

Unser Experten-Interview

Praktische Erfahrung und ein persönlicher Einblick in den Arbeitsalltag eines Usability Experten



Unsere Interviewpartnerin:

Maïke Reichel, Senior Usability Engineer

Maïke Reichel ist seit 2014 bei QIAGEN, einem globalen Biotechnologieunternehmen, tätig und verantwortet alle Usability Engineering Aktivitäten in der Entwicklung von automatisierten Systemen für die molekulare Diagnostik.

Zuvor arbeitete sie sieben Jahre als Usability Consultant bei einem Dienstleister für User Interface Design. In dieser Zeit beriet sie Kunden aus verschiedenen Branchen bei der Entwicklung von Bedienkonzepten und sammelte umfassende Erfahrungen mit den Methoden des User-Centered Design.

Aufgrund ihres Informatikstudiums agiert sie an der Schnittstelle zwischen Design und Software. Ihre interdisziplinäre Expertise ermöglicht es ihr, Designlösungen gezielt auf technische Anforderungen abzustimmen.

„Es führt kein Weg daran vorbei, mit der richtigen Zielgruppe und mit Endanwendern zu testen, um alle Stolpersteine aufzudecken und Risiken durch Nutzungsfehler zu vermeiden.“

Was hat dich ursprünglich dazu gebracht, Usability Engineer zu werden? Und würdest du es wieder tun?

Während meines Informatikstudiums wusste ich noch nicht, was ich eigentlich beruflich machen möchte. Ich habe mich dann nach meinem Abschluss zu einem Masterstudium mit dem Schwerpunkt „Informationsdesign“ entschieden, da mich Design immer schon mehr interessiert hat als Daten. An der Hochschule

der Medien in Stuttgart hatte ich eine Vorlesung zum Thema Usability, was mich direkt fasziniert hat. Ich wusste bis zu diesem Zeitpunkt „nur“, wie man eine Software entwickelt, ohne mich jemals zu fragen „für wen?“ – heute für mich gar nicht mehr vorstellbar.

Wenn du zurückblickst, gibt es etwas, das du anders machen würdest?

Ich würde direkt einen Studiengang wählen, der sich auf Maschine-Interaktion, Usability und Design fokussiert. Das Informatikstudium ist nicht unbedingt notwendig, um in dem, was ich heute mache, erfolgreich zu sein. Viele meiner Kollegen und Kolleginnen sind Quereinsteiger mit sehr unterschiedlichem Hintergrund.

Was motiviert dich in deiner Arbeit am meisten?

Wenn ich direktes Feedback von Anwendern erhalte, dass das Produkt, das ich mitgestaltet habe, intuitiv und einfach ist.

Wie erklärst du eigentlich deinen Kindern was Du den ganzen Tag machst?

Meine Kinder sind noch sehr klein und haben sich diese Frage bisher nicht gestellt. Aber mein Patenkind – inzwischen erwachsen – wollte mal von mir wissen, was ich eigentlich beruflich mache. Ich habe damals viel rumgedrückt und versucht, den Job kindgerecht zu erklären. Am Ende sah das Gespräch in etwa so aus:

„Ich Sorge dafür, dass Produkte einfach zu benutzen sind.“

„Was sind Produkte?“

„Sachen. Ich mache Sachen einfach.“

Das ist seitdem die kürzeste Erklärung, auf die ich manchmal noch zurückgreife.

Gibt es ein Projekt oder eine Situation, die dir besonders in Erinnerung geblieben ist, weil sie aus Usability Sicht besonders herausfordernd oder un-

gewöhnlich war?

Ja. Während meiner Zeit als Usability Consultant sollte ich für einen Kunden (Hersteller von Medizinprodukten) einen Blut- und Flüssigkeitswärmer im OP-Bereich eines Krankenhauses testen. An dem Usability Test sollten 10 Probanden teilnehmen. Aufgrund der Rahmenbedingungen im Krankenhaus (wenig Personal, keine Zeit, strenge Richtlinien für Besucher) mussten die Tests an einem Tag innerhalb von 8 Stunden stattfinden, d.h. maximal 45 Minuten pro Usability Test ohne Puffer oder längere Pausen.

Anfangs klang das unmöglich, aber mein Team und ich haben zusammen mit dem Kunden einen detaillierten Plan ausgearbeitet, wie der Tag ablaufen muss. Diesen Plan haben wir auch Schritt für Schritt mit dem Krankenhausteam besprochen.

Wir waren an diesem Tag zu dritt (Projektleiter auf Kundenseite, eine Assistentin zum Protokollieren des Usability Tests und ich als Test Moderatorin) und haben die einzelnen Schritte des Usability Tests parallel durchgeführt. Während ich mit einem Probanden die Testaufgaben am Wärmegerät durchgeführt habe, hat mein Kunde parallel schon die nächste Person empfangen und die Begrüßung und Einleitung übernommen. Jeder hatte seine Aufgabe und war ohne Pause beschäftigt. Der Usability Test lief wie am Fließband und das sogar unter richtigen Stressbedingungen: Ein- und Ausschleusen in den OP-Bereich, steriles Arbeiten und lauten Hintergrundgeräuschen durch Notfälle.

Es war für alle Beteiligte ein anstrengender und herausfordernder Tag. Aber am Ende waren alle sehr zufrieden, stolz und vor allem heiser.

Was war der größte „Aha-Moment“, den du als Usability Engineer erlebt hast?

Als ich in meinem allerersten Usability Test ein „Problem“ aufgedeckt habe, habe ich mich gefragt, wie jemand so etwas einfaches nicht verstehen kann. Für mich war das UI Design ganz klar und die Lösung offensichtlich. Doch dann sind alle weiteren Probanden über exakt dieselbe Stelle gestolpert, als hätten sie sich vorher abgesprochen. Das hätte ich vorher nie gedacht.

Auch heute finde ich es immer noch faszinierend, dass sich in einem Usability Test mit einer homogenen Zielgruppe, d.h. Anwender mit demselben Hintergrund und demselben Ziel, alle größeren Usability Findings wiederholen.

Seitdem weiß ich, dass ein Design noch lange nicht intuitiv ist, nur weil man es selbst versteht. Es führt kein Weg daran vorbei, mit der richtigen Zielgruppe und mit Endanwendern zu testen, um alle Stolpersteine aufzudecken und Risiken durch Nutzungsfehler zu vermeiden.

Mit welchen Widerständen hat man als Usability Engineer in Entwicklungsteams zu rechnen? Was sind typische Missverständnisse im Bereich Usability?

Oft wird Usability als Nice to Have angesehen und Verbesserungsvorschläge aus Zeit und Kostengründen wegdiskutiert. Erst wenn das Medizinprodukt beim Kunden steht und es ganz offensichtlich reale Probleme oder kritisches Feedback gibt, wird das Thema ernstgenommen – zu einem teuren Preis.

Um dies zu vermeiden, ist es wichtig, proaktiv vorzugehen und frühzeitig mit Usability Engineering Aktivitäten zu beginnen. Dazu gehören erste Zeichnungen, Interaktionskonzepte, Storyboards und Prototypen. So wird sichergestellt, dass Usability-Anforderungen sowohl im Design als auch in der Implementierung von Software und Hardware berücksichtigt werden. Entwickler betrachten diese Anforderungen dann als Unterstützung und nicht als zusätzlichen Aufwand.

Gibt es typische Fehler, die Benutzer bei Medizinprodukten immer wieder machen, und wie gehst du damit um?

„Benutzer machen keine Fehler“ ;-)

Nein, im Ernst. Wenn ein Fehler von Benutzern immer wieder gemacht wird, spricht das dafür, dass das User Interface an dieser Stelle nicht verständlich oder irreführend ist. Dann ist das Medizinprodukt vermutlich nicht an den Bedürfnissen und der Arbeitsweise der Benutzer ausgerichtet oder es lässt keine Fehler zu, d.h. ermöglicht den Benutzern nicht, ihre Eingaben zu korrigieren.

Auf welches Projekt oder welche Verbesserung in der Gebrauchstauglichkeit der von Dir mitentwickelten Produkte bist du besonders stolz?

QIAGEN GeneRead Assistant

Bei QIAGEN, meinem jetzigen Arbeitgeber, war ich für die Usability eines komplexen Workflows verantwortlich – dem GeneReader NGS System. Die Anwender mussten mehrere Geräte bedienen, mit unterschiedlichen Applikationen arbeiten und Proben teilweise manuell prozessieren. Der Workflow von der Probe im Labor bis zu dem finalen Ergebnis hat eine Woche gedauert. Für die Anwender war es schwer, den Überblick über die einzelnen Schritte zu behalten und zu wissen, was als nächstes kommt und worauf sie achten müssen. Es gab zwar eine Vielzahl von Handbüchern und Protokollen, aber keinen Gesamtüberblick über das System.

Ich habe dem Produkt Management die Idee vorgestellt, den Workflow visuell in einer App abzubilden und zu jedem einzelnen Schritt gezielt Instructions for Use anzuzeigen. Sozusagen ein interaktives Handbuch. Die Idee kam gut an, wurde mit einem externen Entwicklungsteam umgesetzt und mit Anwendern getestet. Die iPad App kam mit dem Produkt auf den Markt und das Feedback der Kunden war sehr positiv. Ich war sehr stolz und habe mich gefreut, dass ich den Anwendern eine echte Hilfestellung in diesem komplexen Workflow geben konnte.

Was hat dich am meisten überrascht, als du mit echten Benutzern gearbeitet hast?

Dass Benutzer oft ganz anders arbeiten, als man selbst, einfach weil sie einen anderen Hintergrund haben und eine bestimmte Vorgehensweise, die man vorher nicht kannte. Ich finde es auch immer wieder erstaunlich und teilweise erschreckend, dass viele Benutzer eher anspruchslos sind und es normal finden, mit schlechten Designlösungen und umständlichen Workarounds zu arbeiten.

Hast Du ein Beispiel, wo ein scheinbar simples Designproblem eine unerwartet große Auswirkung hatte oder umgekehrt, wo eine relative einfache Änderung im User Interface Design ein größeres Problem gelöst hat?

Ein gutes Beispiel dafür sind Bedienknöpfe und deren Beschriftung. Produkte aus Asien haben zum Beispiel häufig einen roten Startknopf, was in unserem Kulturraum eher unüblich ist. Diese Farbwahl kann zu Missverständnissen führen, da der rote Knopf oft als Not-Aus-Knopf interpretiert wird, was die Benutzererfahrung erheblich beeinträchtigt. Deshalb ist es beim UI-Design von Medizinprodukten besonders wichtig, die Kultur zu berücksichtigen, in der das Produkt verwendet wird.

Wie gehst du damit um, wenn Benutzerfeedback im Widerspruch zu Designannahmen steht?

Designannahmen sollten immer auf Benutzerfeedback basieren. Der Usability Engineering Prozess spielt dabei eine entscheidende Rolle, etwa bei der Analyse des Nutzungskontexts (Context of Use).

Hast du eine Methode oder einen Trick, der dir bei Usability-Tests besonders hilft?

Schweigen aushalten.

Wenn ich während eines Usability Tests Fragen stelle, antworten Teilnehmer in der Regel nicht sofort, da sie entweder die Antwort selbst nicht kennen oder noch überlegen müssen. Man ist dann oft geneigt, die Frage nochmal anders zu formulieren oder dem Teilnehmer fast schon eine Antwort in den Mund zu legen, da Schweigen manchmal als unangenehm empfunden wird. Mittlerweile kann ich das aber gut aushalten und warte erstmal auf eine Antwort. Irgendein Feedback kommt bestimmt und auch, wenn es mit der eigentlichen Frage nichts zu tun hat, ist es meistens wertvoll.

Welche kleinen Dinge machen dir im Alltag als Usability Experte am meisten Spaß?

Mir macht es besonders viel Spaß, Usability Themen auf kreative Weise und ganz ohne Worte für alle zu-

gänglich und für Nicht-Experten leicht verständlich zu machen. Zum Beispiel, indem ich Use Szenarien als Comic darstelle oder in einer Illustration die Benutzerinteraktion in einem realen Setup visualisiere, um sie anschaulicher zu machen. Auch die Erstellung von Personas, die einen fiktiven User beschreiben, eignet sich gut, um Entwicklern die Anwender näherzubringen.

Wie kommen Usability-Tests bei Benutzern an? Gibt es lustige oder denkwürdige Reaktionen?

Die meisten Benutzer sind positiv eingestellt und motiviert, mit ihren Rückmeldungen das Produktdesign beeinflussen zu können. Manchmal wird ein Usability Test aber auch dazu genutzt, Beschwerden oder Wünsche loszuwerden, die gar nichts mit der eigentlichen Zielsetzung zu tun haben. Ich erinnere mich an eine Situation, in der mir eine Teilnehmerin eine lange Liste mit „Problemen“ vorgelegt hat, die sie als Vorbereitung auf den Usability Test in ihrem Team abgefragt hat.

Wie schaffst du es, Entwicklern oder Designern Feedback zu geben, das sie wirklich annehmen?

Das schaffe ich leider nicht immer. Aber die Kunst ist es, die Entwickler oder Designer so einzubinden, dass sie aus eigener Motivation an etwas arbeiten. Das gelingt z.B., wenn Entwickler ein Video sehen, in dem Benutzer echte Probleme mit ihrer Software haben. Dann entsteht sowas wie ein Helferinstinkt. Auch ist es wichtig, dass man sich als Teil des Teams sieht. Letztendlich geht es beim Feedback immer um die Verbesserung des Produkts und nicht um Kritik einzelner Teammitglieder. Außerdem habe ich gute Erfahrungen damit gemacht, wenn ich mit Designern und Entwicklern zusammen eine mögliche Lösung gesucht habe und dabei auch bereit war, den einen oder anderen Kompromiss einzugehen.