

Autor(en): Gulliksen, J., Cajander, Å., Eriksson, E.

Titel: Only figures matter? – If measuring usability and user experience in practice is insanity or a necessity

Jahr: 2008

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (03)

Schlagwörter: User Experience, Fallstudien, Einfluss, Entwicklung

Kurzbeschreibung:

Der Artikel befasst sich mit der Fragestellung, wieso die Ergebnisse von User Experience (UX) Messungen kaum Einfluss auf Entscheidungen in der Produktentwicklung haben. Als Begründung der Problematik wird zum einen angegeben, dass bislang noch keine einheitliche Definition von UX besteht. Zum anderen wird herausgearbeitet, dass selbst beim Auffinden von Problemen der UX die dahinterliegenden Ursachen unklar bleiben.

Um die These zu stützen, dass UX-Messungen ohne theoretische Grundlage keinen Mehrwert bringen, wurden für diesen Artikel zwei Fallstudien in unterschiedlichen Unternehmen durchgeführt, einmal in Form eines semi-strukturierten Interviews mit Mitarbeitern aus unterschiedlichen Management-Ebenen, einmal als unstandardisierte Expertenbefragung. Es wird gezeigt, dass die Haltung gegenüber UX-Messungen, vor allem im höheren Management, durchaus positiv ist, entsprechend entwickelte Methoden und Ergebnisse innerhalb der Unternehmen allerdings nicht weiter genutzt werden. Als Ursache hierfür nennen die Autoren die Schwierigkeit der Interpretation der Ergebnisse, die Schwierigkeit, diese in Handlungen zu übersetzen und Verantwortliche für die Weiterentwicklung zu finden. Zusätzlich wird angemerkt, dass die Umstände von Messungen in vielen Unternehmen nicht ideal sind. So wird hauptsächlich gemessen, wenn positive Ergebnisse zu erwarten sind oder um glaubwürdiger zu erscheinen. Um alle Aspekte von User Experience abzudecken und somit mehr Glaubwürdigkeit zu erlangen sollten demnach Messmethoden weiter verbessert und die ihre theoretischen Grundlagen klar definiert werden.

Durch die beiden Fallstudien wird nicht hinreichend beschrieben, wie getestet wurde, ob die Ergebnisse für weitere Maßnahmen genutzt wurden, zumal die vorgestellte Arbeit in den Unternehmen nicht vorgenommen wurde, um die Langzeitwirkung von UX-Messungen zu testen, sondern um UX-Messmethoden zu entwickeln. Zudem ist fraglich, ob die Auswahl zweier Fälle tatsächlich repräsentativ und ob das Ergebnis somit auf andere Kontexte erweiterbar ist.

Erstellt von: Nina Döllinger

Autor(en): Hassenzahl, M.

Titel: User experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality

Jahr: 2008

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (06)

Schlagwörter: Definition, User Experience Hedonische Qualität, Pragmatische Qualität

Kurzbeschreibung:

Der Artikel dient der Darstellung des Versuchs einer einheitlichen Definition von User Experience (UX). Dabei wird zunächst die Problematik erörtert, dass bislang kein weithin akzeptiertes Verständnis von UX existiert und die Meinung über UX vor allem zwischen Forschung und Industrie stark differieren.

Die Definition von UX wird in zwei Bereiche aufgeteilt: die Definition der UX als Ergebnis von Interaktion auf der einen Seite und ihrer Ursachen auf der anderen. Bei der Definition der Ergebnisse von UX wird der Fokus auf den Menschen und seine Gefühle, also die subjektive Seite der Nutzung gelegt. Dabei wird zudem die Dynamik von UX berücksichtigt, also ihre temporäre Natur, ihre Gegenwartsorientierung und ihre Änderung mit der Zeit. Auch Pro- und Retrospektive Beurteilung von Interaktionen werden dabei nicht ausgeschlossen.

Die Ursachen für UX werden in zwei Wahrnehmungsperspektiven untergliedert: die Pragmatische Qualität, welche die Frage beantwortet, was ein Produkt macht bzw. kann, sowie die hedonische Qualität. Diese definiert sich dadurch, wie ein Produkt ist, oder auch durch die Änderung in der Selbstwahrnehmung des Nutzers durch das Produkt und teilt sich in Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit. Hedonische Bedürfnisse sind implizit und automatisch und gelten als Hauptindikator für die Abgrenzung der UX von Usability. Ein Zusammenhang zwischen hedonischen Qualitäten und Emotionen wird in dem Artikel mithilfe einer Studie gezeigt, in der die Bewertung einer positiven Erfahrung mit Technik mittels eines Fragebogens mit Ratings aus dem PANAS-Fragebogen verglichen wird.

Zum Schluss wird die Problematik der Reduktion von UX auf zwei Dimensionen erörtert und versucht mögliche Kritik diesbezüglich zu revidieren.

Das Modell bietet eine Grundlage zum Verständnis des Aufbaus des AttrakDiff-Fragebogens. Das Konzept der hedonischen als orthogonale Dimension zur pragmatischen Qualität erscheint einleuchtend, wobei ihre Unabhängigkeit genauer überprüft werden sollte.

Zudem ist anzumerken, dass das vorgestellte Konstrukt einige Punkte von UX außer Acht lässt und somit zur phänomenologischen Betrachtung von UX nicht hinreichend ist.

Bei der Validierungsstudie ist kritisch zu betrachten, dass die Probanden sich lediglich an die Interaktion mit einem Gerät erinnern sollten und nicht im experimentellen Setting damit konfrontiert wurden. Dadurch sind keine einheitlichen Bedingungen gegeben und Erinnerungsverzerrungen nicht ausgeschlossen. Auch ist fraglich, ob eine positive Interaktions-Situation ausreichend ist, um das Konstrukt der User-Experience zu validieren, da auch negative Erfahrungen einen Teilbereich von User Experience ausmachen sollten.

Erstellt von: Nina Döllinger

Autor(en): Law, E. L. C., van Schaik, P., Roto, V.

Titel: Attitudes towards user experience (UX) measurement

Jahr: 2014

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (12)

Schlagwörter: User Experience, Messmethoden, Umfrage, Qualität, Experten

Kurzbeschreibung:

Dieser Artikel zunächst ein kurzes Review darüber gegeben, auf welche Art User Experience (UX)-Konstrukte in der Forschung gemessen werden. In den meisten Fällen geschieht eine UX-Messung gemeinsam mit der Messung anderer Konstrukte in Form von Fragebögen, zum Teil ist sie aber auch mit physiologischen Messungen verbunden. Auffällig ist, dass in keiner der erwähnten Studien erwähnt wird, ob UX-Messungen im späteren Entwicklungsverlauf wiederholt wurden, wenngleich die positive Wirkung auf die Entwicklung von Produkten meist nicht angezweifelt wird.

Um die Meinung von UX-Experten über UX-Messmethoden zu erheben, wird ein Fragebogen mit fünf Hintergrundfragen, fünf Fragen zur Messbarkeit von UX, zum Teil ausgewertet mithilfe des CUE-Modells, und drei Diskussionsfragen zu theoretischen, methodologischen und praktischen Problemen von UX, zum Teil durch Interviews, in Papierversion und web-basiert, erhoben. Die Meinungen in der Forschung gehen, laut der Auswertung dieses Fragebogens weit auseinander, wobei von vielen Seiten ein tieferes Verständnis über UX als wünschenswert angesehen wird.

Um von verschiedenen Experten genannte Probleme, wie beispielsweise das Fehlen von einheitlichen Definitionen von UX, entgegenzutreten, wird empfohlen die theoretischen Grundlagen von Messmethoden weiter herauszuarbeiten und vor allem verschiedene Komponenten wie Affekt, Handlung und Kognition mit einzubeziehen. Zudem wird hervorgehoben, dass weitere Information und Lehre über UX in der Gemeinde der Mensch-Computer-Interaktion als wichtige Voraussetzung für die Entwicklung von UX-Messmethoden im Vordergrund stehen sollte.

Zur Vollständigkeit der Erhebung zum Nutzen von UX-Messungen, fehlen noch Fragen zur Meinung über die Folgen von UX-Messungen bzw. deren Ergebnisse. Auch der Anteil an durch falsche Interpretation von UX aus der Auswertung ausgeschlossenen Personen wäre ein interessanter Aspekt bei der Erhebung zu Meinungen über UX.

Was in dem Paper fraglich bleibt, ist, ob der Fokus auf der Erhebung von Meinungen zu UX liegt, oder ob ein offizieller Fragebogen zur Meinung über UX entwickelt werden sollte, wobei der Nutzen einer regelmäßigen Befragung zu UX-Messmethoden nicht näher erläutert wird.

Erstellt von: Nina Döllinger

Autor(en): Obrist, M., Roto, V., Vermeeren, A., Väänänen-Vainio-Mattila, K., Law, E. L. C., & Kuutti, K.

Titel: In search of theoretical foundations for UX research and practice

Jahr: 2012

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (16)

Schlagwörter: User Experience, Definition, Theorien, Experten, Modelle

Kurzbeschreibung:

In diesem Paper wird erörtert, ob es einen hinreichenden theoretischen Hintergrund zu User Experience (UX)-Messungen gibt. Ziel der Erhebung für diesen Artikel ist die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses von UX, angemessener Konzepte und Modelle für den Design- und Entwicklungsprozess, Methoden und Techniken zur Evaluation dieser Modelle sowie die Abgrenzung von UX gegenüber anderen Forschungsbereichen.

Hierfür werden die Ergebnisse einer UX-Experten-Session ausgewertet und kategorisiert.

Bislang vorhandene UX-Frameworks werden je nach inhaltlichem Fokus in sieben Kategorien eingeordnet: Nutzer, Produkt, Interaktion zwischen Nutzer und Produkt (ästhetisch), Zwischenmenschlicher Bereich, Performanz in der Interaktion sowie eine Mischung unterschiedlicher Bereichen oder weiter gefasste, philosophische Ansätze. Zusätzlich werden die gefundenen Theorien, sofern möglich, zu unterschiedlichen Disziplinen zugeordnet.

Hauptaugenmerk in der Studie ist das Sammeln und kategorisieren unterschiedlicher Theorien zur User Experience wobei für eine Analyse der Angemessenheit der Theorien, des Transfers von der Forschung in die Praxis und der Testung in unterschiedlichen Kontexts auf weiterführende Untersuchungen verwiesen wird.

Das Zusammenführen und Kategorisieren unterschiedlicher Modelle ist ein großer Schritt in Richtung einer einheitlicheren Definition bzw. einer Abgrenzung von UX. Allerdings beschränken sich die in diesem Artikel genannten Theorien auf die Teilnehmer einer bestimmten Gruppe von Experten (CHI-Community), sodass eventuelle weitere Modelle und Konstrukte übersehen werden könnten. Zudem ist fraglich, ob es ausreicht zu wissen, welche Modelle es gibt, um eine gemeinsame Lösung zu finden, da viele der Theorien sehr unterschiedliche Grundlagen und Hintergründe haben. Auf jeden Fall sollten weitere Entwicklungen diesbezüglich verfolgt werden.

Erstellt von: Nina Döllinger

Autor(en): Thüring, M., Mahlke, S.

Titel: Usability, aesthetics and emotions in human-technology interaction

Jahr: 2007

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (20)

Schlagwörter: User Experience, Definition, modulares Konzept, Ästhetik, CUE-Modell

Kurzbeschreibung:

In dem Artikel wird modulares Modell für User Experience (UX) vorgestellt und teilweise überprüft. Als Hauptelemente von UX werden hier die Wahrnehmung instrumenteller (Usability) und nicht-instrumenteller Qualitäten (Ästhetik) eines Systems sowie daraus folgende emotionale Reaktionen genannt.

In drei aufeinanderfolgenden Nutzerstudien werden Zusammenhänge zwischen den drei Komponenten aufgezeigt. So zeigt sich ein Einfluss von Usability auf das emotionale Erleben in Form von subjektiven Gefühlen, zum Teil in physiologischen Reaktionen und auch auf behavioraler Ebene (Studie 1). Auch werden Einflüsse von Usability und Ästhetik emotionale Reaktionen (Studie 3) und auf die Bewertung von Geräten (Studie 2) deutlich, wobei Usability stärker ins Gewicht fällt als Ästhetik.

Um allen oben genannten Elementen von UX gerecht zu werden, wird, basierend auf den Ergebnissen der Studien, ein umfassendes modulares Modell erstellt: das Components of User Experience Modell (CUE). Laut diesem Modell wird UX zunächst durch die Beschaffenheit des Systems und die Nutzungssituation bestimmt. Diese beeinflussen die Wahrnehmung der instrumentellen Qualitäten, also der Usability auf der einen und der nicht-instrumentellen Qualitäten, also der Ästhetik auf der anderen Seite. Diese Wahrnehmungen bestimmten die emotionale Reaktion auf die Interaktion und im Endeffekt da Gesamturteil und zukünftige Verhalten gegenüber des Produkts. Innerhalb des Modells wird dabei vorerst von unidirektionalen Einflüssen ausgegangen, wobei hierbei auf die Notwendigkeit weiterer Forschung verwiesen wird.

Das Paper ist eine ausführliche Grundlage zum Verständnis des CUE-Modells und damit auch des meCUE-Fragebogens. Bei der Zusammenführung der einzelnen Komponenten zu einem Gesamtkonzept bleibt allerdings unklar, aus welcher Studie der Einfluss des Nutzungskontexts, also wann, wie und wo getestet wird, entnommen ist. Auch der Einfluss auf das zukünftige Nutzungsverhalten wird hier nicht genauer erläutert.

Zusätzlich ist anzumerken, dass bei der Auswertung mittels einzelner Signifikanztests eventuell die Kumulierung des Alpha-Fehlers zu berücksichtigen ist und dieser somit korrigiert werden sollte.

Erstellt von: Nina Döllinger

Autor(en): Väänänen-Vainio-Mattila, K., Roto, V., Hassenzahl, M.

Titel: Towards practical user experience evaluation methods

Jahr: 2008

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (21)

Schlagwörter: User Experience, Evaluationsmethoden, Voraussetzungen, Messung

Kurzbeschreibung:

Thema dieses Papers sind User Experience (UX) Messmethoden und Voraussetzungen, die für eine angemessene Messung erfüllt sein sollten. Dabei werden vor allem der Unterschied zwischen den Definitionen in Industrie (Funktionalität etc.) und Forschung (hedonische Aspekte, Emotionen) und die Notwendigkeit einer einheitlichen Meinung hervorgehoben. Als aktueller Status von UX-Messmethoden werden die Einstufung von UX entweder als Teilbereich von Marketing und die Bedeutung für nutzerzentrierte Entwicklung genannt. Zur Vorbereitung von UX-Messungen werden einige Angaben gemacht, welche beispielsweise den Zeitpunkt der Messung, den Realitätsbezug und die Reaktionen der Nutzer auf das Produkt betreffen. Zudem werden Voraussetzungen für die Umsetzung von UX-Test in der Praxis genannt. So spielen hierbei Gütekriterien von Fragebögen, Zeit- und Kosteneffizienz und Anwendbarkeit auf unterschiedliche Kontexte, Produkte und Nutzergruppen eine Rolle. Auch die möglicherweise notwendige Expertise des Testleiters wird erwähnt.

Die Problematik, dass nicht alle der genannten Anforderungen gleichzeitig berücksichtigt werden können, wird zwar erwähnt, allerdings ohne eine mögliche Lösung anzubieten.

Eine gemeinsame Definition von UX in Forschung und Industrie kann zwar eine gute Grundlage sein, allerdings sollte, da auch Grundlage und Zielsetzung stark differieren, die Möglichkeit erwogen werden, dass auch unterschiedliche Konzepte in unterschiedlichen Teilbereichen der UX-Forschung und –Arbeit nicht ausgeschlossen werden.

Ebenfalls kritisch ist hier das Fehlen von Lösungsvorschlägen zu den genannten Problemen bei der Erhebung von UX.

Erstellt von: Nina Döllinger

Autor(en): Väättäjä, H., Roto, V.

Titel: Questionnaires in user experience evaluation

Jahr: 2009

Laufende Nr. im Literaturverzeichnis: (22)

Schlagwörter: User Experience, Evaluation, Fragebögen, Anforderungen

Kurzbeschreibung:

In diesem Artikel werden vor allem die unterschiedlichen Anforderungen an UX-Fragebögen aus Researcher- bzw. aus industrieller Sicht erläutert.

Ziel der UX-Arbeit in der Forschung ist das Auffinden von Methoden, die UX in valide, verständliche Daten umwandeln. Deshalb werden hier Fragebögen entwickelt, die möglichst das komplette Phänomen beschreiben und beurteilen können und zusätzlich eine zugrundeliegende Theorie über UX unterstützen.

Allerdings sollten UX-Fragebögen auch von Nutzen für die Bereiche Entwicklung und Design sein. In der Industrie, gesondert bei der Nutzerzentrierten Produktentwicklung, besteht vor allem eine Nachfrage nach einfachen UX-Evaluationsmethoden, mit möglichst geringem Zeit- und Kostenaufwand. Ziel ist hierbei nicht vorrangig Wissensgewinn über UX sondern der Erfolg eines einzelnen Produkts.

Kritik an bisherigen Vorgehensweisen ist das Fehlen einer weithin anerkannten Definition von UX und die Schwierigkeit der Erweiterung von Ergebnissen aus der Forschung auf andere Kontexte und Entwicklungsbereiche. Auch der überflüssige Zeitaufwand der durch die Anwendung nicht-standardisierter eigener Fragebögen anfällt, spielt dabei eine wichtige Rolle.

Als mögliche Lösung für aktuelle Herausforderungen in dieser Uneinigkeit zwischen Forschung und Praxis wird die Entwicklung modularer Fragebögen, die in ihrer Gesamtheit möglichst viele Aspekte von UX abdecken und gleichzeitig ressourcensparend eingesetzt werden können, vorgeschlagen. Zudem wird dazu geraten, entwickelte Fragebögen öffentlich zugänglich zu machen, um möglichst viele Daten erheben zu können und somit mehr Möglichkeiten zur Validierung zu bieten.

Der Vorschlag, Fragebögen öffentlich zugänglich zu machen ist einleuchtend, auch das Modularisieren von Fragebögen um eine teilweise Durchführung zu ermöglichen, ist sinnvoll für die Erarbeitung neuer UX-Fragebögen. Allerdings werden in diesem Paper die Problematiken von UX-Fragebögen ohne jeglichen Beleg zu positiven oder auch negativen Aspekten unterschiedlicher Umstände diskutiert. Was auch nicht deutlich wird, ist, ob vorgeschlagene Verbesserungen tatsächlich zu einer Änderung der Sachlage führen könnten.

Erstellt von: Nina Döllinger