

Mit durchdachter Software-Usability Wettbewerbsvorteile erzielen

Die Qualität von industrieller Software stellt für Unternehmen einen entscheidenden Wettbewerbsfaktor dar. Der Projekterfolg steht dabei im direkten Zusammenhang mit einer hohen Bedienqualität. Die Kommunikation zwischen Mensch und Computer basiert auf Kenntnissen der Informatik, Psychologie, Ergonomie und Arbeitswissenschaft. Entwickler können auf bewährte Prozesse, Tests und Analysen zugreifen, die ihnen wertvolle Einsichten liefern.

Die digitale Transformation berührt heute fast jeden Aspekt unseres Lebens. Umgekehrt haben wir uns in vielen Bereichen an eine digitale Lebensweise angepasst. Die Benutzererfahrung hat sich dabei als eine Messgröße etabliert, in die es sich mehr denn je lohnt zu investieren, sei es durch Technologie oder durch das Gewinnen neuer Erkenntnisse über den immer mündiger werdenden Nutzer. Denn der schenkt umständlich zu bedienenden Produkten nur wenig seiner kostbaren Aufmerksamkeit.

Seine Wünsche und Ziele stehen im Mittelpunkt, wenn es darum geht, wie die Benutzererfahrung konzipiert, geplant und schließlich umgesetzt wird. Anwendungen orientieren sich immer stärker an der Bewertung der Interaktion zwischen Benutzer und Produkt, und auch emotionale Aspekte werden immer wichtiger.

Anwenderzentriertes Vorgehen: Was sagt die Norm?

Für eine erste Einordnung und Einforderung von Usability-Engineering-Maßnahmen in Produktentwicklungsprozessen kann man auf unterschiedliche Normen zurückgreifen, wie auf die [EN ISO 9241-210](#). Sie unterstützt die Kommunikation zwischen Usability-Ingenieuren und Projektleitern und bietet eine konsensfähige Grundlage für das Planen und Festlegen von Usability-Engineering-Maßnahmen. Die Norm EN ISO 924 ist dagegen ein internationaler Standard, der Richtlinien der Mensch-Computer-Interaktion beschreibt. Eine Übersicht über die Grundsätze der Dialoggestaltung in Software stellt die [EN ISO 9241-110](#) dar. Wer kontinuierlich die Usability seines Produkts weiterentwickeln will, wird sich früher oder später auch mit Change Management auseinandersetzen, um bestimmte Prozesse besser in der Organisation zu definieren.

Mit Personas User-Bedürfnisse besser kennenlernen

„Warum muss Software so verdammt kompliziert sein?“, ärgerte sich bereits 1983 [Alan Cooper](#), der als „Vater“ der Programmiersprache Visual Basic gilt. Die langen Ladezeiten der damals schwerfälligen Programme überbrückte Cooper meist mit Minigolf-Partien, bei denen er irgendwann die Idee für eine Software entwickelte, die auch von Nicht-Programmierern bedient werden konnte.

Das Besondere an seiner Vorgehensweise war, dass er für jede Usergruppe eigene fiktive Charaktere ersann, die ihm beim Programmieren halfen, besser auf die Bedürfnisse der künftigen User einzugehen. Jede dieser Personas hatte einen Namen und ein Ziel.

Personal bilden bis heute die Basis vieler Marketingstrategien und Softwareentwicklungsprozesse. Fundierte Erkenntnisse über seine Nutzer zu bekommen gehört neben weiteren Methoden wie Mentalen Modellen, Card-Sorting und Prototyping zu einem zielführenden Entwicklungsprozess anwenderzentrierter Software.

Usability-Tests von Usern und Experten

Ab einer gewissen Softwarereife kommen die tatsächlichen Nutzer für einen Usability-Test ins Spiel. Die Testpersonen sollten dabei möglichst der Zielgruppe des Produktes entsprechen, um die Testergebnisse nicht zu verfälschen. Um 80-90% der Usability-Mängel festzustellen, empfiehlt es sich, die Software von zirka 5-10 Testpersonen mit einem Testleitfaden durchspielen zu lassen, der aus typischen Aufgaben besteht, die Benutzer an dem Produkt häufig durchführen. In dem Testleitfaden werden die Aufgaben genau formuliert und der Testablauf festgelegt. Genaue Beobachtung und eine anschließende strukturierte Befragung decken weitere Usability-Schwachstellen ab.

Ergänzt werden die Tests mit einer Evaluation durch Usability-Experten, die anhand einer Liste von Heuristiken möglichst viele potenzielle Usability-Probleme zu finden, die spätere reale Nutzer haben könnten. Analytische Evaluationsverfahren, wie ein Cognitive Walkthrough, können diese Phase abrunden.

Erfolgreiche Produkte für zufriedene Kunden

Das [Software-Usability Praxisseminar "Produkte benutzerfreundlich entwickeln"](#) von MicroConsult sensibilisiert die Teilnehmer für Fragen der Software Usability. Es zeigt, wie Anwender die oben genannten Normen, Tests und Analysen sinnvoll in ihren Entwicklungsprozess integrieren und so erfolgreiche Produkte gestalten.

Ihr Vorteil: Sie lernen die passenden Usability-Methoden gleich an Ihren konkreten Arbeitsaufgaben kennen und anwenden. Jetzt anmelden!

[Software-Usability Praxisseminar: Produkte benutzerfreundlich entwickeln](#)

Autor: Ingo Pohle

Ingo Pohle ist Mitgründer und Geschäftsführer der MicroConsult GmbH und international anerkannter Spezialist für Embedded-Lösungen, mit einem reichen Erfahrungsschatz rund um den Einsatz von Embedded-Mikrocontrollern, Bussystemen und RTOS.

Weiterführende Informationen

[MicroConsult Training & Coaching zum Thema Qualität und Sicherheit](#)

[MicroConsult Fachwissen zum Thema Qualität und Sicherheit](#)