



User Experience Management



Usability und Zielgruppe

- ▶ Um „User Interface“ zu optimieren, ist eine möglichst genaue Kenntnis der potenziellen Zielgruppe entscheidend.
 - ▶ Keine Zielgruppe? Kein Produkt.
- ▶ Bsp. Zielgruppe Kinder
 - ▶ Freundliche, warme Farben
 - ▶ Navigation ohne Sprachkenntnisse über Icons
 - ▶ Animationen und spielerische Elemente die zum Mitmachen motivieren und Bezug z.B. zu bekannten Fernsehsendungen schaffen
 - ▶ Sound als Unterstützung für Benutzerführung
 - ▶ Minimaler Textanteil / grafikgestützt
 - ▶ Scrollen wird vermieden
 - ▶ Elemente ausreichend groß (Touch-geeignet)



Usability-Tests

- ▶ Erfolg von Nutzungsversuchen entscheidet maßgeblich über neuerliche Nutzung
- ▶ Folgende Möglichkeiten gibt es für Usability-Tests
 - ▶ Fragebögen, Interviews
 - ▶ Mouse- und Eye-Tracking
 - ▶ Cognitive Walkthrough: Expertentest aus Perspektive des Users
 - ▶ Lautes Denken (think aloud)
 - ▶ Videobeobachtung
 - ▶ Test auf Barrierefreiheit (WCAG)



User Experience (UX)

- ▶ User Experience ist ein ganzheitlicher Prozess innerhalb digitaler Medienprodukte, der dem User
 - ▶ emotionale,
 - ▶ rationale und
 - ▶ normative Nutzenbündel bietet.
- ▶ Diese bestimmten Eigenschaften erfüllen Bedürfnisse der User.
- ▶ Der ganzheitlich gestaltete UX-Prozess über jeden einzelnen analogen und digitalen Touchpoint kann das entscheidende Differenzierungsmerkmal einer Marke im Wettbewerb sein.

Emotionale Nutzenbündel

- ▶ Eingelöst durch attraktive visuelle Gestaltung und fortdauernde „Joy-of-Use“
 - ▶ emotionale Kundenzufriedenheit, der Erlebnisspaß, die Begeisterung in jeder einzelnen Nutzungsphase, in jeder Nutzungssekunde.
 - ▶ Beispielsweise auch getriggert durch freudvolle Erwartungen – heute Abend kommt mein neues E-Magazin
- ▶ Apps und Online-Games sind deshalb so beliebt, weil sie genau das bieten

Rationale Nutzenbündel

- ▶ Folgende quantifizierbare Phänomene sollten bestmöglich gelöst sein:
 - ▶ Schnelligkeit, Angebot zu finden (Suchzeit)
 - ▶ Zeitaufwand, um alle (kauf)relevanten Informationen zu sammeln (suchen, scrollen, klicken)
 - ▶ Ladezeit / Dauer, bis Angebot zur Verfügung steht
 - ▶ Erwartungen vs. Nützlichkeit des Angebots (z.B. Schere Titel / Inhalt)
 - ▶ Preis-Leistungs-Verhältnis

Normative Nutzenbündel


- ▶ Je nach Anspruch des Nutzers, Lesers und Käufers können die implizit und explizit vermittelten Werte, Normen und die Philosophie des Anbieters entscheidend sein, wie der Nutzer das Angebot bewertet.
 - ▶ je konservativer und journalistischer ein E-Publishing-Produkt ist, desto mehr erwartet man Glaubwürdigkeit, Datenschutz und Vertrauen
 - ▶ je junger und spielfreudiger man ist, desto mehr erwartet man innovative Funktionen, Phantasie und Spielspaß
- ▶ Wahrnehmung kann durch eine entsprechende visuelle Gestaltung positive beeinflusst werden.
- ▶ Gestaltungsrichtlinien beeinflussen wiederum die Informationsarchitektur, die über die Benutzerführung, die Blick-, Scroll- und Klickarbeit messbar wird.


UX als Grundlage für Produktentwicklung

- ▶ In der Praxis werden auf der Basis dieser Art von Definitionen Messinstrumente entwickelt die z. B. einen Internetshop analysieren, Maßnahmen entwickeln und prüfen, ob diese Maßnahmen die UX positiv oder negativ beeinflussen (vgl. Brand-Sassen 2010).
- ▶ Die Ergebnisse dieser Messungen können den Kern von E-Publishing-Produkten bzw. ihr Ökosystem auf vier Ebenen verändern.
 - ▶ **zielgruppenspezifische und personalisierte Anpassung** von Produkten/Dienstleistungen an Wünsche/Bedürfnisse der User, durch systematische Erfassung von Nutzungs-, Lese- u. Spielbewegungen
 - ▶ gesteigerter Nutzen, eröffnet mehr Möglichkeiten und erhöht gegebenenfalls die **Nutzungsdauer** und im Idealfall auch die **Zahlungsbereitschaft** (Geld/Zeit).
 - ▶ Auf Basis von User Tracking können die Unternehmen mit **Werbepartnern** kooperieren. Bei E-Books, Web-TV und Apps ohne Internetverbindung ist ggf. Realtime-Monitoring nicht möglich.
 - ▶ **User-Interaktionen** ermöglichen user-centered Design Ansatz und UGC/UGD (z. B. in die geplante Handlung eines neuen Romans oder in die thematische Aufbereitung von News eingreifen)
- ▶ Je nach Produktkonzept sind andere UX-Ziele prioritär zu behandeln.
 - ▶ z. B. setzen Produzenten von Top-Model-Magazinen für die Zielgruppe der 8-bis 14-jährigen Mädchen auf einen Assoziationsteppich, der zum schnellen Klicken anregt, im redaktionellen wie im werblichen Teil. Der emotionale Teil des UX-Prozesses dominiert.
 - ▶ Für Maschinenbauproduzenten konnte es sinnvoll sein, interessierte Ingenieure in einer App zum Lesen von Produkt blättern und Whitepapers zu animieren.



User Experience Erfolgsfaktoren

		E-Book	Web-TV	Service-App	E-Magazine-App	Social Media	
		Dan Brown Inferno	Red Bull	Google	Der Spiegel	Facebook	
	Strategie	Zieldefinition	Überblick	Emotion	Intuition	Glaubwürdigkeit	Vernetzung
	PLANUNG	Design	Benutzerführung	Form-Inhalts-Relation	Interaktion	Aufmerksamkeitssteuerung	Personalisierung
		Navigation	Orientierung	Zusatzleistungen	Differenzierung	Benutzerführung	Priorisierung
		Content	Unterhaltung	Inspiration	Nutzen	Relevanz	Aktualität
		Funktionen	One-Touch-Bedienung	Feedback	Vielfalt	Hintergrund	Tempo
Umsetzung	Technik	Sicherheit	Integration	Innovation	Vertrauen	Flexibilität	
Betrieb	Marketing	Kunden-zufriedenheit	Kunden-begeisterung	Kundenservice	Kundenbindung	Kunden-community	
	Kennzahlen	Lesezeit	Nutzungszeit	Interaktionszeit	Lesezeit	Werbeklick-Häufigkeit	





Usability
Barrierefreiheit - WCAG 2.1



Barrierefreie Webseiten

- ▶ Web-Angebote, die von allen Nutzern
 - ▶ unabhängig von ihren Einschränkungen oder
 - ▶ technischen Möglichkeitenuneingeschränkt (barrierefrei) genutzt werden können.

- ▶ Barrierefreiheit schließt z.B. ein:
 - ▶ Menschen mit Sehschwäche
 - ▶ Menschen mit kognitiven und Lernbehinderungen
 - ▶ Mobile Accessibility



WCAG 2.0 und 2.1

- ▶ W3C gegründet Web Accessibility Initiative (WAI)
 - ▶ 1999 ersten international anerkannten Standard „Web Content Accessibility Guidelines **1.0**“ (WCAG) veröffentlicht
 - ▶ WCAG 2.0 wurde am 11. Dezember 2008 publiziert.
 - ▶ WCAG 2.1 am 5. Juni 2018.
- ▶ Alle Anforderungen ("Erfolgskriterien") von 2.0 sind in 2.1 enthalten. Die 2.0-Erfolgskriterien sind genau gleich (wörtlich, Wort für Wort) in 2.1. Es gibt zusätzliche Erfolgskriterien in 2.1, die nicht in 2.0 sind. Sie werden in [What's New in WCAG 2.1](#) eingeführt.
- ▶ Inhalte, die WCAG 2.1 entsprechen, entsprechen ebenfalls WCAG 2.0. ("abwärtskompatibel")
- ▶ Eine Website, die WCAG 2.1 erfüllt, sollte die Anforderungen von Richtlinien erfüllen, die auf WCAG 2.0 verweisen.




Aufbau von WCAG 2.1

- ▶ **Prinzipien:**
 - ▶ An der Spitze stehen vier Prinzipien, welche die Grundlage der Barrierefreiheit im Web darstellen:
 - ▶ wahrnehmbar, bedienbar, verständlich und robust.
- ▶ **Unter den Prinzipien stehen 13 Richtlinien.**
 - ▶ geben die wesentlichen Ziele vor, auf die Autoren hinarbeiten sollten, um Inhalte für Benutzer mit verschiedenen Behinderungen barrierefreier zu gestalten.
 - ▶ Richtlinien sind nicht testbar, bieten aber den Rahmen und übergreifende Zielvorgaben, um Autoren zu helfen, die Erfolgskriterien zu verstehen und die Techniken besser zu implementieren.
- ▶ **Erfolgskriterien**
 - ▶ Für jede Richtlinie werden testbare Erfolgskriterien zur Verfügung gestellt, damit es möglich ist, die WCAG 2.1 anzuwenden, wenn Anforderungen und Konformitätstests notwendig sind, wie zum Beispiel bei Vereinbarungen zu Design-Spezifikationen, Beschaffung, Verordnungen und Verträgen.
 - ▶ Um den Bedürfnissen verschiedener Gruppen und unterschiedlicher Situationen gerecht zu werden, wurden drei Stufen der Konformität definiert: A (niedrigste), AA und AAA (höchste).
- ▶ **Ausreichende und empfohlene Techniken**
 - ▶ ausreichend, um die Erfolgskriterien zu erfüllen und
 - ▶ empfohlene Techniken gehen über das hinaus, was von den einzelnen Erfolgskriterien verlangt wird, und ermöglichen es den Autoren, die Richtlinien besser anzugehen. Einige empfohlene Techniken beschäftigen sich mit Barrieren, die nicht von den testbaren Erfolgskriterien abgedeckt sind. In den Fällen, in denen verbreitete Fehler bekannt sind, wurden diese ebenfalls dokumentiert.

Für Menschen mit Sehbehinderung besonders wichtige Anforderungen

- ▶ beim Vergrößern lassen sich Inhalte in einer einspaltigen Ansicht anzeigen ([1.4.10 Reflow](#))
- ▶ Grafikkontraste haben einen Kontrast von mindestens 3:1 ([1.4.11 Graphics Contrast](#))
 - ▶ prüfbar z.B. unter <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>
 - ▶ hier: grün auf weiß = 3,01:1, orange auf weiß = 2,71:1, schwarz auf weiß = 21,00:1
- ▶ die Anpassung von Texten ist möglich ([1.4.12 Text Spacing](#))
- ▶ Inhalte, die dynamisch unterm Mauszeiger oder Tastaturfokus auftauchen, lassen sich schließen, bleiben verfügbar, sind ggf. aktivierbar ([1.4.13 Content on Hover and Focus](#))
- ▶ Animationen, die durch Interaktion ausgelöst werden können abgeschaltet werden (Stichwort *parallax scrolling* - Scrollt der Nutzer herunter, bewegen sich die Elemente der Website unterschiedlich schnell) ([2.2.9 Animation from Interactions](#))
- ▶ sichtbare Label sind im programatisch ermittelbaren Namen von Bedienelementen enthalten ([2.4.12 Label in Name](#))

Pointer-Eingaben und Sensoren

- ▶ Pointer - das steht für den Finger, der den Bildschirm berührt, aber auch für den Mauszeiger (Cursor), den Stift auf dem Tablet, oder den Laser-Pointer. Und dann gibt es neue Eingabemöglichkeiten über die Sensoren mobiler Geräte, etwa das Schütteln des Smartphones zum Widerrufen einer Eingabe oder auch Interaktionen über die Geräte-Kamera.
- ▶ Websites beginnen gerade erst, solche Sensor-Eingaben zu verarbeiten, APIs dafür sind schon vorhanden (vergl. [Generic Sensor API](#)). Eine ganze Gruppe von Anforderungen erwächst aus den neuen Interaktionsmodi, die mit der Ausbreitung mobiler Geräte wichtiger geworden sind:
 - ▶ für komplexe Pointer-Gesten (Maus oder Touch) gibt es einfache Alternativen ([2.5.1 Pointer Gestures](#))
 - ▶ Pointer-Eingaben können widerrufen werden bzw. lösen den Event erst beim Abheben des Pointers aus ([2.5.2 Pointer Cancellation](#))
 - ▶ Interaktive Elemente sind mindestens 44 x 22 CSS-Pixel groß (mit Ausnahmen)  ([2.5.3 Target Size](#) und [2.5.4 Target Size \(Enhanced\)](#))
 - ▶ Für Eingaben über Geräte-Sensoren stehen alternative Eingabemodi bereit ([2.6.1 Motion Actuation](#))
 - ▶ Inhalte passen sich an die nutzergewählte Ausrichtung des Bildschirms an ([2.6.2 Orientation](#))