verständnis für unsere Arbeit zu fördern,
- die Anerkennung des Mehrwerts dieser Arbeit,
- die Aufrechterhaltung der Qualität der Forschung einschließlich der darin eingesetzten Methoden und schließlich
- der wirksame Transfer der gewonnenen Erkenntnisse in die Entwicklung der Produkte und Angebote.

Genau zu diesen Herausforderungen möchten wir hier gemeinsam Stellung beziehen. Deshalb beschreiben wir unser Verständnis von User Research und geben Beispiele in den Kapiteln 1 und 2. Wir betrachten den Nutzen von User Research in Kapitel 3. Die Vorgehensweisen für qualitativ hochwertige User Research fokussieren wir in den Kapiteln 4 bis 6. Tipps zur Verbesserung des Transfers von User Research geben wir in Kapitel 7 und 8.

Unserem Berufsethos entsprechend wurde auch diese Fachschrift mit Hilfe von User Research nutzerzentriert entwickelt, d. h. anhand von iterativen Entwicklungsschritten, in denen sich Entwürfe (Prototypen) mit Nutzertests (Anwender-Evaluationen) abwechseln. So haben wir zunächst unsere Einzelbeiträge entworfen und kapitelweise von unvoreingenommenen Probelesern der Branche gegenlesen lassen. Im nächsten Schritt wurden die Feedbacks eingearbeitet und die Einzelkapitel zusammengefasst. Nach weiteren Anpassungen an der Gesamtfassung wurde diese in weiteren Nutzertests evaluiert. Die Ergebnisse dieses Prozesses liegen nun vor Dir.

Wir wünschen Dir eine interessante Lektüre und hoffentlich den einen oder anderen Erkenntnisgewinn für Deine zukünftige Arbeit.

Inhalts- verzeichnis

German UPA 2

Einleitung 3

01 Was ist User Research? 6

02 Praxisbeispiele 8

03 Warum ist User Research so wichtig? 11
Vorteile im Überblick 12

04 User Research im Entwicklungsprozess 14

05 **Planung: Was zeichnet gute User Research aus?** 16
Repräsentativität 17
Verständlichkeit & Relevanz 17
Aktualität & Nachhaltigkeit 17
Effizienz 18

06 **Durchführung** 19
Auswahl etablierter User-Research-Methoden 20
User-Research-Methode „Fokusgruppe“ 21
User-Research-Methode „Fragebogen“ 22

07 **Auswertung und Verbreitung:
Wie geht man bei der Verwertung von User Research vor?** 24
Auswertung 25
Dokumentation 26
Verbreitung 27

08 **Umgang mit Vorurteilen gegenüber User Research** 29

09 **Weiterführende Informationen** 32
Literaturempfehlungen 32
Die Autoren 34

Der Arbeitskreis User Research in der German UPA e.V. 38

Impressum 39

Kapitel 1

Was ist User Research?



User Research macht nutzerzentrierte Entwicklung erst zu dem, was sie ist: Sie stellt den Kontakt zu den Nutzern her. Die Ziele von User Research liegen darin, Nutzer in ihrem Kontext zu verstehen, Inspiration und Ideen für die Entwicklung zu geben, um Systeme mit einer optimalen User Experience zu entwickeln. User Research kann sowohl die Weiterentwicklung bestehender Systeme (z. B. nächste Produktgeneration) als auch die Schaffung von Innovationen (z. B. neues Produkt) unterstützen. Dazu untersucht User Research, wie Nutzer einen bestimmten Kontext bzw. ein System erleben. Ziele, Aufgaben, Bedürfnisse, Probleme und Anforderungen werden empirisch in direktem Kontakt mit den Nutzern qualitativ und/oder quantitativ untersucht.

Betrachtet man die Aktivitäten im menschenzentrierten Entwicklungsprozess nach DIN ISO 9241-210 ([1], siehe Kapitel 4), liegt ein Großteil der User-Research-Tätigkeiten in der Phase „Verstehen und Festlegen des Nutzungskontexts“

sowie in der Phase „Evaluieren von Gestaltungslösungen anhand der Anforderungen“.

Im ersten Schritt bildet User Research somit die Grundlage jeder Systementwicklung und stellt hier typische Fragen wie:

- Wer sind meine (zukünftigen) Nutzer?
- Welche Ziele und Bedürfnisse haben die Nutzer?
- Welche Aufgaben führen Nutzer zur Erreichung dieser Ziele bzw. zur Befriedigung dieser Bedürfnisse mit dem interaktiven System aus?
- Welche Aufgaben führen die Nutzer mit dem interaktiven System aus?
- Welche Ziele oder Bedürfnisse liegen hinter den Aufgaben?
- In welchen Kontexten wird das interaktive System genutzt?



Nach Klärung dieser und weiterer Leitfragen werden erste Konzepte erstellt, die mit Nutzern evaluiert werden. Bei dieser Evaluation spielt User Research die nächste tragende Rolle im Entwicklungsprozess: Nutzer testen entwickelte Prototypen. Die über Beobachtungen und Nutzerfeedback ermittelten Stärken und Probleme der Prototypen fließen in die Weiterentwicklung. Typische Leitfragen in dieser Phase sind:

- Sind alle Nutzungsanforderungen erfüllt?
- Können Nutzer das interaktive System effektiv, effizient und zufriedenstellend benutzen?
- Wie beeinflussen die Prototypen das Erleben der Nutzer, begeistern sie auch auf emotionaler Ebene?

User Research bildet somit eine Schnittstellenfunktion im Systementwicklungsprozess und stellt Wissen über die Nutzer aber auch Wissen zur Nutzung von Systemen bereit. Diese Schnittstellenfunktion kann aus Sicht des Systementwicklers unternehmensintern oder auch durch externe Dienstleister oder wissenschaftliche Begleitung realisiert werden.





Kapitel 2

Praxis- beispiele

Wie im vorangegangenen Kapitel bereits dargestellt, bietet User Research vielseitige Möglichkeiten, um die Bedürfnisse und das Verhalten von Nutzern zu verstehen. Im Folgenden werden ausgewählte Anwendungsbeispiele aus dem Berufsalltag von User Researchern skizziert.

Praxisbeispiel 1: Remote Test

User Researcher begleiten als Teil eines agilen Entwicklungsteams die Umsetzung eines Tools zum Vergleich von Produkten aus dem Bereich Medizin- und Sicherheitstechnik. Die Zielgruppe sind Feuerwehrmänner, Ärzte und Sicherheitsingenieure aus verschiedenen Ländern, z. B. Großbritannien, USA, Deutschland, Österreich, Polen. Erste Ideen werden mit Vertretern des Kunden (Auftraggebers) und des Entwicklungsteams skizziert und durch UX-Designer in einen klickbaren Prototyp überführt. Eine reibungslose Bedienung ist für dieses Produkt ein wichtiger Faktor für dessen Akzeptanz. Daher soll noch vor der Markteinführung Nutzerfeedback zum Verständnis und Handling des Tools gesammelt werden.



Dazu werden Remote-Tests realisiert, d. h. online werden Einzelinterviews mit der Zielgruppe durchgeführt - so können Nutzer aus verschiedenen Ländern befragt werden. Die Nutzer erhalten nach einer kurzen Vorbefragung einen Link zum Prototyp, so dass sie das Tool an ihrem eigenen Computer selbst ausprobieren können. Durch ein Screen-Sharing ist es den UX-Researchern möglich, das Verhalten der Nutzer zu beobachten und entsprechende Verständnisfragen zu stellen.

Praxisbeispiel 2: Online-Tagebuch

Online-Shops bieten technisch vielseitige Möglichkeiten der Personalisierung, z. B. bekommen Nutzer auf Basis ihrer Nutzerdaten unterschiedliche Produkte vorgeschlagen. Für Online-Händler ist eine persönliche Ansprache der Kunden ein entscheidender Wettbewerbs-

faktor. Daher sind u.a. folgende Fragestellungen interessant: Welche personalisierten Angebote nehmen Nutzer innerhalb von Online-Shops wahr? Wie wirken diese? Welche Daten sind Nutzer bereit, dafür preiszugeben?

Zur Beantwortung dieser grundlegenden Fragen werden im ersten Schritt tiefenpsychologische Interviews geführt, um durch spezifische Fragetechniken die individuellen Bedürfnisse, Wahrnehmungen und Ängste herauszuarbeiten und zu verstehen. Weiterführend werden die Interviewpartner gebeten, über einen Zeitraum von zwei Wochen bei der Nutzung von Online-Shops und Apps zu beobachten, welche personalisierten Angebote ihnen begegnen und wie sie diese erleben. Ihre Erfahrungen dokumentieren die Interviewpartner in einem Online-Tagebuch. Dieser Ansatz ermöglicht, dass die Beobachtungen im Alltag der Nutzer stattfinden können.



Praxisbeispiel 3: Labortest

Ein Autohersteller möchte neue Features in sein Navigationssystem integrieren. Bevor er mit viel Programmieraufwand einen tatsächlich funktionierenden Prototyp entwickelt, möchte er mit einfachen Mitteln erfahren, welche Features eine breite Marktakzeptanz finden und wie Usability und User Experience



der Nutzung sind. Mithilfe eines klickbaren Prototyps können Varianten der Funktionalitäten und Bedienlogiken schnell simuliert werden. In Nutzertests in einer Fahrsimulation können nun sowohl das Nutzungs- und Fahrverhalten beobachtet werden als auch die User Experience quantitativ bewertet und qualitativ hinterfragt werden. Videos, die von den Probanden erstellt und anschließend gemeinsam mit ihnen analysiert werden, ermöglichen auch das Hinterfragen nicht oder nur teilweise bewusster Erlebnismomente.

Die Ergebnisse geben einerseits Bewertungen und qualitative Hinweise zur User Experience verschiedener Funktionen. Daraus können Priorisierungen der Features und somit auch Einsparpotenziale für den weiteren Produktentwicklungsprozess, aber auch Ideen zu deren Weiterentwicklung, abgeleitet werden. Andererseits können Rückmeldungen zur Gestaltung der Interaktion gewonnen werden, welche Symbole von wieviel Prozent der Untersuchungsteilnehmer intuitiv richtig verstanden werden und welche Zeit für die Erkennung benötigt wird. Weiterhin können konkrete Verständnisprobleme hinterfragt und Verbesserungsmöglichkeiten für das Interaktionskonzept abgeleitet werden.



Kapitel 3

Warum ist User Research so wichtig?

Immer wieder werden Studien ins Feld geführt, nach denen neue Produkte mit einer erschreckenden Quote zwischen 40% und 90% scheitern (abhängig von der Produktkategorie), und dass sich diese Zahlen in den letzten 25 Jahren nicht sonderlich verändert haben [2]. Entsprechend ist es kaum verwunderlich, wenn nur etwa die Hälfte aller Start-ups länger als 5 Jahre überleben [3,4]. Alleine in Deutschland bedeutet dies jährlich Fehlinvestitionen von rund 10 Milliarden Euro [5]. Einer der Hauptgründe für die Produktflops ist die mangelnde Orientierung an den Kundenbedürfnissen [6]. Genau an dieser Stelle setzt User Research an, denn sie untersucht diese Kundenbedürfnisse und schafft damit eine bessere Wissens- und Entscheidungsgrundlage für Produktentwicklungen und hilft dabei, Hypothesen und Entscheidungen kontinuierlich zu überprüfen.

Qualitativ hochwertige Produkte und Services, mit denen Nutzer und Kunden nicht nur umgehen können, sondern deren Nutzung sie auch positiv berührt oder begeistert, sind entscheidend für den Markterfolg. Daher ist es enorm wichtig, dass bestehende Produkte und Services auf Basis der Bedürfnisse der Kunden definiert und konsequent weiterentwickelt werden. So gelingt es, mit Systeminnovationen aus der Masse herauszustechen, sich am Markt zu behaupten und langfristig Kunden und Nutzer an sich zu binden. Produktverantwortliche und -entwickler, Marketingexperten sowie UX-Designer haben gute Kenntnisse über den Markt und bestehende Produkte. Basierend auf ihren Erfahrungen entwickeln sie Hypothesen, was gut und was weniger gut funktioniert. Dennoch: Diese Personen gehören in der Regel nicht selbst zur Zielgruppe, sind bereits zu nah am Produkt

und emotional zu stark involviert, um objektiv einschätzen zu können, was bei einem Produkt gut bzw. weniger gut funktioniert. Mit der Folge, dass beispielsweise Unternehmenssoftware entsteht, deren Potenzial von 88 % der Organisationen nicht oder nur ungenügend ausgenutzt wird [7]. Um herauszufinden, ob ein Produkt wirklich die Nutzerbedürfnisse erfüllt, ist User Research in verschiedenen Phasen unabdingbar; sie bildet während des Entwicklungsprozesses die Grundlage, auf der erfolgreiche Produkte entstehen können:

Vor der Systementwicklung bietet User Research Einblicke in Lebenswelten und damit Verhaltensweisen, Bedürfnisse, Probleme und Anforderungen von (potenziellen) Kunden - aber auch von Kritikern, die sich bislang gegen ein solches System gestellt haben. Basierend auf diesem Verständnis können neue oder verbesserte Produkte und Services konzipiert und entwickelt werden, die Nutzern einen erlebbaren Mehrwert bieten, und damit nachhaltig erfolgreich sind.

In frühen Phasen der Systementwicklung, wenn erste Ideen in Form von Konzepten, Papierprototypen oder Scribbles vorliegen, kann User Research bei der Weichenstellung wichtigen Input liefern. Dies trägt nicht nur zu einem qualitativ hochwertigen und am Markt erfolgreichen Produkt, sondern auch zu einer kosteneffizienten Entwicklung bei. Schwachstellen können bereits frühzeitig erkannt und optimiert werden, noch bevor viel Geld in die Umsetzung und die Markteinführung gesteckt wird.

In späteren Phasen der Systementwicklung liefert User Research Feedback für die kontinuierliche Weiterentwicklung. Hypothesen werden permanent überprüft, auf sich ändernde Anforderungen wird eingegangen. User Research hilft somit, Designentscheidungen empirisch abzusichern.

Auch nach dem Markteintritt sollte das Produkt permanent durch User Research überprüft und optimiert werden, um langfristig am Markt erfolgreich zu sein. Nicht nur bei digitalen Produkten treten erst mit echten Nutzungsdaten und der Nutzung auf verschiedenen Endgeräten Schwachstellen auf, die permanent nachgebessert werden sollten.

Vorteile im Überblick

Für Herstellerunternehmen:

- Bedürfnisse, Probleme, Einstellungen und Motivatoren der (potenziellen) Zielgruppe verstehen, um passende Lösungen anzubieten
- Inspiration und neue Produktideen gewinnen
- Hypothesen und Entscheidungen permanent überprüfen
- Subjektive Einzelmeinungen und „Vorlieben“ von Stakeholdern durch objektives Feedback echter Nutzer validieren
- Schwachstellen frühzeitig erkennen
- Klare Orientierung und Fokussierung aller Projektbeteiligten und effizienter Einsatz von Projektressourcen
- Erfolgreiche Produkt- und Marketingstrategie ableiten

Für Kunden im unternehmerischen Umfeld, z. B. betrieblicher Software

- Investitionskosten minimieren
- Trainings- und Supportkosten gering halten
- Produktivität der Anwender und der Effizienz von Prozessen steigern
- Sicherheitsrisiken reduzieren, z.B. durch Aufdeckung von Schwachstellen in sicherheitssensiblen Abläufen
- Akzeptanz der Anwender steigern

Für Endnutzer im privaten oder beruflichen Umfeld:

- Eigene Ideen und Sichtweisen einbringen
- Probleme bei der Nutzung lösen
- Einfache und schnelle Aufgaben- bzw. Zielerfüllung erreichen
- Stress und Unbehagen während der Nutzung reduzieren
- Positives Erleben (z. B. Kompetenzerleben) hervorrufen





Kapitel 4

User Research im Entwicklungsprozess

Um das Potenzial des partizipativen Gestaltungsvorgehens ausschöpfen zu können, sind Iterationen erforderlich. Erst durch diese wird eine echte Nutzerzentrierung sichergestellt. Insofern sind die Iterationen, die im nutzerzentrierten Entwicklungsprozess nach DIN EN ISO 9241-210 durch gestrichelte Pfeile angedeutet werden, für nutzerzentriert entwickelte Produkte als ein Muss zu verstehen. Sie verbinden sich gewinnbringend mit den heute häufig gelebten agilen Entwicklungsmethoden (z. B. Scrum).

User Researcher begleiten alle Iterationen des nutzerzentrierten Entwicklungsprozesses. User Research fokussiert zum einen das Verstehen und Beschreiben des Nutzungskontextes bereits vor Einsetzen der Produktentwicklung.

Zum anderen betrachtet User Research während der Produktentwicklung die kontinuierliche Evaluation der schrittweise weiterentwickelten Gestaltungslösungen aus Nutzersicht. Letzteres wird häufig auch Usability Testing, UX Testing oder User Testing genannt.

User Research zum Verstehen und Beschreiben des Nutzungskontextes dient als Grundlage für die Spezifizierung der Nutzungsanforderungen bereits vor der Entwicklung von Gestaltungslösungen. Dabei werden z. B. Interviews, Beobachtungen oder die Kombination aus beidem (Contextual Inquiries, [9]) eingesetzt.

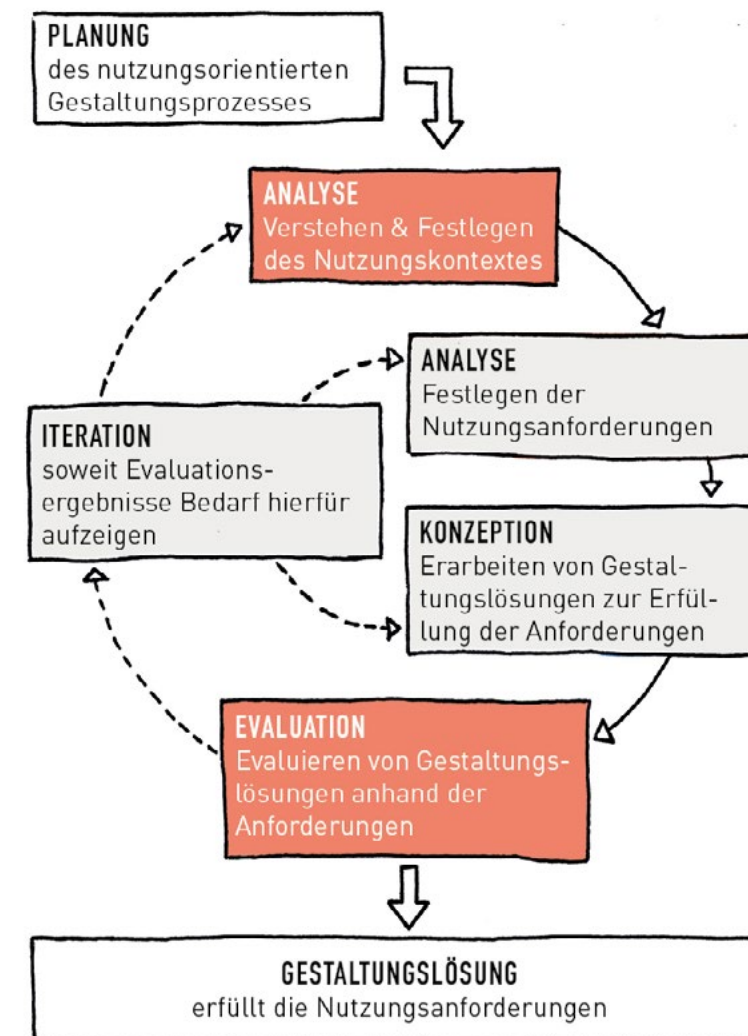


Abbildung 1: Aktivitäten des nutzerzentrierten Entwicklungsprozesses nach ISO 9241-210 (Schwerpunkte User Research (Analyse und Evaluation) rot eingefärbt)

Die Ergebnisse werden häufig in Personas [8] überführt – typische, wenn auch nicht reale Nutzer. So wird Empathie für die Nutzer aufgebaut und die Personas werden über den gesamten Entwicklungsprozess für das Entwicklungs- und Designteam präsent gehalten.

Während der Entwicklung neuer, interaktiver Systeme können z. B. partizipative Co-Creation-Ansätze eingesetzt werden, wodurch Nutzer in den aktiven Gestaltungsprozess eingebunden werden. Evaluationen haben im nutzerzentrierten Entwicklungsprozess nur in Ausnahmefällen einen summativen, also abschließenden, Charakter. In aller Regel sollen sie als formative Instrumente die Optimierung und Weiterentwicklung von Produktlösungen aus Nutzerperspektive verfolgen.

Für die partizipative und iterative Gestaltung von Produkten arbeiten folglich User Experience Designer sowie dedizierte User Experience Researcher idealerweise über die gesamte Projektzeit hinweg mit am Projekt – von der Erhebung des Nutzungskontextes einschließlich der Nutzerbedürfnisse bis zum Produkt-release bzw. bis der Prozess für die nächste Version wieder von vorne beginnt. Dabei stellen UX Designer und Researcher eine kommunikative Schnittstelle zwischen den Nutzern und den weiteren Projektteammitgliedern dar. Sie müssen die Nutzerbedürfnisse verstehen, diese in das Team transportieren oder idealerweise mit den Nutzern, z. B. in Co-Creation-Sessions oder bei Evaluationen, zusammenbringen.



Kapitel 5

Planung: Was zeichnet gute User Research aus?



In der Praxis werden Aufgaben von User Researchern oder User Experience Designern, sofern die Relevanz dieser Tätigkeiten nicht womöglich gänzlich unterschätzt wird, häufig von Personen in anderen Rollen „mit übernommen“, wie z. B. von Produktmanagern oder Entwicklern. User Researcher und User Experience Designer verfügen jedoch über die fachlichen und methodischen Kompetenzen und haben aufgrund ihrer Rolle die Möglichkeit, sich mehr oder weniger uneingeschränkt für die Bedürfnisse und Interessen der Nutzer einzusetzen und so den partizipativ-iterativen Prozess aus der Perspektive der Nutzerzentrierung voranzutreiben.

User Research wird mit dem übergeordneten Ziel durchgeführt, benutzerfreundliche Lösungen zu schaffen. Als Teil des UX-Design Prozesses, an dem viele verschiedene Stakeholder beteiligt sind (z. B. Entwickler, Designer und Manager), gibt es auch bei User Researchern eine große Vielfalt verschiedener Perspektiven. Insofern sind Gütekriterien, die bezüglich User Research genannt werden, sehr vielfältig. Dieses Kapitel soll einige wesentliche Kriterien beleuchten, die für die meisten Stakeholder von User Research konsensfähig sind, ohne dass ein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird.

Repräsentativität

Gute User Research liefert repräsentative Einblicke in die Welt der echten Anwender. Dies mag trivial klingen, jedoch besteht in der Praxis aus vielerlei Gründen die Gefahr nicht repräsentativer Ergebnisse. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn statt echter Nutzer aus Gründen der scheinbaren Einfachheit nur „Stellvertreter“ (wie zum Beispiel Mitarbeiter aus dem Kundensupport) einbezogen werden oder schlicht nicht genug Zeit zur Durchführung und Verwertung angemessener User-Research-Maßnahmen zur Verfügung steht. In diesen Fällen können die Ergebnisse von User-Research-Aktivitäten erheblich verzerrt sein. Gute User Research ist darauf ausgelegt, ein repräsentatives Bild der Anwender, ihrer Wünsche, Anforderungen und Workflows zu erhalten. Die Aufgabe der User Researcher besteht in diesem Kontext auch darin, Stakeholdern zu verdeutlichen, wenn die Repräsentativität von Ergebnissen gefährdet ist, und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie diesem Risiko begegnet werden kann.

Verständlichkeit & Relevanz

Gute User Research ist für Stakeholder verständlich und relevant. Auch User Research selbst sollte nutzerzentriert sein. Dies bedeutet, dass User-Research-Ergebnisse zielgruppengerecht so aufbereitet und kommuniziert werden sollten, dass die Nutzer beziehungsweise Adressaten der User Research (also zum Beispiel Stakeholder wie Designer oder Entwickler) möglichst direkt wertvolle Erkenntnisse daraus ziehen können.

User Researcher sollten also mit den (kommunikativen) Bedürfnissen und Anforderungen „ihrer“ Stakeholder vertraut sein. Hierzu ist es beispielsweise wichtig, angemessenes Vokabular zu wählen beziehungsweise Erläuterungen zu geben, da nicht einfach davon ausgegangen werden kann, dass jedem Stakeholder User-Research-Konzepte wie etwa „Personas“ im Detail vertraut sind.

Weiterhin sollte Stakeholdern verdeutlicht werden, wie Erkenntnisse aus der User Research konkret für ihre Arbeit relevant sind, also zum Beispiel, welche Anwenderbedürfnisse sich empirisch als besonders wichtig herausgestellt haben und durch Designlösungen entsprechend mit hoher Priorität adressiert werden sollten.

Aktualität & Nachhaltigkeit

Gute User Research ist immer auf dem aktuellsten Stand und nachhaltig. Gute User Research findet nicht nur punktuell statt (zum Beispiel nur zum Start eines UX-Design Projekts). Vielmehr ist User Research eine projektbegleitende Aktivität, die kontinuierlich Erkenntnisse liefert, welche aktuelle Projektfragen beantworten. So können beispielsweise vor Beginn eines Projekts grundlegende Informationen zu Anwendern und ihrer Arbeitsumgebung erhoben werden, um die Projektausrichtung festzulegen. In späteren Projektphasen hingegen, fließen die Erkenntnisse aus Usability Tests in die Produktentwicklung und -optimierung.



Neben der User Research für ein konkretes Produkt kann diese auch produktübergreifend durchgeführt werden. Idealerweise werden produktbezogene und produktübergreifende Vorgehensweisen kombiniert. Dadurch besteht die Möglichkeit, eine reichhaltige und nachhaltige Datenbasis bezüglich der Welt der Anwender zu schaffen, auf deren Grundlage entschieden werden kann, welche UX-Design Projekte überhaupt angestoßen werden sollten. So kann zum Beispiel auf der Grundlage von User Research ein produktübergreifender Pool von Personas erstellt werden, aus dem je nach Bedarf eines konkreten Produkts dann die geeigneten Personas ausgewählt werden können. Um die Nachhaltigkeit der Datenbasis zu sichern, empfiehlt es sich, die erstellten Personas in regelmäßigen Abständen empirisch zu überprüfen und wo nötig zu aktualisieren.



Effizienz

Gute User Research ist effizient und macht sich bezahlt. User Research kann und sollte auf den jeweiligen Projektkontext angepasst werden. User Research muss nicht mit großen Aufwänden einhergehen, um wertvolle Erkenntnisse zu einem Projekt beizutragen. Vielmehr kann und sollte User Research abhängig vom Projektkontext skaliert werden. Auch durch leichtgewichtige Maßnahmen (siehe Kapitel 8) können wertvolle Erkenntnisse über Anwender und deren Welt gewonnen werden, die positiv für UX-Design Projekte verwertbar sind. Wichtig dabei ist, dass die User Researcher die jeweiligen Möglichkeiten und Grenzen von leichtgewichtigen Ansätzen klar kommunizieren, um zu verhindern, dass zugunsten eines nur scheinbaren Erkenntnisgewinns zu viele Abstriche bei der Qualität der User-Research-Maßnahmen gemacht werden.

Kapitel 6

Durchführung

Methoden als systematische Verfahren zur Gewinnung von Erkenntnissen über Vorgehensweisen und Erwartungshaltungen von Nutzern sind ein wichtiger Bestandteil der User Research (s. Tabelle 1). Die Methoden bieten die Möglichkeit, Nutzerfeedback für die iterative Produktentwicklung zu erheben, um so frühzeitig Akzeptanzhürden und Widerstände abzubauen und für Kunden die größtmöglichen Mehrwerte zu schaffen. Zudem können tiefgreifende Fragestellungen untersucht werden, die zum Beispiel dem Zielgruppenverständnis in frühen Entwicklungsphasen dienen und in eine detaillierte Anforderungserhebung einfließen können.

Eine Arbeitsgruppe des AKs „User Research“ hat etablierte Methoden aus dem Bereich der Nutzerforschung gesammelt und dokumentiert [<https://germanupa.de/arbeitskreise/arbeitskreis-user-research/methodensammlung-user-research>]. Diese Dokumentation liefert einen ersten Überblick über Mehrwerte, Kosten, Zeit und personellen Aufwand der einzelnen Methoden.

So hilft sie User Researchern dabei, geeignete Methoden für den eigenen Kontext zu finden bzw. auszuwählen und anzuwenden. Zudem ist die Sammlung als „Argumentationshilfe“ für User Researcher gedacht, denn die Methodenbeschreibungen können genutzt werden, um bei Kollegen, Projektpartnern oder Kunden ein besseres Verständnis für die eigene Arbeit zu entwickeln.

Die Dokumentation der Arbeitsgruppe des AKs „User Research“ wurde als Basis herangezogen und um nutzerbasierte Methoden erweitert, die in den Phasen „Verstehen und Festlegen des Nutzungskontextes“ sowie „Evaluieren von Gestaltungslösungen anhand der Anforderungen“ des menschenzentrierten Gestaltungsprozesses (vgl. Abbildung 1) zum Einsatz kommen können. Das Ergebnis dieser Erweiterung ist auf der nächsten Seite zusammengefasst.


Auswahl etablierter User-Research-Methoden

- ADJEKTIV-ASSOZIATION
- ANALYTICS
- APPRENTICING
- AUFGABENANALYSE
- BEOBACHTUNG
- CARD SORTING
- COGNITIVE WALKTHROUGH
- CONTEXTUAL INQUIRY
- CULTURAL PROBES
- EYE TRACKING
- FOKUSGRUPPE
- FRAGEBOGEN
- INTERVIEW
- KONKURRENZANALYSE
- LADDERING
- LEISTUNGSMESSUNG
- PHYSIOLOGISCHE MESSUNGEN
- PLURALISTIC WALKTHROUGH
- STORYTELLING
- TAGEBUCHMETHODE
- THINKING ALOUD
- USABILITY CONTEXT ANALYSIS
- USABILITY-TEST
- WORKSHOP

Das Ergebnis von User-Research-Methoden ist oft sogenanntes qualitatives, also nicht numerisches Material. Dieses wird zum Beispiel aus Audio- und Videoaufnahmen gewonnen und bedarf dann meist noch einer zeitaufwändigen Transkription, Kodierung und Interpretation, bevor es für die Produktentwicklung genutzt werden kann. Qualitatives Material kann aber auch aus von Nutzern kreierten Artefakten bestehen, etwa aus Zeichnungen oder Tagebucheinträgen, oder aus Gegenständen, die von den Nutzern bei der Erledigung ihrer Aufgaben verwendet oder getragen werden (z. B. Schutzhandschuhen).

Qualitative Methoden wie beispielsweise die Fokusgruppe (vgl. Tabelle 2) geben Antworten und Einblicke, welche Bedürfnisse die Nutzer haben, warum und wie sie den Umgang mit einem Produkt erleben, welche Probleme hierbei entstehen und wie mit diesen umgegangen wird. Die Ergebnisse der qualitativen Methoden liefern somit die Grundlagen für Hypothesen und Informationen für Entscheidungsprozesse. Der Vorteil dieser Methoden: Sie können in ganz unterschiedlichen Phasen des Entwicklungsprozesses eingesetzt werden, sowohl im menschenzentrierten Gestaltungsprozess, als auch in der agilen Entwicklung.

User-Research-Methode „Fokusgruppe“

Varianten	Gruppendiskussion
Was?	In einer Fokusgruppe tauschen sich unterschiedliche Stakeholder, z. B. Nutzer, Produktmanager, Auftraggeber, geleitet durch eine/n Moderator/in zu einem festgelegten Thema aus. Eine solche Gruppendiskussion ermöglicht es den Teilnehmern, in ihren Beiträgen aufeinander aufzubauen, verschiedene Standpunkte zu schärfen und gegebenenfalls einen Konsens zu bilden.
Wie?	Der/die Moderator/in der Fokusgruppe stellt sicher, dass der Fokus auf relevanten Inhalten liegt und dass unterschiedliche Positionen und Meinungen Raum finden. Die geäußerten Inhalte können während der gemeinsamen Diskussion protokolliert oder sichtbar zusammenfassend dokumentiert werden. Ein Audiomitschnitt bietet sich an.
Wann? Warum? (erwartbares Ergebnis)	Eine Fokusgruppendiskussion eignet sich besonders zur Bewertung bereits vorhandener Ideen und Konzepte, aber auch, um Bedürfnisse, Einstellungen oder Interessen der Teilnehmer zu identifizieren. Ergebnis ist ein Bericht, der auf den Protokollen basiert, mitsamt Schlussfolgerungen und Interpretationen.
Aufwände (Kosten, Zeit, Personal)	Zeit: Nutzerakquise, 1–2 h Durchführung 
Wer?	6–8 Nutzer (je Fokusgruppe)

Ein weiteres Methodenbeispiel neben der Fokusgruppe sind Fragebögen (siehe Tabelle 3). Bevor man einen Fragebogen im Rahmen von User Research einsetzt, lohnt häufig eine Suche nach bestehenden Fragebögen. Bei der Auswahl von Fragebögen sollten die folgenden Gütekriterien erfüllt werden:

- Validität: Sie messen, was sie messen sollen (z. B. User Experience)
- Objektivität: Verschiedene Beobachter bzw. Interviewer kommen zum gleichen Ergebnis.
- Reliabilität: Die Messung ist zuverlässig, bei einer wiederholten Messung erhält man das gleiche Ergebnis.


Diese Eigenschaften sind in guten Fragebögen meist durch mehrere empirische Studien nachgewiesen worden. Weitere Vorteile bei der Nutzung existierender Fragebögen ergeben sich durch eine Verfügbarkeit von Vergleichswerten zur Interpretation der Ergebnisse, offizielle Übersetzungen der Fragebögen oder der Verfügbarkeit von Auswertehilfen. Bekannte Fragebögen sind z. B. die System Usability Scale [11] oder der User Experience Questionnaire [12].

Die inhaltlich wichtigste Frage bei der Auswahl eines Fragebogens ist immer die Frage nach dem gemessenen Konstrukt – was möchte ich mithilfe des Fragebogens erfassen? Ist es „Usability“, lassen sich hier eine Vielzahl an Fragebögen finden.

Handelt es sich um weniger verbreitete Konstrukte wie zum Beispiel Utility lässt sich häufig eine Erstellung eines eigenen Fragebogens nicht vermeiden. Hierbei ist v. a. auf eine geeignete Formulierung der Fragen (z.B. keine Suggestivfragen) zu achten. Zudem sollte der Fragebogen vorab auf Verständlichkeit getestet werden.



User-Research-Methode „Fragebogen“

Varianten	Survey, Online Befragung
Was?	Als qualitative Methode eingesetzt, dient der Fragebogen zur Bewertung der Erfahrungen eines Nutzers mit einem Produkt oder interaktiven System. Im Gegensatz zum quantitativen Fragebogen, der deutlich öfter eingesetzt wird und der Erhebung von numerischem Material dient, geben die Antworten beim qualitativen Fragebogen die persönliche Perspektive und die Eindrücke des Befragten differenzierter und ausführlicher wieder.
Wie?	Mit dem Fragebogen können belastbare Informationen zur Relevanz geplanter Features oder zu den Anforderungen an ein neues Produkt gesammelt werden. Im Gegensatz zum Interview ist die Anwesenheit eines Moderators während der Befragung nicht erforderlich. Dadurch kann der Fragebogen asynchron, d. h. über unterschiedliche Zeitzonen und Arbeitszeiten hinweg, eingesetzt werden. Zudem ist er besser zur Gewinnung größerer Stichproben geeignet.
Wann? Warum? (erwartbares Ergebnis)	Fragebögen können eingesetzt werden, um Informationen über den Nutzungskontext, das Benutzererlebnis und/oder die Zufriedenheit mit einem Produkt oder interaktiven System zu sammeln.
Aufwände (Kosten, Zeit, Personal)	Nutzerakquise; bei standardisierten Fragebögen: 
Wer?	2-200 Nutzer, abhängig von vorhandenen Benchmark-Datensätzen

Quantitative Fragebögen sind v. a. dazu da, Sachverhalte zu quantifizieren – also mit belastbaren Zahlen zu versehen. Meist sind solche Frageformate aus telefonischen Befragungen oder Onlineumfragen bekannt, beispielsweise:

Wie zufrieden sind Sie mit der Nutzung des interaktiven Systems?	1	2	3	4	5
überhaupt nicht zufrieden					sehr zufrieden

Eine weitere häufige Frage im Rahmen des Einsatzes von Fragebögen ist die notwendige Stichprobe, also die Frage nach der notwendigen Teilnehmerzahl, um eine statistisch belastbare Aussage zu erhalten. Hierfür gibt es keinen fixen Wert, die Sicherheit hängt von verschiedenen Faktoren, wie z. B. der Effektstärke ab. Für weitere Informationen siehe z. B. <https://measuringu.com/sample-size-start/>



Kapitel 7

Auswertung und Verbreitung: Wie geht man bei der Verwertung von User Research vor?

Nach erfolgreicher Datensammlung ist der nächste Schritt die Auswertung und Analyse sowie die Verbreitung der Ergebnisse an direkt und indirekt beteiligte Stakeholder im Unternehmen und über Unternehmensgrenzen hinweg (z.B. Kooperationspartner, Auftraggeber etc.). Hier sind nicht nur die Entwicklungsteams relevant, sondern auch andere Stakeholder wie Marketing, Vertrieb und Management stehen im Fokus, um das Verständnis für eine nutzerzentrierte Arbeitsweise ganzheitlich zu stärken.

User Researcher nehmen auch nach der Durchführung eine wichtige Rolle als "Anwalt der Nutzer" ein, indem sie deren Sichtweise permanent in die Weiterentwicklung der Produkte einbringen und diese kritisch hinterfragen, Fakten für Entscheidungen liefern und inspirieren.

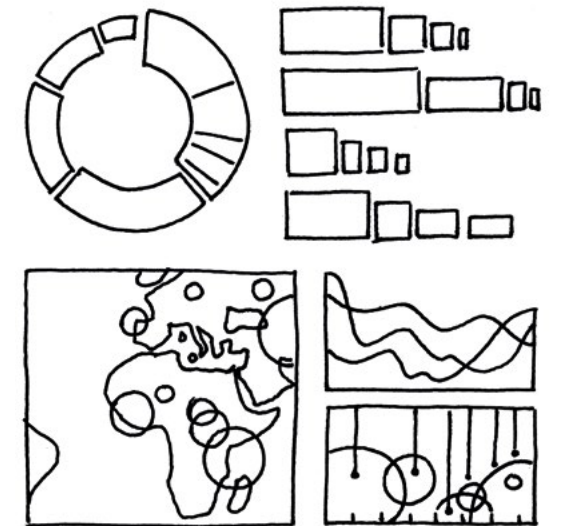
Auswertung

Bei der Auswertung erhobener Daten ist es das Ziel, die Nutzer zu verstehen: die scheinbar offensichtlichen Muster in den Daten werden hinterfragt, um neue Erkenntnisse zu Verhaltensweisen, Bedürfnissen und Bedenken der Nutzer zu gewinnen. Das konkrete Vorgehen bei der Auswertung hängt von der gewählten Methode, den damit gesammelten qualitativen und quantitativen Daten und der zugrundeliegenden Fragestellung bzw. Hypothese ab.

Im einfachsten Fall beobachtet man die Nutzer (z.B. in einem Usability-Test), schreibt parallel die Beobachtungen auf Post-Its und gruppiert diese nach Ähnlichkeit. Das ist der pragmatischste Fall, der aber nicht zu tieferen, aber dennoch zu neuen Erkenntnissen durch recht

offensichtliches Nutzerfeedback führt. Dies eignet sich besonders für schnelle Verbesserungen.

Geht es vielmehr um ein Projekt, in dem Erkenntnisse gebraucht werden, um eine Basis für Innovationen zu schaffen, ist dieses Vorgehen nicht geeignet. Für die in diesem Zusammenhang erhobenen qualitativen Daten ist eine Kodierung von Beobachtungen, Aufzeichnungen und Aussagen sinnvoll. Dabei werden die verschiedenen Daten (z. B. Interviewtranskripte, Beobachtungsmitschriften, Videoaufzeichnungen, Freitextantworten aus Fragebögen etc.) sinnstiftend kodiert. Danach werden diese nach ihren Kernaussagen gruppiert und einer übergeordneten Kategorie zugeordnet. Bei quantitativen Daten können viele Auswertungsschritte konkret festgelegt und automatisiert werden. Tools wie beispielsweise Excel, SPSS oder SurveyMonkey unterstützen dabei. Antworten auf offene Fragen können nur z. T. automatisiert ausgewertet werden. Am Ende bedarf es jedoch immer einer Interpretation durch den User Researcher. Dabei gilt, je explorativer das Studienziel, desto mehr Interpretation ist notwendig.



Je mehr interpretierend bei der Analyse eingegriffen wird, desto stärker muss die eigene Subjektivität berücksichtigt werden. Jeder von uns verarbeitet Informationen nicht unvoreingenommen. Die Verzerrungen in der Wahrnehmung und dem schlussfolgernden Denken werden als Bias (englisch für Befangenheit) bezeichnet. Es gibt eine Vielzahl solcher Biases in der menschlichen Kognition. Erfahrene User Researcher sind sich dieser Schwächen nicht nur bewusst, sondern kennen auch Techniken (z.B. unabhängiges Kodieren der Daten von mind. zwei Personen und anschließende Diskussion), um ihnen entgegenzuwirken.

Dokumentation

Bei der Aufbereitung der Ergebnisse gibt es vielfältige Möglichkeiten. Hier gilt: Die Ergebnisse sollten so dokumentiert werden, dass sie für die jeweiligen Stakeholder einfach und verständlich sind, sodass sie diese für die weitere Arbeit nutzen können.

Dokumentation allgemeiner Erkenntnisse über die Zielgruppe:

Einblicke in Lebenswelten und damit verbundene Verhaltensweisen, Bedürfnisse, Probleme und Anforderungen der Nutzer sollten den relevanten Stakeholdern zugänglich gemacht werden. Hierfür eignet sich zum einen die visuelle Aufbereitung und Zusammenfassung

der Ergebnisse in Präsentationen, die vortragen oder aber auch ohne zusätzliche Vorstellung selbsterklärend gelesen werden können. Zudem haben sich Highlight-Videos, die einen Zusammchnitt aus aussagekräftigen Sequenzen aus den Usability Tests zeigen, als hilfreich erwiesen. Dabei gilt es, die Privatsphäre der einzelnen Teilnehmer zu wahren. Darüber hinaus können Key Learnings aus Grundlagenstudien oder relevante Aussagen der Nutzer ansprechend visualisiert und in Form von Plakaten, auf Displays oder Dashboards im Unternehmen geteilt werden.

Dokumentation konkreter Schwachstellen und Optimierungen für das Produkt:

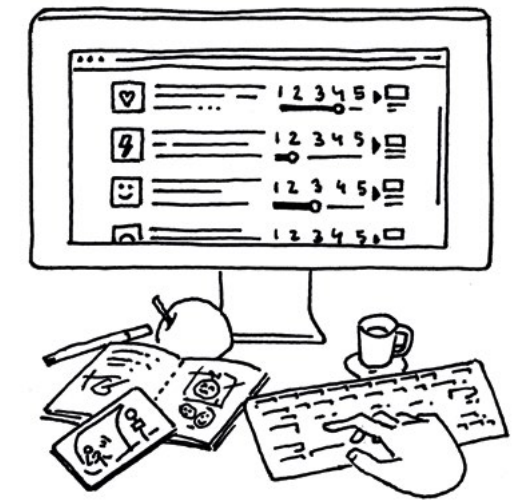
Fachliche Anforderungen an digitale Produkte und dementsprechend auch konkrete Aufgaben für Entwicklungsteams werden i. d. R. in bestimmten Tools, z. B. Confluence, Jira, Team Foundation Server (TFS) dokumentiert. So ist es ratsam, die Erkenntnisse aus User Research auch in diesen Tools festzuhalten und zu teilen. Die Ergebnisse können beispielsweise nach den gewonnenen Erkenntnissen, den daraus resultierenden Handlungsempfehlungen und einer Priorisierung in Abstimmung mit dem Entwicklerteam (z. B. "must-do", "should-be-done" und "nice-to-have") strukturiert werden. Darüber hinaus können zusammen mit dem Entwicklungsteam konkrete fachliche Anforderungen formuliert und als Aufgaben in die Backlogs (Liste von Arbeitsaufträgen) aufgenommen werden.

Generell gilt: die Ergebnisse aus User Research sollten nicht nur über Tools geteilt oder per E-Mail verschickt werden. User Researcher sollten stets den persönlichen Austausch mit den Stakeholdern suchen und die Ergebnisse aktiv verbreiten.

Verbreitung

Die gewonnenen Erkenntnisse bieten nur einen Mehrwert, wenn sie entsprechend verbreitet und reflektiert werden. In jedem Fall endet die Auswertung nicht mit dem Beschreiben der Erkenntnisse. User Researcher nehmen eine wichtige Mediatorenrolle ein und sollten bei Rückfragen als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Für User Researcher bedeutet das, dass sie sich aus der schützenden Schale eines Datenlieferanten zum Businessberater entpuppen müssen. Dabei können folgende Leitsätze helfen:

- Kenne die Anforderungen und Bedürfnisse deiner Stakeholder
- Spreche die Sprache deiner Stakeholder
- Unterschiedliche Stakeholdergruppen benötigen einen unterschiedlichen Detailgrad an Informationen – der einzelne Mehrwert sollte im Fokus stehen



Zur Verbreitung der Erkenntnisse stehen eine Vielzahl von Werkzeugen zur Verfügung. Der geschriebene Abschlussbericht ist eher zur nachhaltigen Dokumentation geeignet. Workshops sind hilfreich, um eine aktive Auseinandersetzung verschiedener Stakeholder mit den Research-Ergebnissen zu ermöglichen. Wenn User Researcher die Ergebnisse nicht nur präsentieren, sondern die letzten Schritte in der Auswertung gemeinsam mit den Stakeholdern gehen, können beide Seiten davon profitieren, die unterschiedlichen Sichtweisen besser zu verstehen. Als hilfreiche Arbeitsdokumente dienen beispielsweise Personas und Szenarien, mit denen die unterschiedlichen Stakeholder arbeiten können. - Dadurch werden Erkenntnisse über Nutzer im Unternehmen und über Unternehmensgrenzen hinweg für alle greifbar, wenn sie beispielsweise auf Tassen gedruckt auf jedem Schreibtisch stehen oder auf Plakaten an Wände hängen.



Kapitel 8

Umgang mit Vorurteilen gegenüber User Research

User Research ist nicht immer ein "Selbstläufer". Zuweilen sehen sich User Researcher mit der Herausforderung konfrontiert, Überzeugungsarbeit leisten zu müssen, um das Thema in einem Projekt bzw. einer Organisation zu platzieren. Dies kann unter anderem notwendig sein, wenn sich Stakeholder nicht über die Heterogenität der Sichtweisen und Bedürfnisse von Nutzergruppen bewusst sind oder generell Zweifel an der Wirksamkeit empirischer Studien zur Ermittlung von User Experience und der Validierung von Prototypen haben. Im Folgenden werden einige der Vorurteile skizziert und Hinweise gegeben, wie damit umgegangen werden kann.

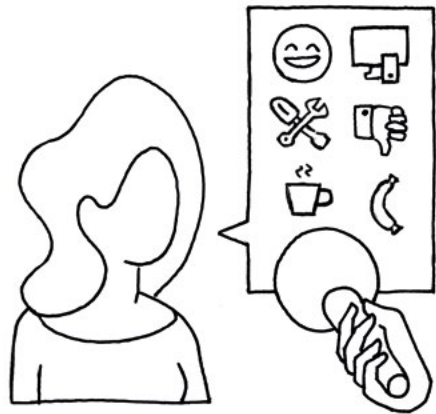
Missverständnisse hinsichtlich des Einsatzzwecks von User Research

„Wenn ich die Menschen gefragt hätte, was sie wollen, hätten sie gesagt schnellere Pferde.“

(Zitat: wird Henry Ford zugeschrieben, auch wenn er es aller Wahrscheinlichkeit nach nie gesagt hat)

Diesem Zitat liegen gleich zwei Fehlannahmen zugrunde:

- Oftmals besteht der Irrglaube, dass User Research ausschließlich auf die Methode der oberflächlichen Umfrage setzt. Diese



ist aber nur dazu geeignet, tatsächlich bewusste Bedürfnisse zu erfassen. Durch alternative und ergänzende Methoden werden auch nicht bewusst reflektierte aber dennoch wichtige Bedürfnisse ermittelt. Einige entsprechende Methoden sind auch in Kapitel 6 aufgeführt.

- Ein weiteres Missverständnis besteht in der Annahme, dass Nutzer Lösungen erarbeiten müssen. Nutzer sind aber tatsächlich ausschließlich Experten für ihre eigene Situation und helfen dabei, das Problem im Detail zu verstehen. Auch im nutzerzentrierten Prozess bleibt der Entwickler verantwortlich für die Lösungsentwicklung.

User Researcher können diese Fehlannahmen entkräften, indem die Rolle der Nutzers in der User Research deutlich gemacht und der Mehrwert unterschiedlicher methodischer Herangehensweisen aufgezeigt wird. Erfahrungsgemäß viel überzeugender als abstrakte Erläuterungen sind hier konkrete Methodenbeispiele oder die Partizipation der Stakeholder an realen Untersuchungen.

Zweifel am Mehrwert von User Research

„Wir wissen schon, was unsere Anwender wollen.“

Ein weit verbreitetes Vorurteil im Kontext von User Research ist, dass zum Beispiel durch den Vertrieb ohnehin bekannt sei, was Anwender brauchen, wünschen und gut finden. Tatsächlich ist es aber oft so, dass die Verantwortlichen unkritisch von ihren Bedürfnissen auf die der Nutzer schließen oder unreflektiert von Einzelmeinungen auf die Allgemeinheit schließen. Ihnen ist häufig nicht bewusst, wie heterogen Kontexte, Fähigkeiten, Bedürfnisse und daraus abzuleitende Anforderungen der Nutzer sind.

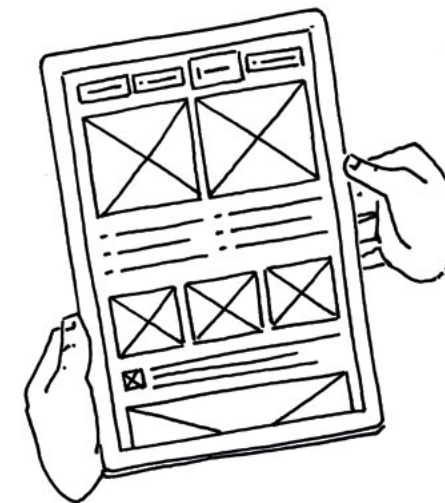
Dieser Ansicht können User Researcher begegnen, indem sie die Ansichten der Stakeholder in Hypothesen umformulieren und dann gemeinsam mit dem Stakeholder reflektieren, wie unterschiedliche Vertreter der Nutzergruppe wohl dazu stehen, z.B. Frauen vs. Männer, jung vs. alt, technikaffin vs. unaffin. Häufig wird dann bereits einsichtig, dass die Nutzer heterogener sind, als es der ersten Annahme entsprach. Dieser Perspektivenwechsel kann die Bereitschaft erhöhen, die Hypothesen empirisch zu überprüfen. Hierzu eignen sich dann vor allem Präsenz- oder per Video dokumentierte Remote-Usability Tests oder Befragungen, da sie Interessenvertretern aus Unternehmen mit geringer Usability-Reife am überzeugendsten darstellen, welche Bedürfnisse die Zielgruppe an das Produkt hat.

Falsche Vorstellungen von Aufwänden für User Research

„Wir haben keine Ressourcen für User Research.“

Häufig sind User Researcher damit konfrontiert, dass aufgrund eines engen Projektplans für User Research keine Zeit- und Finanzressourcen zur Verfügung stehen. Die Fehlannahme liegt hier darin, dass User Research als „Add-On“ zu den ohnehin laufenden Projektaktivitäten ergänzt wird.

Tatsächlich führt User Research jedoch häufig zu einer Beschleunigung des Projektverlaufs und spart damit Ressourcen. User Researchern stehen nun folgende Argumente zur Verfügung:



- Sie können argumentieren, dass durch die empirische Absicherung Entwicklungsentscheidungen beschleunigt und mögliche Fehlerwahrscheinlichkeiten reduziert werden. So werden kosten- und zeitintensive Überarbeitungen eingespart.
- Sie sollten auch die Verhältnismäßigkeit von User Research Aufwänden reflektieren, die zu den Entwicklungsrisiken passen müssen. Bei risikoarmen Entscheidungen können User Researcher auch über ressourcensparende Ansätze informieren, in denen mit wenig Aufwand schnelle User-insights produziert werden. Hier können sich beispielsweise „Guerilla Usability Tests“ anbieten, denen aktuelle Projektstände mit geringem Aufwand (z. B. durch Rekrutierung und Durchführung von kurzen Usability-Test Sessions in einem Café oder Akquise von Teilnehmern in der Kantine eines Produktherstellers) unterzogen werden.
- Empirische Ansätze können für Stakeholder auch praktisch erfahrbar gemacht werden. In der Regel wirkt die praktische Erfahrung mit User-Research-Methoden nachhaltiger als ein Zugang, der rein über die argumentativen Erläuterungen erfolgt.



Kapitel 9

Weiterführende Informationen

Literaturempfehlungen

Allgemein zum Vorgehen in UR-Projekten:

- Geis, Thomas: "Praxiswissen User Requirements"
- Goodman, Elizabeth; Kuniavsky, Mike; Moed, Andrea: „Observing the User Experience.“
- Hall, Erika: „Just Enough Research. A brief cookbook of research methods.“
- Hartson, Rex; Pyla, Parsha: The UX Book : Process and guidelines for ensuring a quality user experience.
- Schumacher, Robert M.: "The Handbook of Global User Research"
- Sharon, Tomer: "It's our Research - Getting Stakeholder Buy-in for User Experience Research Projects"

Methoden: allgemeiner Überblick

- Friedrichs, Jürgen: „Methoden empirischer Sozialforschung“
- Kromrey, Helmut: „Empirische Sozialforschung“
- Kuckartz, Udo: „Qualitative Evaluation: Der Einstieg in die Praxis“
- Kuckarwutz, Udo: „Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten“

Methoden: Fragebogenkonstruktion und -auswertung

- Bortz, Jürgen: "Statistik für Sozialwissenschaftler"
- Bortz, Jürgen; Döring, Nicola: "Forschungsmethoden und Evaluation für Human und Sozialwissenschaftler"
- Bühner, Markus: "Eine Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion"
- Möhring, Wiebke; Schlütz, Daniela: "Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft: Eine praxisorientierte Einführung"
- Porst, Rolf: "Fragebogen: Ein Arbeitsbuch"
- Sauro, Jeff: "Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research"

Methoden: Usability-Test

- Bolt, Nate; Tulathimutte, Tony: "Remote Research"
- Dumas, Joe; Loring, Beth: „Moderating Usability Tests: Principles & Practices for Interacting“

Methoden: Workshops

- BIS Publishers: THIS IS SERVICE DESIGN THINKING.
- Løvlie, Lavrans; Polaine, Andy; Reason, Ben: „Service Design: From Insights to Implementation“

Methoden: Interviews

- Holtzblatt, Karen: „Rapid Contextual Design: A How-to Guide to Key Techniques for User-Centered Design“
- Portigal, Steve: „Interviewing users - How to Uncover Compelling Insights“

Sonstiges

- Chipchase, Jan: „Hidden in plain sight“
- Goodwin, Kim: „Designing for the digital age How to create human-centered products and services“
- Martin, Bella; Hanington, Bruce: „Universal Methods of Design“
- Mayhew, Deborah: „The Usability Engineering Lifecycle“
- Norman, Donald: „Design of Everyday Things“
- Shneiderman, B., & Plaisant, C.: „Designing the user interface“

Auszug Konferenzen und Networking Veranstaltungen

- Mensch & Computer Konferenz
- World Usability Congress
- HCI International
- INTERACT
- Regionale UXcamps (z. B. in Berlin und Hamburg)
- Regionale World Usability Days (WUD)
- Regionale Usability-Testessen

Zertifizierungsmöglichkeiten

Von Lehrgängen bis zum Masterstudiengang sind verschiedene Zertifizierungen im Bereich UX/Usability Professionals möglich. Einen Überblick bietet die German UPA auf ihrer Webseite. Im Bereich User Research besonders relevant ist die Basiszertifizierung (CPUX-F) und das fortgeschrittene Level „Usability-Testing and Evaluation“ (CPUX-UT) aus der Zertifizierungsreihe „Certified Professional for Usability and User Experience (CPUX)“. Weitere Infos gibt es auf der Seite des International Usability and User Experience Qualification Board (UXQB): <https://uxqb.org/de/>

Quellenverzeichnis

- [1] DIN EN ISO 9241-210; Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme (ISO 9241-210:2010); Deutsche Fassung EN ISO 9241-210:2010
- [2] Gourville, J. T. (2006). Eager Sellers and Stony Buyers: Understanding the Psychology of New-Product Adoption. Harvard Business Review, Juni 2006.
- [3] Phillips, B., & Kirchoff, B. (1989). Formation, Growth and Survival; Small Firm Dynamics in the U.S. Economy. Small Business Economics, 1(1), 65-74.
- [4] McIntyre, G. (2019). What Percentage of Small Businesses Fail? (And Other Need-to-Know Stats). (<https://www.fundera.com/blog/what-percentage-of-small-businesses-fail>) abgerufen am 26.03.2019
- [5] Marketing-Börse, 2014 (<https://www.marketing-boerse.de/Fachartikel/details/Innovationen-der-Haendler--frischer-Wind-oder-laues-Lueftchen/46115>) abgerufen am 26.03.2019
- [6] LEAD Innovation Management GmbH, 2018 (<https://www.lead-innovation.com/blog/woran-innovationen-scheitern>) abgerufen am 26.03.2019 [7] e-Commerce Magazin, 2014 (<https://www.e-commerce-magazin.de/studie-europaeische-firmen-verschenden-96-milliarden-euro-durch-unge-nutzte-software>) abgerufen am 26.03.2019
- [8] Royce W. W. (1970). Managing the development of large software systems. In proceedings of IEEE WESCON 26:328-338.
- [9] Beyer, H. and Holtzblatt, K., Contextual Design: Defining Customer-Centered Systems, Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco (1997).
- [10] Alan Cooper: The Inmates are Running the Asylum. Why High-Tech Product Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity. SAMS, Indianapolis, Indiana 1999.
- [11] Brooke, J. (1996). SUS-A quick and dirty usability scale. Usability evaluation in industry, 189(194), 4-7.
- [12] Laugwitz, B., Held, T., & Schrepp, M. (2008, November). Construction and evaluation of a user experience questionnaire. In Symposium of the Austrian HCI and Usability Engineering Group (pp. 63-76). Springer, Berlin, Heidelberg.

Die Autoren

Werden alphabetisch nach Nachnamen aufgeführt.



Laura Ackermann

ist seit 2013 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Studiengang Design & Produktmanagement an der Fachhochschule Salzburg tätig. Sie beschäftigt sich dort in Forschung und Lehre mit den Bereichen User Experience, Methodenentwicklung und nachhaltigem Produktdesign. Seit 2015 organisiert sie den World Usability Day Salzburg.



Evelyn Kühn

ist seit 2008 leidenschaftliche UX Researcherin und UX Designerin. Zusammen mit agilen Teams schafft sie einen digitalen (Berufs-) Alltag mit positiven Nutzererfahrungen. Als Trainerin und Coach befähigt sie Menschen, agil zu arbeiten und User Research sowie Design Thinking durchzuführen.

https://www.xing.com/profile/Evelyn_Kuehn2/cv



Michael Domhardt

ist als Researcher im Studiengang MultiMediaTechnology an der Fachhochschule Salzburg für den Forschungsschwerpunkt Usability Engineering mitverantwortlich. Dort unterrichtet er im Bachelor und Master unter anderem die Themen Human-Computer Interaction, Physical Computing und Interactive Prototyping. Für den fachlichen Austausch organisiert er den World Usability Day am Standort Salzburg mit.



Dr. Sonja Kwee-Meier

ist User Experience Designerin bei der Bosch Access Systems GmbH in Aachen. Hier ist sie für den nutzerzentrierten Designprozess vom User Research bis zum produktbezogenen Interaktionsdesign verantwortlich.



Prof. Dr. habil. Arnd Engeln

ist Professor für Markt- und Werbeforschung an der Hochschule der Medien in Stuttgart; hier erforscht er in wissenschaftlichen Projekten das Thema User Experience und entwickelt Methoden der nutzerzentrierten Angebotsentwicklung. In die Anwendung bringt er die Methoden zudem als wissenschaftlicher Leiter der Do UX GmbH, einem Industriedienstleister für nutzerzentrierte Produktentwicklung. 2001-2012 war Arnd Engeln in der Robert Bosch GmbH mit dem Aufbau nutzerzentrierter Entwicklungsmethoden und der Entwicklung von Bosch zur nutzerzentrierten Unternehmensorganisation betraut.



Judith Michel

ist als User Experience Researcherin bei Testbirds, einem schnell wachsenden Unternehmen für „Crowdtesting“, tätig. Sie hilft Kunden dabei ihre Produkte und Services durch Erkenntnisse im Kontakt mit der relevanten Zielgruppe benutzerfreundlich zu gestalten. Ihr Fokus liegt vor allem auf qualitativen Research-Methoden und sie unterstützt seit kurzem den Austausch der Münchner UX-Community mit UX-Monday-Events.



Corinna Ogonowski

ist als Senior Customer Experience Researcher bei auxmoney für die nutzerzentrierte Produktentwicklung insb. die qualitative User Research sowie für Integration und Optimierung von User Research/UX in Prozesse agiler Produktteams verantwortlich.

Ihr Interesse gilt den partizipativen Methoden von der Ideengenerierung bis zur Evaluation. Für den fachlichen Austausch unterstützt sie das CX Meetup in Düsseldorf.



Nikolai Pärsch

ist seit 2011 User Researcher und untersucht sowie gestaltet interaktive Produkte im Fahrzeug. Besonders interessiert ihn Forschung zu Workload: welche Charakteristika eines Systems verursachen eine höhere Beanspruchung beim Nutzer? Nebenberuflich gibt er sein Wissen an Studierende als Lehrbeauftragter weiter und leitet aktuell den AK User Research. An seinem Beruf schätzt er die Vielseitigkeit und dass man niemals auslernt.



Hartmut Schmitt

ist Koordinator für Forschungsprojekte beim saarländischen IT-Lieferanten HK Business Solution GmbH. Er ist seit 2006 in Verbundvorhaben auf den Gebieten Mensch-Computer-Interaktion, Usability/User Experience und Software-Engineering tätig, u. a. als Projektkoordinator in mehreren BMBF- und BMWi-geförderten Verbundvorhaben.



Dr. Jan Seifert

ist als Team Manager User Experience Design bei der User Interface Design GmbH tätig. Jan betreut Design-Team und Kunden in allen Belangen der User Experience. Als Projektleiter steuert er Projekte multidisziplinär und branchenübergreifend mit den Schwerpunkten Industrie und Enterprise. Neben seiner Paradedisziplin - dem User Research - interessiert ihn besonders die Implementierung von Research und Gestaltung im Unternehmen.



Susanne Swindells

ist Senior User Experience Researcher im Bereich User Interface der comdirect bank AG. Dort treibt sie die Einbindung von User Research in die Projekte der Bank voran und gibt Schulungen zum User Centered Design Prozess. Susanne ist immer noch begeistert über neue Research-Erkenntnisse und gut anzuwendende UX- und Research-Methoden.



Dr. Markus Weber

ist seit Beginn der 2000er Jahre im UX Bereich tätig. Er ist Diplom-Psychologe mit einer Promotion im Bereich Kognitive Psychologie. Dementsprechend legt er bei seinen Arbeiten besonderen Wert auf die Erkundung und Einbeziehung der menschzentrierten Perspektive bei der Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen mit einer positiven User Experience. Die Schwerpunkte seiner Tätigkeiten bilden die Gebiete User Research, Usability Evaluation und Interaktionsdesign. Aktuell leitet er den Bereich Usability Engineering der Pixopia GmbH.

Der Arbeitskreis User Research in der German UPA e.V.

Der Arbeitskreis User Research wurde im Jahr 2013 gegründet und bildet seitdem die Vertretung dieses Berufsfeldes innerhalb der German UPA. Ziel des Arbeitskreises ist es, die Sichtbarkeit des Themenfeldes User Research innerhalb des Fachbereichs User Experience zu erhöhen.

Mitarbeit im Arbeitskreis

Der Arbeitskreis User Research richtet sich an Professionals im Bereich Nutzer- und Kundenfeedback sowie User Researcher. Bei Interesse an einer Mitarbeit oder weiteren Fragen wende Dich gerne an die Mitglieder des Arbeitskreises.

E-Mail an: ak-user-research@germanupa.de

Weitere Informationen unter:

www.germanupa.de/arbeitskreise/arbeitskreis-user-research

Impressum

User Research – Nutzerzentrierung im Entwicklungsprozess sicherstellen

Herausgegeben von German UPA e.V.

Ansprechpartner

Arbeitskreis User Research German UPA
ak-user-research@germanupa.de

Autoren der ersten Auflage

Laura Ackermann, Michael Domhardt, Prof. Dr. habil. Arnd Engeln, Evelyn Kühn, Dr. Sonja Kwee-Meier, Judith Michel, Corinna Ogonowski, Nikolai Pärsch, Hartmut Schmitt, Dr. Jan Seifert, Susanne Swindells, Dr. Markus Weber

Veröffentlicht unter

Copyright © German UPA e.V.
Alle Rechte vorbehalten.

Kontakt

German UPA e.V.
Keplerstraße 2
39104 Magdeburg

Herausgabedatum

1. Ausgabe September 2019

Die Fachschrift ist als barrierefreie PDF-Version gemäß WCAG 2.0 AA und PDF/UA auf der Internetseite des AK User Research verfügbar:

www.germanupa.de/arbeitskreise/arbeitskreis-user-research

German UPA e.V.
Keplerstraße 2, 39104 Magdeburg
www.germanupa.de



GERMAN UPA

Berufsverband der Deutschen Usability
und User Experience Professionals