Christian Fernandez und Dennis Kleine

Usability in einer Agentur

Usability in einer Internetagentur kann nicht mit Usability in der Wissenschaft verglichen werden. In der Praxis steht nicht nur die Wirtschaftlichkeit des Entwicklungsprozesses, sondern auch die Wirtschaftlichkeit der späteren Internetanwendung im Vordergrund. Es fehlen häufig die Zeit und/oder das Budget für umfangreiche Tests. Der folgende Blick hinter die Kulissen einer Internetagentur zeigt den Umgang mit dieser Problematik.

1. Usability und User **Experience im Entwick**lungsprozess

Moderne Webseiten bestehen nicht mehr nur aus einer schlichten Abfolge von Seiten, sondern haben in den meisten Fäl-len charakteristische Eigenschaften einer Anwendung. Neue oder optimierte Technologien erlauben es uns, immer komple-xere Prozesse und Transaktionen im Internet abzubilden. Damit wird für viele Kunden das Thema Usability immer wichtiger. Speziell im Bereich eBusiness dient Usability als Differenzierungsmerkmal gegenüber der Konkurrenz. Teilweise wird dies erkannt und Webseiten entsprechend optimiert. Jedoch macht gute Usability allein eine Internetanwendung weder attraktiv, noch garantiert sie Erfolg am Markt. Daher stellen sich viele Kunden immer mehr die Frage, wie man über Usability hinaus ein positives Nutzungserlebnis schaffen kann, um sich so erfolgreich am Markt zu differenzieren. Kunden zu binden und mehr Umsatz zu generieren. Der ganzheitliche Ansatz der User Experience und die damit verbundenen Anforderungen an eine Internetanwendung sind im Bewusstsein vieler Kunden angekommen. Aber in der Praxis sind die Budgets für Analyse, Konzeption und Testing weiterhin knapp kalkuliert. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass attraktive und benutzerfreundliche Internetanwendungen mehr Umsätze erzielen, die Position am

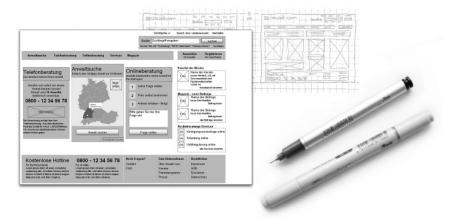


Bild 1: Von der Idee über Skizzen, Stimmungsbilder und Prototypen bis hin zum fertigen Design: frühzeitige Ergebnisse schaffen eine Basis zur Kommunikation und vermeiden Fehlentwicklungen.

Markt festigen und somit eine optimale Rentabilität erzielen.

Daher muss der Entwicklungsprozess von Internetanwendungen nicht nur Ziele und Anforderungen der Anwender kontinuierlich berücksichtigen, sondern auch die wirtschaftlichen Ziele der Betreiber. Und er muss zeit- und kosteneffizient sein.

Die klassische Herangehensweise mancher Agentur ist es, dem Kunden ein fertiges Konzept zu präsentieren, das in der Folge, mehr oder minder stark korrigiert, umgesetzt wird. Kunde und Agentur sind sich einig, dass die Webseite gut sei, also wird es so gemacht. Dies kann nicht im Sinne des späteren Anwenders sein. Moderne und durchaus komplexe Internetanwendungen bedürfen ähnlich wie Softwareprodukte eines klar strukturierten und am Anwender orientierten

Entwicklungsprozesses, der konsequent dessen Ziele und Anforderungen in den Mittelpunkt stellt – User-Centered Design (UCD). User-Centered Design zeichnet sich durch intensives Testen der interaktiven Produkte beziehungsweise die Durchführung mehrerer Iterationszyklen aus. In der Praxis stößt dieses Modell jedoch an seine Grenzen. Häufig fehlen das notwendige Budget und/oder die Zeit dafür. Unternehmen legen eher großen Wert auf die Einhaltung knapper Budgets als auf die Berücksichtigung der Ziele späterer Anwender. Um also nicht nur den Anwender und dessen Ziele in den Mittelpunkt der Entwicklung zu stellen, sondern auch die Wirtschaftlichkeit von Internetanwendungen zu berücksichtigen, wird ein effizientes Entwicklungsmodell benötigt. Dieses muss nicht nur den Anwender und dessen Ziele, sondern auch die Marketing- und Vertriebsziele

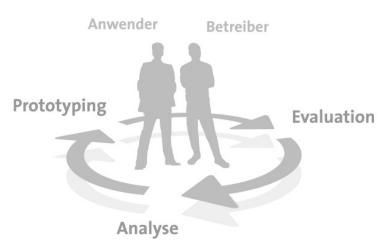


Bild 2: Ein iterativer Prozess muss Anwender wie Betreiber gleichermaßen in den Mittelpunkt der Entwicklung stellen.

des Webseiten-Betreibers/Kunden in den Mittelpunkt der Entwicklung stellen.

Dies bedeutet in der Konsequenz, dass der Kunde nicht nur passiv, sondern vielmehr aktiv am Prozess teilnimmt, um durch diese Kollaboration einen nachhaltigen Erfolg unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Ziele zu gewährleisten. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, hat die kuehlhaus AG das sogenannte Business-Centered Design Modell (BCD) entwickelt. Dieses Modell berücksichtigt nicht nur die Gebrauchstauglichkeit und Wirtschaftlichkeit der späteren Internetanwendung, sondern auch das Design, das Image sowie die Stimulation der Anwender, um ein positives Erlebnis im Sinne der User Experience zu ermöglichen.

Der Entwicklungsprozess von Internetanwendungen innerhalb einer Internetagentur ist kein strikt strukturierter Ansatz, ähnlich wie das klassische Wasserfallmodell. Er zeichnet sich vielmehr durch eine interdisziplinäre Ausrichtung der Teams sowie eine flexible Durchführung der einzelnen Phasen aus und ist somit an ein agiles Umfeld angepasst.

2. Business-Centered **Design in der Praxis**

2.1 Anforderungsdefinition

Schon in einer frühen Phase werden die Marketing- und Vertriebsabteilungen des Kunden innerhalb eines Workshops direkt in die Konzeption einbezogen. Gemeinsam analysieren Agentur und Kunde die geschäftlichen Ziele und deren Vereinbarkeit mit den Nutzeranforderungen und dokumentieren persönliche Wünsche des Kunden in Bezug auf Gestaltung, Technik oder das Image der geplanten Anwendung. Ergebnisse von Methoden wie User-, Task-, Kontextanalyse, Fokusgruppen, Interviews, Personas sowie Wettbewerbsanalysen sind essentiell für eine zielgerichtete Konzeption und Umsetzung unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Ziele.

Es ist wichtig, die bestehende Infrastruktur des Kunden zu analysieren, um für deren Vereinbarkeit mit dem neuen Projekt zu sorgen und eine nahtlose Integration in bestehende Lösungen zu gewährleisten. Nach dieser Phase ist klar, was Anwender und Kunde von dem Projekt erwarten und wo Potentiale am Markt bestehen. Durch eine gewissenhafte Planung und Analyse



Bild 3: Das Business-Centered Design Modell berücksichtigt in Ergänzung zum User-Centered Design auch die Wirtschaftlichkeit der späteren Internetanwendung

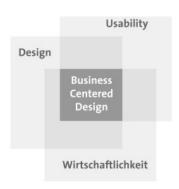


Bild 4: Die kontinuierliche Kommunikation zwischen Kunde und interdisziplinärem Team ist von großer Bedeutung.

lassen sich bereits frühzeitig Risiken entdecken und vermeiden. Dies ermöglicht eine zielgerichtet Konzeption, die sowohl den Anforderungen der Anwender als auch der Betreiber gerecht wird.

2.2 Informationsarchitektur & Look and Feel

In dieser Phase wird die zugrundeliegende Struktur der Webseite definiert. Dies bedeutet nicht nur Informationsarchitektur sowie Interaktion und Prozesse, es wird auch mit der visuellen Struktur, dem Look & Feel, begonnen. Design-Vorschläge im Rahmen von Moodboards, welche die beabsichtigten Stimmungswelten der Internetanwendung zeigen, ermöglichen frühzeitiges Testen der Wirkung auf den Anwender und zugleich eine Rücksprache mit dem Kunden zur Vermeidung von Missverständnissen von Beginn an.

Im Rahmen von interdisziplinären Kreativmeetings werden gemeinsam Lösungsansätze erarbeitet. Diese interdisziplinäre Kommunikation zwischen Entwicklern, Designern, Konzeptern und Marketing-Experten ist von großer Bedeutung, um die technische Machbarkeit im Rahmen des Budgets zu gewährleisten, kontinuierlich aktuelle Trends zu berücksichtigen und eine gemeinsame informatorische Basis herzustellen. Auch die Vereinbarkeit von Moodboards oder ersten Layouts mit einem zugrundeliegenden Corporate Design des Kunden muss bereits in dieser frühen Phase überprüft und abgestimmt werden. Die Praxis zeigt, dass eine frühe Kommunikation der Struktur sowie eines ersten Look &



Bild 5: Sogenannte Moodboards ermöglichen dem Kunden einen ersten Eindruck des späteren Look & Feel

Feels unnötige Korrekturschleifen vermeidet und Kosten spart. Häufig geht es darum, einen Konsens zwischen Designern und Konzeptern zu finden. Designer verfolgen oft den Ansatz, neueste Innovationen und eigene Ideen einfließen zu lassen, die nicht immer mit den Zielen der Nutzer vereinbar sind (MAYA - Most Advanced Yet Acceptable). Im Gegensatz dazu verfolgen Konzepter und Usability Professionals einen eher einfachen Ansatz, um jedem Nutzer gerecht zu werden (KISS - Keep It Simple, Stupid). Gerade die Kommunikation und Kooperation dieser zwei Bereiche ist in vielen Fällen der Motor für Innovationen mit hoher Benutzerfreundlichkeit, da beide Parteien voneinander profitieren und sich gegenseitig motivieren.

Relevante Methoden wie beispielsweise Card-Sortings, mit deren Hilfe die Informationsarchitektur getestet und in der Folge optimiert wird, können onlinebasiert durchgeführt werden. Ihre zeit- und standortunabhängige Durchführung verspricht kosteneffizientes Feedback durch die späteren Anwender und den Kunden, der in der Regel in diese Tests involviert ist. Gerade onlinebasierte Methoden oder via Telefon durchgeführte Interviews sind in dieser Phase ein kosteneffizientes Mittel, um die erste Struktur, einzelne Prozesse sowie Moodboards der Anwendung gemeinsam mit dem Kunden und einem interdisziplinären Team zu evaluieren und Ergebnisse in die weitere Entwicklung einfließen zu lassen. Regelmäßige Jour Fixe Termine mit Kunde und Team sind daher von großer Bedeutung, um Wünsche des Kunden zu

berücksichtigen und Fehlentwicklungen zu vermeiden.

In der Praxis sind jedoch auch Gestaltungsrichtlinien aus den Bereichen Usability und User Experience – wie z.B. die sieben Grundsätze der Dialoggestaltung (EN ISO 9241-110) oder die zehn Richtlinien bezüglich der Glaubwürdigkeit von Webseiten (Credibility Guidelines von B.J. Fogg) – ein bewährtes Mittel, um auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse nicht nur "anwenderunabhängig" zu evaluieren, sondern vielmehr bewährte Erkenntnisse und Richtlinien bereits frühzeitig und kontinuierlich in die Konzeption einfließen zu lassen. Gestaltungsrichtlinien sind nicht nur im Zusammenhang mit heuristischen Evaluationen essentiell, sie sind auch das "tägliche Brot" und die Basis der Argumentation vieler Konzepter und Usability Professionals im Umfeld von Internetagenturen.

2.3 Prototypisierung

Aufbauend auf den Erkenntnissen der vorherigen Phasen gilt es jetzt einzelne Seitentypen zu definieren, zu prototypisieren und zu evaluieren. Scribbles sind während der Ideenfindung und Grobkonzeption ein bewährtes Mittel, um kosteneffizient eine erste Diskussionsbasis zu schaffen. In unserer Agentur werden allerdings Papierprototypen in den seltensten Fällen innerhalb von Benutzertests verwendet. Interaktive Prototypen haben bezüglich ihrer Anpassbarkeit und Erweiterbarkeit klare Vorteile und dienen als Grundlage für Designer und Entwickler. Sie verlieren ihren Nutzen nach Benutzertests nicht

Usability Professionals: Erfahrung



Bild 6: Durch interaktive Prototypen erhalten sowohl die Teilnehmer von Tests als auch der Kunde ein genaueres Bild der späteren Interaktion.

und können als Kommunikationsbasis weiter verwendet werden. Gerade Entwickler haben frühzeitig die Möglichkeit. auf Basis der Prototypen die Vereinbarkeit mit verwendeten oder präferierten Frameworks (Typo3, ¡Query, YUI, Zend etc.) zu prüfen und gegebenenfalls Feedback in die weitere Konzeption einfließen zu lassen. Zudem zeigt die Erfahrung, dass sowohl Teilnehmer an Benutzertests als auch Kunden, Designer und Konzepter anhand interaktiver Prototypen meist ein besseres Gefühl für die späteren Interaktion erhalten. So lassen sich frühzeitig Missverständnisse ausräumen, und Input von Seiten des Kunden kann auf dieser Basis besser dokumentiert und diskutiert werden. Innerhalb der kuehlhaus AG stellte sich Axure als eine kosten- und zeiteffiziente Lösung im Bereich Prototyping heraus. Durch Axure ist es möglich, innerhalb kurzer Zeit auf einfache Weise interaktive Prototypen zu produzieren. Neben den bekannten Prototypingtools werden jedoch auch Technologien wie Flash und Silverlight zur Prototypisierung verwendet. Gerade hochgradig interaktive und innovative Anwendungen benötigen oft einen "High-Fidelity" Prototypen, um Wahrnehmungen und Erwartungen von Anwendern innerhalb von Tests zu erfassen. Ohne diese Prototypen könnten Faktoren wie Joy-of-Use nicht angemessen überprüft werden. Natürlich sind "High-Fidelity" Prototypen kostenintensiver in der Produktion, verlieren jedoch nicht an Wert, da ein Großteil der Programmierung in der späteren Umsetzung verwen-

det werden kann. Egal welche Art Prototyp – in den wenigsten Fällen werden diese bis ins letzte Detail ausgestaltet, da die Darstellung von Schlüsselseiten und -interaktionen ausreichend ist. Neben der Konzeption der wichtigsten Schlüsselseiten wird zumeist parallel das erste Grunddesign und Seitenraster produziert und konsequent innerhalb der regelmäßigen Jour Fixe Termine mit dem Kunden diskutiert.

In den vergangenen Jahren haben sich bereits einige Möglichkeiten etabliert. kosteneffizient zu testen. Onlinebasierte Methoden wie Online Card-Sorting, Multivariate-Tests, A/B-Tests, aber auch Benutzertests mit komplexen Aufgabenstellungen ermöglichen eine schnelle, kosteneffiziente und standortunabhängige Durchführung. Das Angebot von beispielsweise Loop11 (www.loop11. com) oder Click- und Heatmaps, kombiniert mit verschiedenen Aufgabestellungen, liefern wertvolle Daten. Der Vorteil liegt auf der Hand: Kosten für Anreise und Verpflegung fallen weg; durch die Möglichkeit der parallelen Durchführung können innerhalb kurzer Zeit deutlich mehr Personen an Tests teilnehmen und werden in ihrer individuellen Umgebung weniger beeinflusst. Besonders Remote-Testing ist in der Praxis bestens geeignet, um kosteneffizient zu testen und gleichzeitig verbalisierte Reaktionen der Anwender zu erfassen. Moderiert beispielsweise via Telefon liegt hier der Fokus auf dem Interview des Teilnehmers, kombiniert mit verschiedenen Aufgabestellungen. Auch diese Methode ist standortunabhängig und ermöglicht zusätzlich eine Aufzeichnung des Bildschirms und wenn möglich des Teilnehmers. Diese Methoden haben jedoch auch Nachteile, beispielsweise sind diese nicht für alle Zielgruppen einsetzbar, da sie ein Telefon und technische Kenntnisse bezüglich einer Bildschirmfreigabe etc. voraussetzen. Im Businessbereich funktioniert dies erfahrungsgemäß ohne Probleme. Neben diesen kosteneffizienten Möglichkeiten darf nicht vergessen werden, dass qualitative Benutzertests immer zu bevorzugen sind, da über sie zum einen mehr Daten erfasst werden und sie zum anderen individuelle Reaktionen auf das Verhalten und die Aussagen der Teilnehmer erlauben. Egal ob Remote-Testing oder klassischer Labor-Test – die Erfahrung zeigt, dass Kommentare, verbalisierte Erwartungen und Reaktionen der Testteilnehmer wertvollen Input liefern und schlichte Erfolgs-/Misserfolgskennzahlen sinnvoll ergänzen. Gerade in Bezug auf den ganzheitlichen Ansatz der User Experience liefern diese bezüglich unterschiedlicher Facetten wertvolle Erkenntnisse, die in die weitere Entwicklung eingearbeitet werden können.

In der Praxis nehmen Kunden immer häufiger an Benutzertests jeglicher Art teil und sind sehr interessiert an der Vorgehensweise sowie den daraus folgenden Erkenntnissen. Es zeigt sich auch, dass Kunden dadurch oft ein besseres Verständnis für Designentscheidungen bekommen und diese in der Folge unterstützen. Durch die Teilnahme an Tests werden Kunden sensibilisiert und erfahren an konkreten Nutzungssituationen, wo Probleme liegen und welche Auswirkungen diese auf den wirtschaftlichen Erfolg der späteren Anwendung haben. Daher sollte es immer Ziel sein, den Kunden soweit als möglich in den Prozess zu integrieren und die Kommunikation zu fördern.

Tests sind notwendig, um letztlich das Erreichen der wirtschaftlichen Ziele des Kunden zu gewährleisten. Doch zeigt die Erfahrung, dass nicht nur in dieser Phase die Bereitschaft, in Tests zu investieren, gering bleibt. Während einige das Potential und die umsatzsteigernden Auswirkungen von Usability sowie User

Experience erkannt haben, ist es für andere letztlich nur eine Frage des Budgets.

Egal, ob durch vereinfachte Benutzertests mit nur wenigen Teilnehmern, "Quick & Dirty"-Ansätze, wie sie durch den Begriff "Guerillia-Usability" bekannt wurden, oder eine reduzierte Evaluation mit Hilfe von Experten, Designern oder Entwicklern – Produkte oder Internetanwendungen sind immer nur so gut wie das Team und dessen Erfahrung, die in die Entwicklung einfließt. Es gilt einzelne Fragestellungen klar zu beantworten, die während der Konzeption oder Diskussion auftreten. Kosteneffizientes Testen muss gezielt offene Fragen klären und nicht bereits beantwortete bestätigen.

2.4 Screendesign

In der letzten Entwicklungsphase wird die Oberfläche finalisiert. Dabei gestalten Designer Icons und einzelne Interfaceelemente, Effekte, Bilder und Grafiken aus und stimmen sie mit dem Kunden ab. Zusätzlich werden die darzustellenden Texte weboptimiert gestaltet und strukturiert. Hier fließen aktuelle oder zukünftige Design- und Technologietrends genauso ein wie die Erkenntnisse aus Tests und den vorherigen Phasen. Letztlich bleibt sicherzustellen, dass wichtige Designentscheidungen, sei es das Design der Oberfläche oder der Interaktion, kommuniziert werden und im Rahmen eines Styleguides fixiert sind.

3. Umsetzung

Durch die flexible Struktur des Entwicklungsprozesses und die frühzeitige Bereitstellung von ersten Moodboards und Prototypen ist es möglich, nicht erst nach Beendigung des Designs mit der Entwicklung zu beginnen. Mit dem Backend sowie der informationstechnischen Struktur der Anwendung wird bereits in einer frühen Phase des Projekts, parallel zum Designprozess begonnen. Auch die Entwicklung des Frontends und der einzelnen Bausteine und Interaktionen findet erfahrungsgemäß bereits zwischen den Phasen "Prototypisierung" und "Screendesign" statt. Diese flexible Vorgehensweise ermöglicht eine effektive und schnelle Entwicklung qualitativ hochwertiger Internetanwendungen und ist durch einen



Bild 7: Loop11 ermöglicht das frühzeitige Testen verschiedener Aufgabenstellungen.



Bild 8: Mit Silverback 2.0 (www.silverbackapp.com) ist es möglich schnell, einfach und kosteneffizient Benutzertests auch unterwegs durchzuführen und Teilnehmer aufzuzeichnen.

hohen Kommunikationsgrad geprägt. Teilweise fließt Feedback der Entwickler bereits während der frühen Phasen des Projekts in die Konzeption ein und wird nicht erst am Ende des Projekts berücksichtigt. Schließlich begleiten Usability Professionals oder Konzepter das Projekt

weiterhin und übernehmen teilweise Aufgaben des Projektmanagements, um die Erkenntnisse und Vorstellungen im weiteren Verlauf zu kommunizieren.

4. Der Usability Professional in einer Agentur

Usability Professionals, Informationsarchitekten, Konzepter, User Interface Designer oder ähnliche Berufsgruppen sehen sich im Umfeld von Internetagenturen immer wieder mit neuen Herausforderungen konfrontiert: Fundierte Kenntnisse über Methoden und Trends im Bereich Usability und User Experience reichen oft nicht mehr aus, um den Anforderungen innerhalb einer Internetagentur gerecht zu werden. Es wird nicht mehr nur analysiert, konzipiert, getestet und kommuniziert, es bedarf grundlegender bis ausgeprägter Kenntnisse in den Bereichen Grafik, Technik, Marketing und Entwicklung, um einerseits die Grenzen der Machbarkeit zu berücksichtigen und böse Überraschungen zu vermeiden und andererseits kontinuierlich technologische sowie gestalterische Trends einzubeziehen. Erweiterte Kenntnisse in den genannten Bereichen helfen Zeit und Budget zu sparen, da die Konzeption deutlich effektiver wird. Die genannten Berufsgruppen begleiten viele Projekte kontinuierlich und über die Konzeptionen oder Tests hinaus, liefern Input für Grafiker und Entwickler und sorgen für eine fachübergreifende Kommunikation innerhalb des Teams. In der Praxis zeigt sich, dass Usability Professionals häufig an den Schnittstellen zwischen Projektmanagement, Grafik und Entwicklung tätig sind und durch eine interdisziplinäre Ausrichtung den Entwicklungsprozess von Internetanwendungen deutlich effektiver und erfolgreicher gestalten.

5. Fazit

Für Kunden kann die Entwicklung von benutzerfreundlichen Internetanwendungen nicht schnell und kosteneffizient genug sein. Dieser Herausforderung müssen sich Agenturen stellen. Usability und User Experience Methoden sowie Tests müssen in den Entwicklungsprozess integriert sein und mit Hilfe kosteneffizienter Mittel Berücksichtigung finden. Nur ein flexibler und kollaborativer Entwicklungsprozess, an dem sowohl Anwender und Kunde als auch interdisziplinäre Teams beteiligt sind, gewährleistet einen nachhaltigen Erfolg unter Berück-



Bild 9: Von der Konzeption bis zur Technik: im Umfeld von Internetagenturen punkten Usability Professionals mit interdis-ziplinären Kenntnissen.

sichtigung der wirtschaftlichen Ziele des Kunden. Frühzeitige Zwischenergebnisse sowie kontinuierliche Kommunikation und Verbesserung sind notwendig, um auf ein agiles und schnelllebiges Umfeld zu reagieren und den Ansprüchen der Kunden und deren Budgets gerecht zu



Christian Fernandez

gründete im Jahr 1997 die Agentur "tausendwelt – neue medien" und darauffolgend im Jahr 2001 die kuehlbefasst sich mit Beratung und Entwicklung im Bereich E-Business-Anwendungen und Portale, User Interface Design und Online Marketing. Die kuehlhaus AG gehört zu den 100 größten Interternationale Konzerne und mittelstäntor verantwortet Christian Fernandez die Bereiche Usability, User Experience und Design.

E-Mail: c.fernandez@kuehlhaus.com



Dennis Kleine

studierte an der Fachhochschule Kaiserslautern, Standort Zweibrücken, den interdisziplinären Studiengang "Digitale Medien". Er konnte bereits teilung "User Experienc<u>e</u> – Next" der SAP AG Erfahrungen in den Bereichen Usability und User Experience sammeln. Im Rahmen seiner Diplomkonnte er seine Kenntnisse in diesen angestellt. Dort befasst er sich mit den Bereichen Usability, User Experience und Design.

E-Mail: d.kleine@kuehlhaus.com