



CPUX-M Curriculum

Certified Professional for Usability and User Experience
Essentials in UX- and HCD-Management

Version 1.01 DE, 5. Oktober 2022

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Lernziele	4
Personen, die in den Beispielen in diesem Curriculum verwendet werden	4
Danksagung.....	6
1 Herausforderungen des HCD-Managements.....	7
1.1 Menschzentrierte Gestaltung	7
1.2 Die Relevanz von HCD für das Unternehmen	8
1.3 Entscheidungen auf Daten und nicht auf Meinungen basieren!	9
1.4 Aufzeigen, dass HCD keineswegs trivial ist!.....	10
2 Betriebswirtschaftliche Fachbegriffe, die jeder UX-Professional kennen sollte	11
2.1 HCD in Geschäftswert überführen	12
3 UX- und HCD-Management und Führung.....	18
3.1 Grundlegende UX- und HCD-Leadership- und Managementfähigkeiten.....	20
3.2 HCD-Infrastruktur.....	21
3.3 HCD-Rollen und interne Businesspartner	24
4 Entwickeln und Vorantreiben einer UX-Vision	26
4.1 UX-Visionen und HCD-Strategien.....	26
4.2 Entwicklung einer UX-Vision.....	28
5 Schaffung einer gemeinsamen HCD-Kultur	30
5.1 Unternehmenskultur.....	30
5.2 Schaffung einer Feedback-Kultur	31
5.3 HCD-Evangelisation (HCD-Verbreitung).....	32
6 HCD-Reife.....	36
6.1 Eine HCD-Reifegradskala.....	37
6.2 Bewertung der HCD-Reife einer Organisation	38
7 Steigerung der HCD-Reife	40
7.1 Interessenvertreter und die strategischen Unternehmensziele verstehen.....	40
7.2 Ein Gefühl der Dringlichkeit erzeugen - die Wichtigkeit von UX aufzeigen.....	41
7.3 Quick Wins generieren.....	42
7.4 Eine Vision für Veränderungen schaffen	43
7.5 Eine starke Koalition von Interessenvertretern und UX-Mitarbeitern bilden	43
7.6 Die Vision kommunizieren	44
7.7 Zum Handeln befähigen - Hindernisse beseitigen	45
7.8 Kontinuierlich auf den Veränderungen aufbauen.....	45
7.9 Die Veränderungen in der Unternehmenskultur fest verankern.....	46
8 Messung des Geschäftswerts von HCD-Aktivitäten.....	47
8.1 Die Wirkung von HCD-Aktivitäten messen	47
9 Risikomanagement	51
9.1 Beispiele für Geschäftsrisiken und -chancen	51
9.2 Beispiele für HCD-bezogene Risiken.....	52
10 Ethisches Design und nachhaltiges Design	54

11 Index 56

Copyright 2022 The International Usability and UX Qualification Board, www.uxqb.org.
Das UXQB erteilt hiermit die Erlaubnis, dieses Dokument ganz oder teilweise für
Zertifizierungszwecke und andere relevante Zwecke zu verwenden, vorausgesetzt, die
Quelle wird klar benannt.

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt, was ein Kandidat wissen muss, um die Zertifizierungsprüfung Essentials in UX- und HCD-Management (CPUX-M) zu bestehen. Kandidaten sollten Vorkenntnisse über User Experience (UX) und menschenzentrierte Gestaltung (engl. Human-Centred Design bzw. HCD) haben, die dem CPUX-F-Curriculum entsprechen (abrufbar unter www.uxqb.org).

Dieses Curriculum

- konzentriert sich auf diejenigen Aspekte des Managements, die für die menschenzentrierte Gestaltung besonders wichtig sind
- entspricht den etablierten Praktiken des HCD-Managements, wie sie in gängigen Fachbüchern, anerkannten Artikeln und internationalen Standards beschrieben sind
- ist konform zum CPUX-F Curriculum (abrufbar unter www.uxqb.org)
- kann problemlos in einem eintägigen Seminar präsentiert werden, einschließlich geeigneter Übungen, die etwa 30 % der Zeit in Anspruch nehmen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Leser über etwas praktische Erfahrung mit der menschenzentrierten Gestaltung aus ihrer Tätigkeit als UX-Professionals oder verwandter Disziplinen verfügen. Kenntnisse im HCD-Management sind nicht erforderlich.

Jedes Kapitel des Curriculums beginnt mit einer Zusammenfassung des Lerninhalts, gefolgt von Definitionen mit Anmerkungen und Beispielen. Die fettgedruckten Begriffe innerhalb von Einleitungen werden in separaten Definitionen erläutert. Außerdem kann der Index am Ende des Curriculums verwendet werden, um eine Definition schnell aufzufinden. Einige Begriffe sind im CPUX-F-Curriculum definiert.

Lernziele

Lernziele legen am Anfang jedes Kapitels kurz dar, was die Kandidaten nach dem Studium des Abschnitts wissen sollten. In der Tabelle am Anfang jedes Abschnitts sind die Lernziele des jeweiligen Abschnitts aufgeführt.

Die Lernziele werden anhand der folgenden Schlüsselwörter charakterisiert:

- *Kennen* – sich an Fakten und grundlegende Konzepte erinnern, das heißt diese wiedergeben, erkennen
- *Verstehen* – Ideen und Konzepte erläutern, das heißt diese vergleichen, unterscheiden, begründen, zusammenfassen

Personen, die in den Beispielen in diesem Curriculum verwendet werden

Viele der Beispiele in diesem Curriculum beziehen sich auf die folgenden fiktiven Organisationen und Personen.

Delta Markt ist eine fiktive Lebensmittelkette mit mehr als 500 mittelgroßen bis großen Supermarktfilialen. Mit mehr als 50.000 Mitarbeitern ist Delta Markt dafür bekannt, großen Wert auf die menschenzentrierte Gestaltung zu legen.

Cecilia Osterman ist Chief Executive Officer (CEO) von Delta Markt. Cecilia begann 1995 als Vertriebsmitarbeiterin bei Delta. Sie arbeitete sich von einer Vertriebsmitarbeiterin zur Filialleiterin einer kleinen Delta-Supermarktfiliale, zur Filialleiterin einer großen Delta-Supermarktfiliale und schließlich zum Chief Marketing Officer (CMO) von Delta Markt hoch. Sie wurde 2007 zum CEO von Delta Markt ernannt.

Huxley Smith ist als erfahrener UX-Professional der UX-Manager bei Delta Markt. Er wurde 2012 eingestellt und leitete die Transformation von Delta von einem Unternehmen, das wenig Wert auf User Experience legte, zu einem Unternehmen, das die menschenzentrierte Gestaltung in den Mittelpunkt seiner Prozesse stellt. Heute leitet Huxley ein Team von 12 UX-Professionals, die abteilungsübergreifend rund 100 Mitarbeiter in unterschiedlichen HCD-Rollen anleiten und unterstützen.

Mark Oswald wurde 2011 nach langjähriger Tätigkeit beim Wettbewerber Alpha Markt zum Chief Marketing Officer (CMO) von Delta Markt ernannt. Er wechselte zu Delta Markt, weil er Cecilia und ihre Visionen kannte und an diesen mitwirken wollte. Mark ist der Vorgesetzte von Huxley.

Susan Serco ist seit 1998 die Leiterin des Kundensupports von Delta. Ihre Mitarbeiter beantworten die Fragen der Kunden. Anfang 2012 stellte Susan Serco frustriert fest, dass ihre Mitarbeiter immer wieder die gleichen Fragen beantworten mussten. Sie sagt: "Ich habe eine Liste mit den zwanzig größten Problemen, von denen 14 wahrscheinlich einfach zu beheben sind, aber die Produktteams wollen nichts davon wissen!"

Wesley Mangor ist seit 1993 in der IT-Abteilung von Delta tätig. Als das Internet seinen Siegeszug antrat, erstellte er Deltas erste Website und wurde Leiter der Web-Abteilung, die aus etwa 30 Mitarbeitern besteht.

Emma Comspell begann 2008 als Kommunikationsexpertin bei Delta Markt. Schnell war sie von den schlechten Benutzungsschnittstellen der IT-Systeme frustriert, die sie nach außen hin verteidigen musste, obwohl sie sie verabscheute. Sie unterstützte beispielsweise Huxley Smith in seiner Anfangszeit bei Delta, indem sie seine Artikel für Deltas internen Newsletter von Fachjargon in leicht verständliche Sprache übertrug, die unterhaltsam, leicht zu lesen und trotzdem professionell war. Im Jahr 2013 wechselte sie in das UX-Team.

Alpha Markt ist der stärkste Wettbewerber von Delta Markt. Vor fünf Jahren war der Marktanteil von Alpha doppelt so hoch wie der von Delta, aber inzwischen sind die beiden Unternehmen in Bezug auf Größe und Marktanteil vergleichbar. Alpha legt den Schwerpunkt auf coole Funktionen auf seiner Website und in seinen Apps. Alpha beschäftigt einige hervorragende Visual Designer. Einige besonders engagierte Visual Designer führen Usability-Tests durch, die vom Management toleriert werden. Kleinere Befunde aus Usability-Tests werden umgesetzt, aber größere Erkenntnisse, die mit hohen Kosten verbunden sind, werden meist ignoriert. Anstelle von Feldstudien verlässt sich Alpha auf das Feedback der Filialleiter, die behaupten, ihre Kunden sehr gut zu kennen. In aktuellen Zeitungsberichten und Kommentaren in den sozialen Medien wurde die User Experience der von Alpha Markt angebotenen Produkte, insbesondere im Vergleich zu Delta, scharf kritisiert. Mehrere Kunden werden mit den Worten zitiert: "Warum macht Alpha es nicht einfach so wie Delta?"

Danksagung

Der Herausgeber bedankt sich bei den zahlreichen Mitwirkenden für deren Beiträge zum fachlichen Inhalt des Curriculums und Review des Curriculums.

Beitragende und Reviewer:

- Giles Colborne
- Holger Fischer
- Thomas Geis
- John Goodall
- Rüdiger Heimgärtner (Convenor)
- Rolf Molich (Editor)
- Elvi Nissen
- Gesine Quint
- Matthias Reisemann
- Chris Rourke
- Chauncey Wilson
- Dominique Winter

1 Herausforderungen des HCD-Managements

Um erfolgreich zu sein, müssen UX-Professionals (User Experience Professionals) die Relevanz von HCD (**Human-Centred Design, menschenzentrierte Gestaltung**) für das Geschäft aufzeigen und sich darauf konzentrieren, wie ihre laufenden HCD-Aktivitäten und **UX-Visionen** das Unternehmen maßgeblich stärken.

Eine zentrale Herausforderung für das HCD-Management besteht darin, im Unternehmen die wirtschaftlichen Vorteile eines menschenzentrierten Ansatzes zu vermitteln, bei dem die Entscheidungen auf Daten von Benutzern und anderen Interessenvertretern und nicht auf Meinungen beruhen. Eine von Meinungen geleitete Gestaltung ist weit verbreitet und kann zu schlechtem Design, **Meinungskampf** und unzufriedenen Benutzern führen.

Um langfristig Erfolg mit **menschenzentrierter Gestaltung** zu haben und den **HCD-Reifegrad** des Unternehmens zu steigern, sind ein regelmäßiger Austausch mit den Führungskräften und eine positive Beeinflussung der **Unternehmenskultur** unerlässlich.

Darüber hinaus sind **UX-Manager** für den Aufbau und die Pflege einer projektübergreifenden **HCD-Infrastruktur** und eines **menschenzentrierten Qualitätssystems** verantwortlich.

Lernziele	
1.1	Die Grundlagen menschenzentrierter Gestaltung verstehen
1.2	Verstehen, wie man die Relevanz von HCD für Unternehmen erklären kann
1.3	Verstehen, wie man erfolgreich mit Führungskräften zusammenarbeitet, um langfristigen HCD-Erfolg zu erzielen und die HCD-Reife zu steigern
1.4	Verstehen, dass Daten und nicht Meinungen entscheidend sind, um den Wert von HCD aufzuzeigen
1.5	Wissen, wie man Widerstände gegen HCD überwindet

1.1 Menschenzentrierte Gestaltung

Menschenzentrierte Gestaltung

Herangehensweise bei der Gestaltung und Entwicklung interaktiver Systeme, die darauf abzielt, diese gebrauchstauglicher zu machen, indem sie sich auf die Verwendung des interaktiven Systems konzentriert und Kenntnisse und Methoden aus den Bereichen der Arbeitswissenschaft, Ergonomie und Usability anwendet.

Das Hauptziel besteht darin, interaktive Systeme zu entwickeln, die gebrauchstauglich sind, was bedeutet,

- dass sie das leisten, was die Benutzer brauchen - was oft nicht das ist, was Kollegen, Vorgesetzte, Marketingfachleute usw. denken
- dass sie das, was die Benutzer haben wollen, schnell ausführen
- dass sie angenehm zu bedienen sind
- dass sie die Behebung von Fehlern unterstützen.

Menschzentrierte Gestaltung befasst sich mit der gesamten User Experience (UX), d.h. mit allem, was vor der Interaktion des Benutzers mit dem System geschieht, bei der Interaktion selbst und nach der Interaktion mit dem System geschieht.

Ein UX-Manager muss seine besondere Aufmerksamkeit ständig auf die folgenden Aspekte richten:

- Benutzer: Basieren alle Entscheidungen auf Daten oder Erkenntnissen von realen Benutzern?
- Evaluierung: Werden die Arbeitsprodukte, insbesondere die Prototypen, sorgfältig mit realen Benutzern evaluiert?
- Iterationen: Werden Probleme, die in Usability-Tests entdeckt werden, korrigiert? Werden die Korrekturen evaluiert, um zu überprüfen, ob sie wirksam sind?

Der menschzentrierte Gestaltungsprozess ist in Abbildung 1 dargestellt.

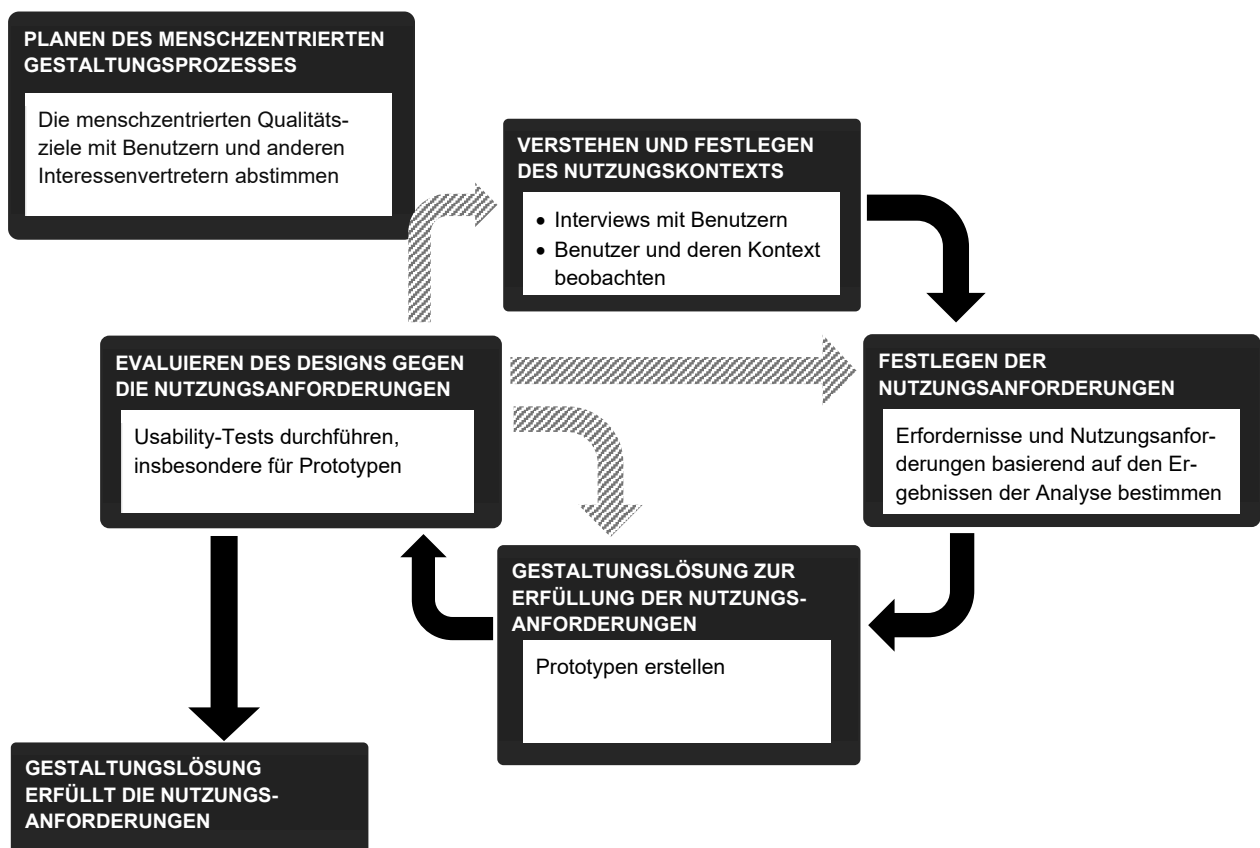


Abb. 1. Die wechselseitigen Abhängigkeiten der Aktivitäten des menschzentrierten Gestaltungsprozesses. Die schraffierten Pfeile kennzeichnen Iterationen. Wenn die Evaluierung beispielsweise ergibt, dass der Nutzungskontext nicht vollständig verstanden wurde, wird die Analyse fortgesetzt. Weitere Einzelheiten sind dem CPUX-F Curriculum zu entnehmen.

1.2 Die Relevanz von HCD für das Unternehmen

Das Management eines Unternehmens legt strategische Unternehmensziele, operative Unternehmensziele und Visionen für die gesamte Organisation fest.

UX-Professionals, insbesondere UX-Manager, überführen operative Unternehmensziele in menschenzentrierte Qualitätsziele und die Unternehmensvisionen in UX-Visionen. Sie treiben

auch die Unternehmenskultur in Richtung eines besseren Verständnisses und einer besseren Umsetzung von HCD voran. Darüber hinaus definieren und implementieren sie HCD-Prozesse und -Richtlinien, oft in Form eines menschenzentrierten Qualitätssystems.

Ein regelmäßiger Austausch mit den Führungskräften und mit Personen der C-Ebene (d.h. Personen mit dem Titel Chief ... Officer) und ein positiver Einfluss auf die Unternehmenskultur sind entscheidend für den langfristigen Erfolg von HCD und für die Steigerung der HCD-Reife im Unternehmen.

Um mit Führungskräften erfolgreich zusammenzuarbeiten, müssen UX-Professionals

- verstehen, was Führungskräfte und Manager antreibt
- die Sprache verstehen und sprechen, die Führungskräfte und Manager verwenden
- in der Lage sein, den Geschäftswert von HCD zu erklären und HCD in Geschäftswerte überführen
- UX-Visionen für das Erreichen von strategischen Unternehmenszielen entwickeln.

Führungskräfte werden durch Folgendes angetrieben:

- Umsatz, Kosten und Gewinn
- Return on Investment, ROI (Kapitalrendite)
- Kundenwert bzw. Customer Lifetime Value (CLV), d.h. der Gesamtbetrag, den ein Kunde während seiner Lebenszeit voraussichtlich bei einem Unternehmen ausgeben wird
- Markenbekanntheit und -image
- dem Wettbewerb immer einen Schritt voraus sein oder mit ihm mithalten
- soziale Verantwortung des Unternehmens (Corporate Social Responsibility, CSR)
- rechtliche Vorschriften
- und vieles mehr.

Beispiel:

- Cecilia überlegt: Wenn Delta eine Million Euro für die Entwicklung eines neuen Online-Bestellsystems ausgibt, wieviel mehr Einnahmen wird Delta für das Unternehmen und seine Aktionäre erzielen?

1.3 Entscheidungen auf Daten und nicht auf Meinungen basieren!

Jeder hat eine Meinung über Benutzer, Design der Benutzungsschnittstelle, Usability, UX und HCD. Leider sind Diskussionen, die auf Meinungen basieren, selten produktiv. Diskussionen über Meinungen können zu einem Meinungskampf führen. Ein Meinungskampf beginnt, wenn jemand fragt: "Warum ist deine Meinung besser als meine?" Meinungskämpfe sind ein Zeichen dafür, dass es einer Organisation an HCD-Reife mangelt und dass das Design eher vom Designer oder von Kundenbeschwerden getrieben wird als durch einen menschenzentrierten Ansatz. In manchen Organisationen haben die Meinungen der höchstbezahlten Personen (Highest Paid Person's Opinions, HiPPOs) mehr Gewicht als empirische Erkenntnisse und Daten.

Meinungskampf

Eine gravierende Meinungsverschiedenheit, bei der die Hauptargumente eher unbegründete Meinungen als evidenzbasierte Daten oder Fakten sind.

Die Messung menschenzentrierter Qualität durch qualitative oder quantitative Usability-Tests oder Benutzerbefragungen liefert Daten, die das tatsächliche Benutzerverhalten widerspiegeln. Benutzerdaten, wie z.B. der Anteil der Benutzer, die eine wichtige Aufgabe erfolgreich abschließen können, und die durchschnittliche Zeit für die Bearbeitung dieser Aufgabe, können dabei helfen, einen Meinungskampf zu beenden.

Andere HCD-Methoden sind subjektiv, z.B. Fokusgruppen und Usability-Inspektionen. Kontroverse Ergebnisse einer subjektiven HCD-Methode können in einer Organisation mit geringer HCD-Reife als bloße Meinungen abgetan werden und einen Meinungskampf auslösen.

1.4 Aufzeigen, dass HCD keineswegs trivial ist!

Gerade unreife Organisationen lehnen systematische HCD-Maßnahmen oft ab, vor allem dann, wenn durch die HCD-Aktivitäten Kosten entstehen. Viele Menschen in Organisationen sind der Meinung, dass sie ihre Benutzer kennen und dass sie auch ohne systematische HCD-Aktivitäten erfolgreich eine gute User Experience erreichen können.

Typische Einwände gegen systematische HCD-Aktivitäten sind:

- „Wir sprechen bereits mit den Benutzern. Ich habe mit einigen Freunden gesprochen, und ihnen gefiel die Idee unserer neuen App.“
- „Ich bin seit 35 Jahren in diesem Geschäft. Ich kenne unsere Benutzer.“
- „Meine jährliche Bewertung basiert darauf, ob ich das Produkt pünktlich auf den Markt bringe, ohne das Budget zu überschreiten; UX und HCD sind keine Aspekte, an denen meine Arbeit gemessen wird.“
- „Wir leisten bereits hervorragende HCD-Arbeit: Wir haben mehrere talentierte visuelle Designer, die auf der Grundlage von kreativen Briefings und Kundengesprächen das Artwork und die Layouts für digitale Projekte erstellen.“

Solche Einwände lassen sich entkräften, indem man aufzeigt, dass es bei den Produkten des Unternehmens bedeutsame UX-Probleme gibt. Dies geschieht am besten durch folgende Maßnahmen:

- Usability-Tests durchführen, bei denen eingeladene Interessenvertreter die Usability-Tests live beobachten, weil man nur glaubt, was man sieht
- Feldstudien mit Benutzern durchführen
- Feedback aus dem Kundensupport nutzen und die Datenbanken des Kundensupports analysieren, um z.B. die 20 am häufigsten gestellten Fragen zu ermitteln

Solange solche Aktivitäten nicht viel kosten, werden sie von den meisten Organisationen toleriert, insbesondere wenn sie von engagierten Mitarbeitern bei geringem Zeitaufwand durchgeführt werden.

2 Betriebswirtschaftliche Fachbegriffe, die jeder UX-Professional kennen sollte

Die Arbeit von **UX-Professionals** muss sich an den **strategischen Unternehmenszielen** und **operativen Unternehmenszielen** ihrer Organisation ausrichten, die festlegen, was die Organisation erreichen will. Die **Unternehmensstrategie** beschreibt, wie die Organisation plant, ihre **strategischen Unternehmensziele** und **operativen Unternehmensziele** zu erreichen.

UX-Professionals sollten in der Lage sein, UX- und HCD-Aktivitäten in einen **Geschäftswert** zu überführen, indem sie den **Return on Investment, ROI (Kapitalrendite)** berechnen und den Wert der HCD-Maßnahmen durch **Key Performance Indicators, KPIs (Leistungskennzahlen)**, **Objectives and Key Results (OKRs)** oder **Konversionsraten (Conversion Rates)** nachweisen. Wenn Zweifel an den erforderlichen Funktionen für ein voll funktionsfähiges Produkt bestehen, kann ein **Minimum Viable Product (MVP)** die Organisation davor bewahren, Geld für unnötige Entwicklungen auszugeben.

Lernziele	
2.1	Die Konzepte Strategisches Unternehmensziel, Operatives Unternehmensziel und Unternehmensstrategie kennen
2.2	Verstehen, wie man UX- und HCD-Aktivitäten durch Berechnung des Return on Investment, ROI (Kapitalrendite) in einen Geschäftswert überführt
2.3	Verstehen, wie sich der Wert von HCD-Aktivitäten anhand von Key Performance Indicators, KPIs (Leistungskennzahlen), Objectives and Key Results (OKRs) oder Konversionsraten (Conversion Rates) nachweisen lässt
2.4	Verstehen, wie der Return on Investment, ROI (Kapitalrendite) berechnet wird
2.5	Konzept und Zwecke des Minimum Viable Product (MVP) kennen

Strategisches Unternehmensziel (Business goal)

Ein erreichbares Ergebnis für ein Unternehmen, das in der Regel breit und langfristig gefasst ist.

Strategische Unternehmensziele können das Unternehmen als Ganzes, Abteilungen, Mitarbeiter, Kunden und andere Interessenvertreter betreffen.

Beispiele für strategische Unternehmensziele:

- Steigerung der Einnahmen
- Senkung der Kosten, z.B. für den Kundensupport oder durch weniger Retouren
- Steigerung des Neugeschäfts, auch als Marktanteil bekannt
- Steigerung des Bestandsgeschäfts, einschließlich Wiederholungskäufe, Upselling und Kundenbindung
- Erhöhung der langfristigen Rentabilität, auch bekannt als Geschäftswert

Beispiele für strategische Unternehmensziele und entsprechende menschenzentrierte Qualitätsziele, UX-Visionen und HCD-Strategien sind in Abschnitt 4.1 zu finden.

Operatives Unternehmensziel (Business objective)

Ein spezifisches, messbares Ziel für ein Unternehmen, um ein strategisches Unternehmensziel zu erreichen.

Operative Unternehmensziele unterscheiden sich von strategischen Unternehmenszielen dahingehend, dass ein operatives Unternehmensziel messbar und spezifisch ist. Sie stellen konkrete Ziele dar, auf deren Grundlage die Unternehmensstrategie geplant werden kann. Obwohl die Begriffe strategisches Unternehmensziel und operatives Unternehmensziel weitgehend austauschbar sind, sind operative Unternehmensziele meist eine Teilmenge der strategischen Unternehmensziele.

Beispiele für operative Unternehmensziele:

- Erhöhung des Marktanteils im Segment der Baudarlehen auf 15 % bis zum Ende des laufenden Geschäftsjahrs.
- Erzielung eines Umsatz- und Ertragswachstums von 15% innerhalb der nächsten 12 Monate.
- Reduzierung der Mitarbeiterfluktuation um 20 % durch die Einführung eines neuen Mitarbeiter-Förderprogramms.
- Verdoppelung der Anzahl der Likes in den sozialen Medien auf Facebook und YouTube.

Unternehmensstrategie

Ein langfristiger Plan, der es dem Unternehmen ermöglicht, bestimmte strategische Unternehmensziele zu erreichen.

Bei Strategien geht es darum, etwas zu verändern. Der Kern einer jeden Strategie ist:

- A. Wo stehen wir jetzt?
- B. Wo wollen wir in drei Jahren sein? In fünf Jahren?
- C. Welches sind die richtigen Taktiken, um von A nach B zu kommen?
- D. Wenn wir B erreicht haben, wie werden wir es unseren Kollegen beweisen?
- E. Was könnte uns daran hindern, und wie werden wir das überwinden?

2.1 HCD in Geschäftswert überführen

Geschäftswert

Alle Arten von Werten, die für die langfristige Gesundheit und das Wohl des Unternehmens entscheidend sind.

Der Geschäftswert geht über den wirtschaftlichen Wert des Unternehmens (auch bekannt als wirtschaftlicher Gewinn und Shareholder Value) hinaus und umfasst auch andere Arten von Wert wie den Wert der Mitarbeiter, der Kunden, der Lieferanten, des Managements und der Gesellschaft. Viele dieser Wertformen lassen sich nicht direkt in Geldwerten messen.

Eine der wichtigsten Aufgaben eines UX-Managers ist es, das Engagement im Bereich UX und HCD in Geschäftswerte zu überführen, d.h. aufzuzeigen, welchen Nutzen HCD dem Unternehmen bringt, z.B. durch Verbesserung des ROI, der KPIs, der Konversionsraten und der Benutzerzufriedenheitswerte.

Beispiele für Geschäftswerte:

- Ehrlichkeit: Huxley und sein Team führen Usability-Tests zu allen Aspekten der Benutzungsschnittstellen von Delta durch, bei denen er mögliches unethisches Design vermutet. Er präsentiert die Ergebnisse dem Management und sorgt dafür, dass fragwürdige Designs korrigiert werden.
- Einfallsreichtum: Huxley und sein Team entwickeln Prototypen, die neue Geschäftsmodelle und -ideen veranschaulichen, und testen sie mit Kunden, die einige Ideen gut finden, andere Ideen ablehnen und entscheidende Verbesserungen vorschlagen.

Return on Investment, ROI (Kapitalrendite)

Eine betriebswirtschaftliche Kennzahl zur Bewertung der Rentabilität einer Investition oder zum Vergleich der Rentabilität verschiedener Investitionen.

Return on Investment, ROI (Kapitalrendite) schätzt die Höhe der Rendite einer bestimmten Investition im Verhältnis zu den Gesamtkosten der Investition. Zur Berechnung des ROI wird der Nutzen (oder die Rendite) einer Investition durch die Gesamtkosten der Investition geteilt. Das Ergebnis wird als Prozentsatz oder als Verhältnis angegeben.

Die Formel lautet:
$$\text{ROI} = \frac{\text{Aktueller Wert der Investition} - \text{Investitionskosten}}{\text{Investitionskosten}}$$

Beim ROI handelt es sich um eine Schätzung, nicht um eine exakte finanzielle Berechnung. Verschenden Sie nicht die Zeit von Führungskräften, indem Sie erklären, woher die Zahlen stammen – stellen Sie nur sicher, dass Sie die Zahlen belegen können, wenn Fragen gestellt werden.

Vermeiden Sie, in Berechnungen des ROI "Benutzerzufriedenheit", "Kundenloyalität" und "Zeitersparnis für die Benutzer" zu berücksichtigen, da ihr monetärer Wert schwer zu bewerten ist.

Beispiel 1: Verbesserung der Effektivität des Online-Bestellsystems von Delta

Nachdem die Ergebnisse eines quantitativen Usability-Tests des Online-Bestellsystems auf der Website von Delta Anlass zur Sorge gaben und der Kundensupport sich über das System beschwert hatte, beschloss Huxley, die Effektivität des Online-Bestellsystems zu verbessern.

Huxley schätzte, dass die Änderungen 200.000 € kosten würden. Hierbei handelte es sich um die Investitionskosten. Die Zahl der versuchten Online-Käufe lag bei 600.000 pro Jahr. Anhand der Ergebnisse des quantitativen Usability-Tests schätzte Huxley, dass durch die Änderungen die Zahl der Nutzer, die den Bestellvorgang aufgrund mangelnder Usability abbrachen, von 20 % auf 5 % sinken würde. Die erfolgreichen Verkäufe beliefen sich auf durchschnittlich 50 € pro Bestellung mit einer Gewinnspanne von etwa 4 %. Der Wert der Investition betrug $(20\% - 5\%) * 600.000 * 50€ * 4\% = 180.000 €$.

Außerdem waren sich Huxley und der Support-Manager einig, dass die Änderungen die Zahl der Anrufe beim Kundensupport im Zusammenhang mit dem Online-Bestellvorgang um etwa 50 % verringern würden. Bei etwa 60 Anrufen dieser Art pro Tag, die im Durchschnitt etwa 5 Minuten dauern, und Gesamtkosten von 100 € pro Stunde für einen Support-Mitarbeiter ausmachen, würden die jährlichen Einsparungen $50\% * 60 * 5/60 * 100\text{ €} * 360 = 90.000\text{ €}$ betragen.

Da der ROI bereits im ersten Jahr positiv war, stimmte Mark zu, dass die Änderung durchgeführt werden konnte.

Beispiel 2: Für eine Design Pattern Bibliothek argumentieren

Huxley wollte eine Design Pattern Bibliothek für Delta Markt erstellen. Solche Bibliotheken können Designern und Entwicklern Zeit sparen, aber die Erstellung einer Design Pattern Bibliothek erfordert zu Beginn einen erheblichen Zeitaufwand.

Also hat Huxley recherchiert, wie lange die Design- und Entwicklungsteams gebraucht haben, um eine einzige Komponente, ein Video-Plugin, für ein kürzlich durchgeführtes Projekt zu erstellen. Dann multiplizierte er diesen Wert mit der Anzahl der verschiedenen Versionen desselben Elements, die sie in den letzten Jahren für verschiedene Projekte erstellt hatten.

Huxley brauchte eine Stunde, um diese Informationen zu sammeln und die Berechnung durchzuführen. Huxley zeigte Mark, wieviel Zeit für eine einzige Komponente, dem Video-Plugin, aufgewendet wurde, und wieviel Delta für alle Komponenten verschwendete. Dieses Argument reichte aus, um Mark zu überzeugen, die Bibliothek zu sponsern.

Huxley hätte eine viel umfangreichere Berechnung des ROI durchführen können: Er hätte den genauen Zeitaufwand ermitteln können, der jedes Mal anfällt, wenn diese Komponente neu erstellt wird. Er hätte diese Berechnungen auch für andere Elemente der Benutzungsschnittstelle durchführen können - nicht nur für Video-Plugins, sondern auch für Tabellen, Breadcrumb-Trails, Formularfelder und so weiter.

Huxley brauchte diese zusätzliche Arbeit nicht, um seinen Standpunkt zu beweisen – und Mark hätte die Berechnungen ohnehin nicht sehen wollen. Huxley hat lediglich so viel Aufwand betrieben, wie nötig war, um Mark zu vermitteln, wie viel Zeit verschwendet wird.

Key Performance Indicator, KPI (Leistungskennzahl)

Ein quantifizierbares Maß, das zur Bewertung der langfristigen Gesamtleistung eines Unternehmens verwendet wird.

KPIs sind Kennzahlen, z.B. zu Gewinn, Kosten oder Mitarbeiterproduktivität, für die sich alle im Unternehmen interessieren, nicht nur die UX-Professionals.

KPIs helfen dabei, die strategischen, finanziellen und operativen Leistungen eines Unternehmens zu bestimmen, insbesondere im Vergleich zu anderen Unternehmen der Branche. Beispiele für KPIs in Zusammenhang mit UX und HCD sind Effektivität (Task Success Rate bzw. Zahl der korrekt ausgeführten Aufgaben), Effizienz (Time on Task) und Zufriedenheit.

Im Rahmen von HCD werden KPIs häufig als quantitative Nutzungsanforderungen angegeben.

Beispiele für KPIs für Delta Markt:

- Net Promoter Score (NPS), d.h. die Bereitschaft der Kunden, Delta an Familie, Freunde und Nachbarn weiterzuempfehlen
- Kundenbindung, gemessen an der Anzahl der Besuche und der Höhe der monatlichen Einkäufe; Delta nutzt hierzu eine Kundenkarte, die Delta durch eine Reihe von Vorteilen für registrierte Kunden attraktiv macht
- Die Zeit, die für den selbständigen Checkout einer Reihe von Standardprodukten an einer Selbstbedienungskasse benötigt wird
- Anzahl der Fehler, die die Benutzer beim selbständigen Checkout machen
- Die Anzahl der Anrufe beim Kundensupport

Beispiele für KPIs für die Leistung von UX-Professionals bei Delta:

- Die Anzahl der Personenstunden, die ein UX-Professional von Delta benötigt, um einen Usability-Test mit fünf Benutzern durchzuführen und die Ergebnisse zu kommunizieren
- Die Anzahl der Tage, die es dauert, bis eine einfache, nachvollziehbare Kundenforderung implementiert ist

Objectives and Key Results, OKR

Ein Framework zum Setzen von Zielen, das wesentliche, klar definierte Ziele und 3-5 Schlüsselergebnisse enthält, die die Erreichung der einzelnen Ziele definieren.

OKRs sind den operativen Unternehmenszielen und KPIs ähnlich. Der Hauptunterschied besteht darin, dass die OKRs genauer festlegen, was für die Erfüllung eines Ziels erreicht werden muss.

Beispiel:

Operatives Unternehmensziel: Steigerung des Engagements in den sozialen Medien

- Schlüsselergebnis 1: Recherche und Identifikation der drei beliebtesten Social-Media-Seiten bei zwei neuen Zielgruppen und Entwicklung einer Strategie für das Engagement bis zum 1. Januar
- Schlüsselergebnis 2: Teilnahme an sechs Twitter-Chats mit Branchenführern
- Schlüsselergebnis 3: Beantwortung neuer Facebook-Kommentare innerhalb von drei Stunden
- Schlüsselergebnis 4: Steigerung der Anzahl der Follower auf Facebook und Twitter um 20 %

Konversionsrate (Conversion Rate)

Die Anzahl der Besucher eines Online-Dienstes, die ein von dem Unternehmen gewünschtes Ziel erreichen, bezogen auf die Gesamtzahl der Besucher der Website.

Eine Konversion kann sich auf jedes Ziel beziehen, das der Besucher der Website erreichen soll. Häufig bezieht sie sich auf einen erzielten Verkauf.

Beispiel:

- Die Website von Delta Markt hat 2.000.000 Besucher im Monat und erzielt 50.000 Verkäufe. Die Konversionsrate ist 50.000 geteilt durch 2.000.000 oder 2,5 %

Typische Konversionsraten liegen zwischen 1 % und 4 %. Die Konversionsraten werden nicht nur von der Zufriedenstellung der Benutzer beeinflusst, sondern auch von Marketing- und unternehmerischen Entscheidungen, z.B. von den Preisen.

Beispiel:

- Wenn ein Benutzer die Website von Delta besucht, um die Öffnungszeiten einer Filiale, Informationen für Investoren oder Informationen über freie Stellen zu finden, kann der Besuch erfolgreich sein, auch wenn keine Konversion stattfindet. Auch wenn ein preisbewusster Benutzer die Website von Delta viermal besucht, bevor er etwas kauft, gelten die vier Besuche zusammen als eine Konversion.

Minimum Viable Product – MVP

Eine Version eines Produkts, die gerade so viele Funktionen aufweist, dass sie für die ersten Benutzer nutzbar ist.

Ein MVP wird verwendet, um Markterfordernisse zu validieren und Feedback für die inkrementelle Produktentwicklung zu erhalten.

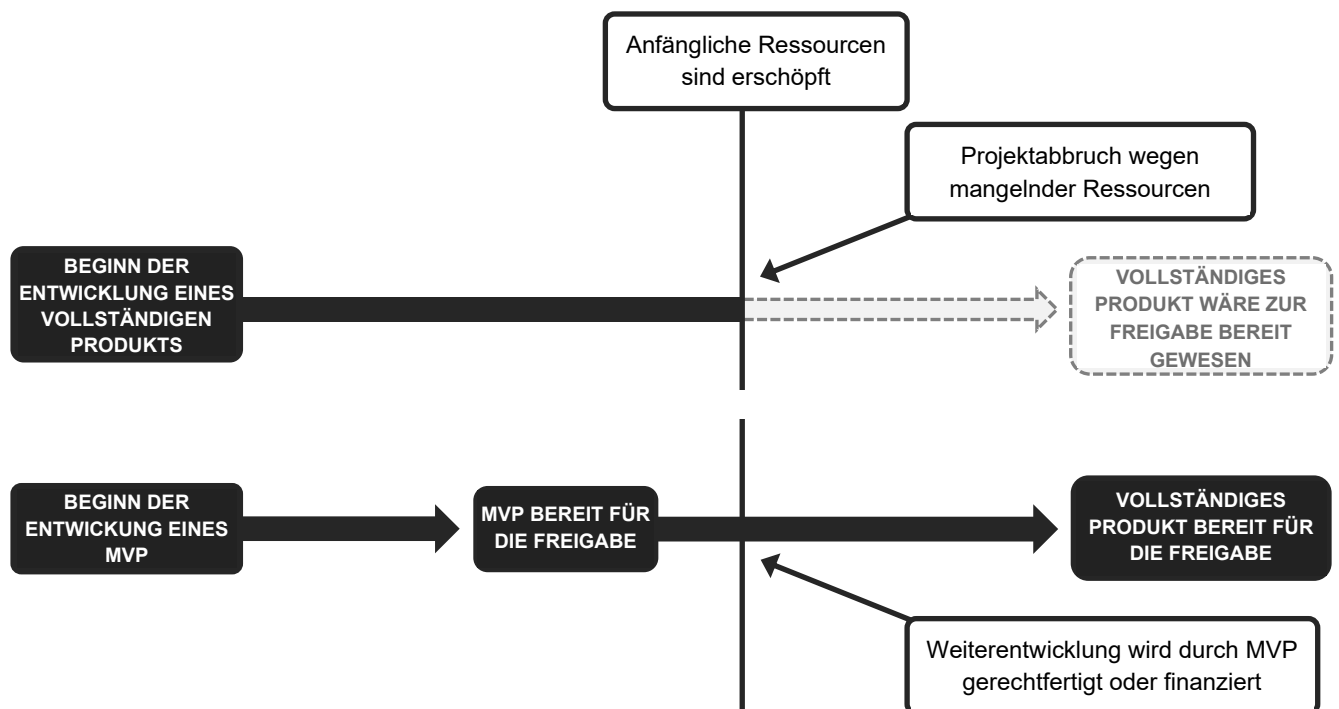


Abbildung 2. Der Beschluss, das Produkt mit dem höchsten Return On Investment (ROI) direkt zu entwickeln, führt zu einem Abbruch, weil die Ressourcen aufgebraucht sind, bevor ein funktionierendes Produkt überzeugend präsentiert werden kann (oben).

Die Entwicklung eines MVP vor dem Produkt mit dem höchsten ROI kann einen Abbruch vermeiden, da das MVP die Erfordernisse des Marktes bestätigt und gewisse Einnahmen generiert, die die weitere Produktentwicklung rechtfertigen können (unten).

MVPs müssen weiterentwicklungsfähig sein. Der Produktmanager und der UX-Manager müssen sicherstellen, dass das MVP zu einem nutzbaren Produkt mit einem hohen ROI weiterentwickelt wird, nachdem die Rentabilität nachgewiesen wurde.

3 UX- und HCD-Management und Führung

Ein **UX-Manager** wird von der Organisation ernannt und ist formal dazu befugt, Veränderungen durchzusetzen. Ein **UX -Leader** hat wenig oder gar keine formalen Befugnisse, sondern nutzt stattdessen seine Überzeugungskraft, um eine **UX-Vision** zu definieren und diese voranzutreiben. Ein **Produktmanager** ist für die Entwicklung eines Produkts verantwortlich.

Eine **Product Roadmap** ist ein Gesamtplan für die Produkt- oder Serviceänderungen, die ein Produktteam auszuliefern plant. **Product Roadmaps** werden für die Projektplanung verwendet.

Zum Management von UX und HCD gehört das Verständnis dafür, wie man HCD-Aktivitäten priorisiert und wie man **Designschulden** zurückzahlt, d.h. die zusätzlichen Kosten, die entstehen, wenn man einfachere technische Lösungen anstatt des besten Ansatzes freigibt.

Ein Teil des HCD-Managements ist der Aufbau einer effektiven **HCD-Infrastruktur**. Ein **organisatorisches HCD-Modell** bildet ab, wie die UX-Professionals in einer Organisation organisiert sind. Die drei grundlegenden Arten von **organisatorischen HCD-Modellen** sind das **zentralisierte Modell**, das **dezentralisierte Modell** und das **Hybridmodell**. Ein Sonderfall ist das **Ein-Personen-UX-Team**. **DesignOps** und **ResearchOps** stehen für die Orchestrierung und Optimierung der Zusammenarbeit von Menschen. Das **organisatorische HCD-Modell** beschreibt auch die HCD-Rollen und Businesspartner.

Lernziele	
3.1	Die Hauptaufgaben eines UX-Managers verstehen
3.2	UX-Führungsfähigkeiten verstehen
3.3	Den Unterschied zwischen einem Manager und einem Leader verstehen
3.4	Die Hauptaufgaben eines Produktmanagers verstehen
3.5	Kenntnisse über Projektplanung und Product Roadmaps haben
3.6	Verstehen, wie HCD-Aktivitäten priorisiert werden
3.7	Wissen, was für den Aufbau einer effektiven HCD-Infrastruktur wichtig ist
3.8	Die Konzepte DesignOps und ResearchOps kennen
3.9	HCD-Rollen und Businesspartner kennen

UX-Manager

Eine Person, die die formale Verantwortung dafür trägt, ein UX-Team so effektiv wie möglich zu machen.

Eine Führungskraft wird von der Organisation zum UX-Manager ernannt und ist formal befugt, Veränderungen durchzusetzen. Manager haben direkte und indirekte Mitarbeitende, die ihnen unterstellt sind.

Ein UX-Manager muss verstehen, was getan werden muss, um eine erstklassige User Experience zu schaffen, aber er muss kein herausragender UX-Professional sein, so wie ein Fußballmanager nicht mindestens so gut sein kann wie jeder seiner Spieler.

Ein UX-Manager muss auch in der Lage sein, eine HCD-Strategie und -Taktik festzulegen, eine HCD-Kultur zu schaffen und HCD-Aktivitäten zu priorisieren.

UX-Leader

Eine Person, die eine tragfähige UX-Vision vorschlägt, die UX-Vision vorantreibt und Mentoring und Input zu HCD-Methoden und -Prozessen liefert

Führung basiert auf Überzeugungsarbeit. Ein Leader wird nicht formell ernannt; ein Leader wird zum Leader, wenn ihm jemand folgt. Ein Leader ist kein Leader mehr, wenn ihm niemand folgen will. Wenn Sie jemanden dazu bringen können, zu sagen: "Ich mag Ihre Vision", dann haben Sie einen Follower. Menschen folgen einem Leader, weil sie sich auf das Abenteuer einlassen wollen, eine Vision zu verwirklichen, und weil sie zum Erfolg beitragen wollen.

Viele erfolgreiche Manager sind auch Leader. Während Manager, die ihnen unterstellten Mitarbeitenden anweisen können, Veränderungen umzusetzen, bewirken Leader die Veränderungen, indem sie mit gutem Beispiel vorangehen und Überzeugungsarbeit leisten.

Führungsfähigkeiten von UX-Leadern sind:

- Vorantreiben einer UX-Vision
- Überführen von User Experience in Geschäftswert
- Kommunikation von Ideen und Erkenntnissen
- Mentoring
- HCD-Evangelisation (HCD-Verbreitung)

UX-Leadership kann in sehr kleinen Schritten erfolgen, z.B. indem ein technisches oder geschäftliches Ergebnis in Bezug auf UX-Ergebnisse neu formuliert wird, ein HCD-Prozess verfeinert wird oder eine Diskussion über eine Benutzungsschnittstelle mit der UX-Vision in Verbindung gebracht wird.

Produktmanager

Eine Person, die für den Markterfolg eines Produkts verantwortlich ist.

Der Produktmanager ist mitverantwortlich, die Unternehmensstrategie umzusetzen, managt die Entwicklung der Anforderungen der Benutzer und der Organisation und ist für die Einführung neuer Funktionen zuständig. Der Produktmanager ist auch für die Product Roadmap verantwortlich.

Produktmanager fördern die Zusammenarbeit zwischen Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten wie Vertrieb, Marketing, Qualität, UX und Entwicklung. Sie unterstützen die Arbeit der UX-Professionals und betonen die Wichtigkeit dieser Arbeit. Produktmanager sind nicht unbedingt mit den Details von UX oder HCD vertraut.

Die meisten Produktmanager sind keine Führungskräfte, da sie für ein Produkt und nicht für Mitarbeitende zuständig sind. Produktmanager werden manchmal auch als Product Owner bezeichnet.

3.1 Grundlegende UX- und HCD-Leadership- und Managementfähigkeiten

3.1.1 Projektplanung

Zur Projektplanung gehört häufig ein Kick-off-Meeting. Nutzen Sie das Kick-off-Meeting, um die Erwartungen an den UX-Beitrag zu formulieren und andere über die Arbeit von UX-Professionals aufzuklären. Identifizieren Sie zum Beispiel, was über die Benutzer und ihre Umgebungen bekannt ist, und finden Sie heraus, wo es Wissenslücken gibt, indem Sie Fragen stellen wie z.B.

- Wer sind unsere Zielbenutzer?
- Welche Daten liegen über ihre wichtigsten Aufgaben vor, z.B. über die fünf Hauptaufgaben?
- Was sind die aktuellen Pain Points der Benutzer?
- Wie kann dieses Projekt der Organisation zum Erfolg verhelfen?

Binden Sie die HCD-Aktivitäten in die Product Roadmap ein.

Product Roadmap

Eine Darstellung, wie sich ein Produkt über Releases hinweg in definierten Zeiträumen in Bezug auf seine Funktionalität entwickeln soll.

Product Roadmaps dienen der Kommunikation zwischen Produkt- und Projektmanagement, Requirements Engineering, Systems Engineering und der Unternehmensführung, um ein gemeinsames Verständnis des langfristigen Produktplans und der mit diesem Plan verbundenen Aktivitäten zu schaffen.

3.1.2 Priorisierung der HCD-Aktivitäten

Wenn mehr Arbeit vorhanden ist, als Sie bewältigen können, gibt es folgende Optionen:

- Anstatt die HCD-Arbeitsprodukte wie Szenarien, Nutzungsanforderungen, Prototypen und Skripte für Usability-Tests selbst zu erstellen, bieten Sie an, die HCD-Arbeitsprodukte zu prüfen, die die Produktteams selbst erstellt haben.
- Setzen Sie eine hohe Priorität bei den Produktteams, bei denen Ihre Beratung erfahrungsgemäß die größte Wirkung zeigt, und eine niedrige Priorität bei Produktteams, die Sie nur um Unterstützung bitten, um einen Punkt in einer Checkliste ankreuzen zu können.
- Priorisieren Sie die Produktteams anhand der Bedeutung des vom jeweiligen Produktteam verfolgten operativen Unternehmensziels.
- Lassen Sie sich von einem Berater unterstützen. Prüfen Sie die Qualifikationen des Beraters sorgfältig, um sicherzustellen, dass sein HCD-Ansatz mit dem im Projekt verfolgten Ansatz kompatibel ist.

Notieren Sie jedes Mal, wenn Sie eine Bitte ablehnen müssen. Der prozentuale Anteil der abgelehnten Bitten an der Gesamtzahl der Bitten ist eine aussagekräftige Metrik, um mehr Ressourcen zu erhalten.

Designschulden

Die zusätzlichen Kosten für Nacharbeiten, die dadurch verursacht werden, dass in aller Eile eine unzulängliche Lösung entwickelt wird, anstatt sich die Zeit zu nehmen, eine angemessene Lösung zu erarbeiten.

Mit Designschulden verhält es sich ähnlich wie mit allen anderen Schulden: Sie entstehen unbemerkt und ganz allmählich, wenn man nicht aufpasst. Sie häufen sich im Laufe der Zeit an, wenn Funktionen iterativ geändert und zu einem Produkt hinzugefügt werden, ohne dass vorhandene Probleme behoben werden.

Die Kosten für die Nachbesserung von Problemen nach der Markteinführung eines Produkts sind immer höher als die Kosten für die Einführung optimaler Lösungen, d.h. die Designschulden werden mit hohen Zinsen zurückgezahlt. Designschulden entstehen häufig, wenn UX-Professionals unter Termindruck oder unpraktikablen Projektbeschränkungen arbeiten.

Andere Aspekte, die zu Designschulden beitragen, sind:

- Fehlinterpretation der Produktvision
- Ignorieren oder Missverstehen von Erfordernissen
- Missachtung von Markenstandards und Styleguides
- Design durch ein Gremium oder Design auf der Grundlage von Meinungen, insbesondere der Meinung der höchstbezahlten Person
- Weglassen der Usability-Tests
- Erwerb oder Verschmelzung mit anderen Produkten.

3.2 HCD-Infrastruktur

HCD-Infrastruktur

Die grundlegenden organisatorischen Strukturen, Einrichtungen, Tools, Mitarbeiter, Grundkenntnisse und Qualitätssicherungsstandards, die für die Durchführung von HCD in einem Unternehmen erforderlich sind.

Die HCD-Infrastruktur verbessert den Datenzugriff, unterstützt bewährte Verfahren, vereinfacht Aktivitäten durch die Bereitstellung von Vorlagen und stellt nützliche und nutzbare Hardware und Software zur Verfügung.

Organisatorisches HCD-Modell

Eine Beschreibung, wie UX-Professionals in einem Unternehmen organisiert sind.

Zentralisiertes HCD-Modell

Ein organisatorisches HCD-Modell, bei dem UX-Professionals einem UX-Manager berichten, aber spezifische Aufgaben von einem Produktteam erhalten, in dem sie als interne Berater auf Zeit arbeiten.

Vorteile:

- **HCD auf hohem Niveau:** UX-Mitarbeiter tauschen Erfahrungen auf hohem Niveau aus
- **Breites Spektrum an UX- und HCD-Fähigkeiten:** Größere Bandbreite und Flexibilität, um den Produktteams genau das zu bieten, was sie brauchen.
- **Vielfältige Möglichkeiten für UX-Professionals:** Abwechslungsreiche Aufgaben sorgen dafür, dass UX-Professionals immer wieder neue Herausforderungen bewältigen müssen und sich bei ihrer Arbeit weniger "langweilen".
- **Bekannte Karrierewege:** Für HCD-Funktionen sind Berufsbezeichnungen, Tätigkeitsbeschreibungen und Karrierewege festgelegt.
- **Gemeinsame Ressourcen für das UX-Team:** Gemeinsame Design-Ressourcen, gemeinsame Ressourcen für die User Research und gemeinsame Prozesse ermöglichen Knowledge Sharing innerhalb des UX-Teams.

Ein Nachteil des zentralisierten Modells ist eine geringere Einbindung der UX-Professionals in die Produktteams.

Dezentralisiertes HCD-Modell

Ein organisatorisches HCD-Modell, bei dem UX-Professionals reguläre Mitglieder von Produktteams sind.

Vorteile:

- **Mehr Vertrauen und mehr Chancen:** UX-Professionals sind besser in der Lage, gegenseitiges Vertrauen mit den Mitgliedern ihres Produktteams zu schaffen.
- **Einbindung:** UX-Professionals können besser beraten, weil sie von Anfang bis Ende involviert sind. Sie erhalten tiefere Einblicke und können komplexere Themen behandeln. Dies kann auch ihre Arbeitszufriedenheit steigern.
- **Das Zuständigkeitsgefühl des Managers:** Ein Manager, der für einen UX-Professional verantwortlich ist, setzt sich wahrscheinlich auch für gute UX ein.

Ein Nachteil des dezentralisierten Modells ist ein geringerer Kontakt der UX-Professionals untereinander.

Hybrides HCD-Modell

Ein organisatorisches HCD-Modell, bei dem ein zentrales Team für HCD-Infrastruktur mit lokalen UX-Teams kombiniert wird, die in autonome Produktabteilungen eingebettet sind.

Das hybride HCD-Modell kombiniert viele der Vorteile des zentralisierten und des dezentralisierten HCD-Modells. Ein Nachteil des hybriden HCD-Modells ist, dass UX-Professionals unter Umständen zwei Vorgesetzte haben.

Ein-Personen-UX-Team

Ein einzelner UX-Professional, möglicherweise in einer kleinen Organisation oder einem Start-up-Unternehmen.

Als UX-Professional in einem Ein-Personen-UX-Team sollten Sie

- Interviews mit Interessenvertretern in der Organisation führen, um deren Erfordernisse zu erfahren; siehe Abschnitt 7.1.
- nach Verbündeten suchen, d.h. nach Mitarbeitern, die unter schlechter UX leiden, aber vielleicht nicht wissen, dass Sie ihnen helfen können, strategische Unternehmensziele zu erreichen. Beispiele: Vertriebsmitarbeiter, die ein Produkt vertreiben sollen, das schwer zu demonstrieren oder zu erklären ist, oder die Leitung eines Call-Centers, die aufgrund eines schlechten Designs zahlreiche Anrufe beim Kundensupport verzeichnet.
- Ihre Kollegen darüber informieren, was sie anbieten können, z.B. informelle Seminare veranstalten und sich ihre Kommentare und Erfordernisse anhören; siehe Abschnitt 5.3.2.
- HCD-Evangelisation; siehe Abschnitt 5.3.
- die in Kapitel 7 beschriebene Strategie anwenden, um den HCD-Reifegrad der Organisation zu steigern.

DesignOps

Prozesse, Tools und Fähigkeiten, die Designer bei der Erstellung konsistenter, qualitativ hochwertiger Designs unterstützen.

DesignOps ist ein Sammelbegriff für den Umgang mit Herausforderungen wie z.B.:

- **Workflow:** Wie läuft die Designarbeit innerhalb der Organisation ab?
- **Governance:** Wer muss die Arbeitsprodukte sehen, und wann? Wer genehmigt die Arbeitsprodukte und überprüft deren Qualität?
- **Tools:** Was benötigen die Teams, um die Arbeit zu erledigen?
- **Infrastruktur:** Was benötigen die Teams, um effizient arbeiten zu können? Siehe Abschnitt 3.2.
- **Budget:** Was kostet die Arbeit der Teams?
- **Personalaufwand:** Wie viele Personen werden benötigt, und welche Fähigkeiten müssen sie besitzen?
- **Training:** Welche Fähigkeiten und Kenntnisse fehlen und wie können diese erworben werden?
- **Pipeline:** Welche Projekte stehen an und wie gut ist das Team besetzt?
- **HCD-Evangelisation:** Die Organisation dazu bringen, den Wert von HCD zu verstehen. Siehe Abschnitt 5.3.

ResearchOps

Prozesse, Tools und Qualifikationen, die User Researcher bei der Planung, Durchführung und Anwendung von maßgeschneidertem und qualitativ hochwertigem User Research unterstützen.

ResearchOps umfasst die folgenden Aufgabengebiete

- **Standardisierung** von User Research-Methoden und unterstützender Dokumentation, um Zeit zu sparen und um teamübergreifend eine einheitliche Anwendung zu ermöglichen, z.B. von Skripten, Vorlagen und Einwilligungsf formularen

- **Rekrutierung** und Verwaltung von User Research-Teilnehmern für verschiedene Studien
- **Kommunikation** der aus User Research gewonnenen Erkenntnisse
- **Verfolgung** von UX-Problemen sowohl innerhalb von Projekten als auch projektübergreifend
- **Überprüfung von Software und Anbietern**
- **Aufbau von Infrastrukturen**, wie z.B. User Research-Repositories, die z.B. Pattern-Bibliotheken, wiederverwendbare UX-Komponenten und Usability-Testberichte mit Tags enthalten können.

Organisatorische Silos

Die Isolierung, die entsteht, wenn Abteilungen innerhalb einer Organisation Informationen oder Wissen nicht abteilungsübergreifend austauschen wollen oder nicht über die entsprechenden Mittel dazu verfügen.

Viele Unternehmen haben mehrere Projekte, die sich alle auf die User Experience oder die Mitarbeitererfahrung auswirken. Längst nicht alle dieser Projekte sind Innovations- oder Designprojekte; der Rest befasst sich mit der Implementierung von Änderungen an Standardvorgehensweisen (SOPs), rechtlichen Änderungen wie z.B. der DSGVO, IT-Aktualisierungen usw. Die meisten Projekte haben Auswirkungen auf die UX und müssen miteinander koordiniert werden. UX-Manager können User Journey Maps verwenden, um Projekte zu koordinieren und Überschneidungen und Widersprüche zwischen laufenden und geplanten Projekten zu erkennen.

DesignOps tragen dazu bei, organisatorische Silos aufzubrechen, indem sie allen Beteiligten zu mehr Konsistenz verhelfen.

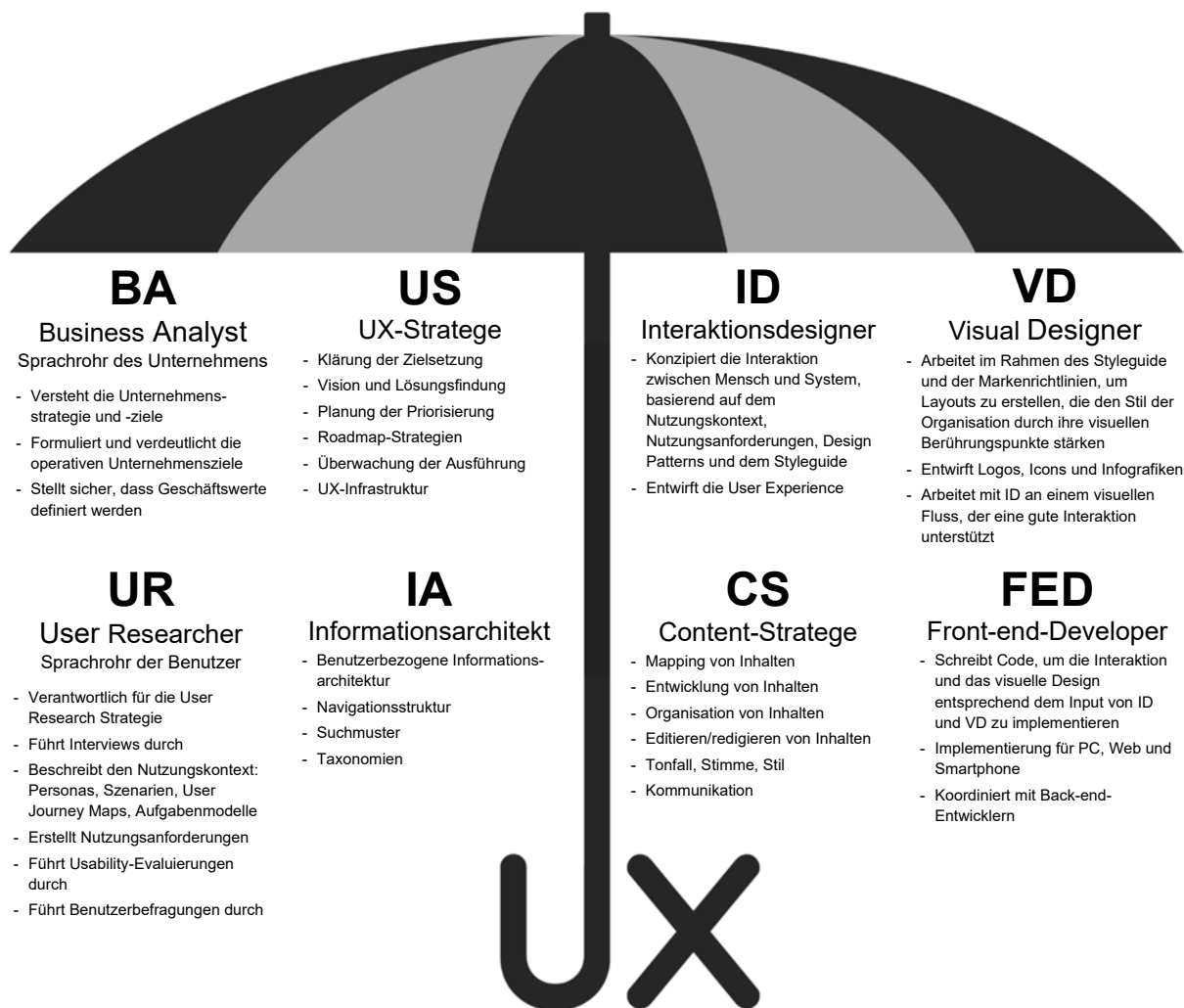
Beispiel:

- Bei Alpha Markt gibt es ein Team, das für die Website von Alpha zuständig ist. Ein anderes Team ist für die Apps von Alpha zuständig. Die beiden Teams verwenden unterschiedliche Styleguides und unterschiedliche Taxonomien. Die Kommunikation zwischen den beiden Teams ist begrenzt und dies führt zu Ineffizienz und einer schlechten UX. Die Teams sind Beispiele für organisatorische Silos.

3.3 HCD-Rollen und interne Businesspartner

HCD ist ein Berufsfeld. Abbildung 3 zeigt Beispiele für HCD-Businesspartner und Beispiele für Rollen, die UX-Professionals einnehmen können. Die meisten UX-Professionals sind in mehreren dieser Bereiche tätig, insbesondere wenn sie als "Ein-Personen-Team" agieren.

Die acht HCD-Rollen werden in der Abbildung mit den strategischen und konzeptionellen Elementen auf der linken Seite und den Design- und Implementierungselementen auf der rechten Seite dargestellt; es gibt jedoch viele Überschneidungen.



Für eine herausragende UX ist Teamarbeit erforderlich.

Abbildung 3. Beispiele für HCD-Rollen und interne Businesspartner. In Anlehnung an eine Abbildung von Matthew Carroll (@MECUXD)

4 Entwickeln und Vorantreiben einer UX-Vision

Eine **UX-Vision** ist ein **Nutzungsszenario**, ein **Prototyp** oder eine **User Journey Map**, die ein oder mehrere **menschzentrierte Qualitätsziele** beinhalten.

Eine **HCD-Strategie** ist ein langfristiger Plan zur Unterstützung des Unternehmens bei der Erreichung bestimmter **operativer Unternehmensziele** durch den Einsatz von **HCD-Taktiken**.

Lernziele	
4.1	Die Konzepte menschzentriertes Qualitätsziel und UX-Vision kennen
4.2	Die Konzepte HCD-Strategie und HCD-Taktik kennen
4.3	Beispiele für strategische Unternehmensziele, operative Unternehmensziele, menschzentrierte Qualitätsziele, UX-Visionen und HCD-Strategien kennen
4.4	Wissen, wie man eine UX-Vision entwickelt

4.1 UX-Visionen und HCD-Strategien

Menschzentrierte Qualitätsziele CPUX-F

Die Ziele, die für den Benutzer bei der Entwicklung eines interaktiven Systems erreicht werden sollen, und die sich auf die Usability, Barrierefreiheit, User Experience oder Vermeidung von Schäden durch die Benutzung beziehen.

UX-Vision

Ein breit gefasstes Narrativ oder visuelle Darstellung, die ein oder mehrere menschzentrierte Qualitätsziele für ein Produkt oder ein Projekt kommuniziert.

UX-Visionen müssen sich von der bestehenden UX klar unterscheiden. Eine UX-Vision hebt nicht ein Produkt hervor, sondern ein Erlebnis.

Durch die Definition einer UX-Vision für die Organisation legt diese einen Standard fest, anhand dessen jede UX-Entscheidung, die das Unternehmen trifft, bewertet und beurteilt werden kann, dahingehend, ob diese die Vision unterstützt, verbessert oder beeinträchtigt. Wenn es gelingt, dass sich alle Teammitglieder auf ein angestrebtes Ergebnis fokussieren, kann dies beschleunigend wirken.

Eine UX-Vision kann in Form eines Prototyps, eines Storyboards oder eines Videos visualisiert werden. Beispielsweise brachte Apple 1987 ein Konzeptvideo heraus, das einen hypothetischen Computer der Zukunft zeigte. Das Video thematisierte zahlreiche technologische Neuerungen der Zukunft, darunter Sprachtechnologie, Tablets und Videokonferenzen, um nur einige zu nennen.

HCD-Strategie

Ein langfristiger Plan für das Unternehmen zur Erreichung spezifischer strategischer Unternehmensziele mit Hilfe von HCD-Aktivitäten.

Eine HCD-Strategie ist einer der möglichen Wege, eine UX-Vision zu erreichen. Nutzungsszenarien, Prototypen und User Journey Maps veranschaulichen Aspekte der UX-Vision.

Bei einer HCD-Strategie kann es darum gehen, wie ein bestimmtes Produkt oder eine Dienstleistung verbessert werden kann, oder wie HCD innerhalb der Organisation positioniert werden kann, z.B. um den HCD-Reifegrad zu steigern.

Tabelle 1. Beispiele für strategische Unternehmensziele von Delta Markt und die entsprechenden menschenzentrierten Qualitätsziele und UX-Visionen

Strategisches Unternehmensziel	Entsprechendes menschenzentriertes Qualitätsziel	Entsprechende UX-Vision
▶ Erhöhung des Marktanteils von Delta von 20% auf 25%	▶ Steigerung des Net Promoter Score von 60 % auf 80 % für eine breite Stichprobe von Delta-Kunden	▶ Die Kunden von Delta sind "Fans" von Delta. Sie bevorzugen Delta gegenüber Deltas Wettbewerbern wegen Deltas sprichwörtlicher UX, die zuverlässig eine reibungslose und angenehme User Experience bietet. Sie empfehlen Delta an Familie, Freunde und in den sozialen Medien weiter und erzählen begeistert von ihren positiven Erfahrungen in den Filialen, auf Deltas Website und App.
▶ Steigerung der Gewinne durch Kostensenkung	▶ Verdoppelung der Effizienz des Schichtplanungssystems	▶ Das Schichtplanungssystem funktioniert so reibungslos und effizient, dass die meisten Vertriebsmitarbeiter keine Notiz davon nehmen.

Tabelle 2. Beispiele für die strategischen Unternehmensziele von Delta Markt und die entsprechenden HCD-Strategien. Obwohl gute Angebote und günstige Preise ein Teil von Deltas UX sind, ist der Preis kein Wettbewerbsfaktor.

Strategisches Unternehmensziel	Entsprechende HCD-Strategie
▶ Angebot des besten Service verglichen mit relevanten Wettbewerbern	▶ Messen Sie das Kundenerlebnis von Alpha Markt und Delta Markt. Identifizieren und beseitigen Sie anhand des Vergleichs die Pain Points bei Delta Markt.
▶ Erhöhung des Marktanteils bei den 18- bis 28-Jährigen von 20 % auf 30 %	▶ Gestalten Sie auf der Grundlage gezielter User Research die UX für die 18- bis 28-Jährigen besonders gebrauchstauglich und attraktiv.
▶ Gewinnung von Kunden mit hoher Kaufkraft durch das Angebot eines Komplett-Service für den Online-Bestell- und Lieferservice	▶ Entwickeln Sie die UX eines neuen Komplett-Service für den Online-Bestell- und Lieferservice so, dass er der Zielgruppe eine hervorragende UX bietet.

HCD-Taktik

Die alltäglichen HCD-Aktivitäten, die im Rahmen einer HCD-Strategie zur Erreichung eines operativen Unternehmensziels eingesetzt werden.

Beispiele für allgemeine HCD-Taktiken:

- Personas und Szenarios auf Basis von Feldstudien erstellen
- Nutzungsanforderungen erstellen und diese mit Interessenvertretern abstimmen
- User Journey Maps erstellen und diese mit Interessenvertretern abstimmen
- Prototypen erstellen und Usability-Tests durchführen

Beispiele für HCD-Taktiken für die HCD-Strategie "Entwickeln Sie die UX eines neuen Komplett-Service für den Online-Bestell- und Lieferservice so, dass er der Zielgruppe eine hervorragende UX bietet" (Tabelle 2).

- Den Nutzungskontext mit Hilfe von Interviews und Fokusgruppen analysieren
- Erfordernisse ermitteln und Nutzungsanforderungen mit Benutzern und anderen Interessenvertretern ableiten
- Zukunftsweisende User Journey Maps erstellen und mit Benutzern und anderen Interessenvertretern abstimmen
- Low-Fidelity-Prototypen auf Grundlage der zukunftsweisenden User Journey Maps entwickeln und mit Vertretern der Zielgruppe Usability-Tests durchführen
- Iterationen durchlaufen, bis die Usability-Tests zeigen, dass die Nutzungsanforderungen erfüllt oder übertroffen werden

4.2 Entwicklung einer UX-Vision

Eine einfache Vorgehensweise zur Erstellung einer effektiven UX-Vision besteht darin, mit der aktuellen UX zu beginnen. Verwenden Sie qualitative und quantitative User Research, um herauszufinden, was aktuell die User Experience mit einem Produkt oder einer Dienstleistung frustrierend oder zufriedenstellend für die Benutzer macht. Dokumentieren Sie die Ergebnisse in Ist-Szenarien und User Journey Maps, um sicherzustellen, dass alle

Teilnehmenden ein gemeinsames Verständnis des aktuellen Erlebnisses haben. Die User Journey Maps zeigen, was als frustrierend und was als erfreulich empfunden wird.

Die UX-Vision lässt sich aus der Frage ableiten: „Wie sieht die User Journey aus, wenn wir sie über den gesamten Verlauf effektiv und ansprechend gestalten?“

Es müssen viele in Frage kommende User Journeys analysiert werden, um diejenigen zu identifizieren, die sowohl für die Benutzer als auch für andere Interessenvertreter am überzeugendsten sind. Je mehr Details über diese Journeys verfügbar sind, desto einfacher ist es zu verstehen, was jetzt gut funktioniert und was verbessert werden muss.

Die qualitativen Befunde sagen viel darüber aus, wie es ist, heutzutage ein Benutzer zu sein.

- Was macht die erfreulichen Aspekte so erfreulich?
- Was macht die frustrierenden Aspekte so frustrierend?

Die quantitativen Daten geben Aufschluss über das Ausmaß und den Schweregrad der Probleme.

- Wie viele Menschen haben ähnliche Erlebnisse?
- Wie viel Kosten entstehen uns durch die frustrierenden Erlebnisse?
- Wie viel Arbeit müssen wir leisten, um die Probleme zu beheben?

Stellen Sie sicher, dass alle Kollegen, Interessenvertreter und Führungskräfte ein gemeinsames Verständnis der UX-Vision haben; nur dann kann das Potenzial der UX-Vision voll ausgeschöpft werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten 5.3 und 7.6.

5 Schaffung einer gemeinsamen HCD-Kultur

Unternehmenskultur bezieht sich auf eine Reihe gemeinsamer Grundannahmen, die das Verhalten bestimmen, z.B. "Qualität ist wichtiger als die Einhaltung von Terminen."

Wichtige Aspekte der **Unternehmenskultur** sind **Feedback-Kultur** und **Fehlerkultur**. In einer **Feedback-Kultur** hat jeder Mitarbeitende das Gefühl, einer anderen Person in der Organisation Feedback geben zu dürfen, ungeachtet von ihrer hierarchischen Position im Organigramm. In einer **Fehlerkultur** sind Fehler erlaubt und werden als eine Chance zur Verbesserung angesehen.

Kultur ist nicht beliebig oder optional. Um eine gemeinsame HCD-Kultur zu schaffen, nutzen Sie die **HCD-Evangelisation (HCD-Verbreitung)**, um die Mitarbeiter davon zu überzeugen, wie HCD-Aktivitäten zur Erreichung ihrer **strategischen Unternehmensziele** von Nutzen sein können. Ein **Styleguide** und **informelle Seminare** sind großartige Hilfsmittel für **HCD-Evangelisation**. Nutzen Sie die Öffentlichkeitsarbeit, um die Mitarbeitenden immer wieder anhand von Beispielen in leicht verständlicher Sprache über UX und HCD zu informieren.

Lernziele	
5.1	Die Elemente der Unternehmenskultur verstehen, die für UX-Professionals relevant sind
5.2	Die Bedeutung der Aussage "Kultur isst die Strategie zum Frühstück" kennen
5.3	Wissen, wie man die Unternehmenskultur beeinflussen kann
5.4	Wissen, wie man eine Feedback-Kultur und eine Fehler-Kultur schafft
5.5	Das Konzept der HCD-Evangelisation kennen
5.6	Verstehen, wie ein Styleguide, informelle Seminare und Öffentlichkeitsarbeit für die HCD-Evangelisation genutzt werden können

5.1 Unternehmenskultur

Unternehmenskultur

Ein Satz gemeinsamer Grundannahmen, die das Verhalten bestimmen.

Unternehmen haben oft sehr unterschiedliche Kulturen. Ein Unternehmen kann ihre eigene, einzigartige Kultur haben; in größeren Unternehmen gibt es manchmal nebeneinander existierende oder sich widersprechende, konkurrierende Subkulturen, da diese jeweils zu einem anderen Managementteam gehören.

"Culture eats strategy for breakfast" ("Kultur isst Strategie zum Frühstück") ist ein berühmtes Zitat des legendären Unternehmensberaters und Autors Peter Drucker. Er sagt, dass Strategie wichtig ist, aber dass eine starke Kultur selbst die beste Strategie zum Scheitern bringen kann. Wenn zum Beispiel die Unternehmenskultur besagt, dass nichts wichtiger ist als die Einhaltung von Terminen, können HCD-Aktivitäten wie Usability-Tests kurz vor einem wichtigen Release als lästig empfunden werden, selbst wenn sie in der Produktstrategie vorgesehen sind.

Tabelle 3. Beispiele für Elemente der Unternehmenskultur, die für UX-Professionals relevant sind

Elemente, die HCD-Aktivitäten begünstigen	Elemente, die HCD-Aktivitäten entgegenstehen
Es ist wichtiger, den Kunden die Arbeit zu erleichtern als uns die Arbeit zu erleichtern.	Kunden sind nicht so wichtig. Sie werden unsere Geschäfte und Websites ohnehin besuchen, unabhängig davon, ob dies einfach oder angenehm ist.
Kritische Fragen sind willkommen, Fehler dürfen gemacht werden: "Wer keine Fehler macht, macht seine Arbeit nicht richtig."	Kritische Fragen werden abgetan oder schlichtweg ignoriert: "Wir machen keine Fehler".
Visualisierungen, die die Benutzer einbinden, sind wichtiger als die Ansichten der Designer.	Das Design basiert auf Spezifikationen, mit denen die Benutzer nichts anfangen können.
Kompetenzen sind wichtiger als Rollen.	Die Meinungen der höchstbezahlten Person hat mehr Gewicht als empirische Erkenntnisse und Daten.
Eine gute UX erfordert sorgfältige Arbeit von Spezialisten.	UX ist nichts anderes als gesunder Menschenverstand; das kann jeder.
"Lasst uns Usability-Tests mit Kunden durchführen."	"Ich arbeite seit 34 Jahren für Alpha. Ich weiß, was unsere Kunden wollen."
"Ich muss dieses Problem dem UX-Team melden."	"So was passiert!"

Wenn Sie Einfluss auf die Kultur eines Unternehmens mit niedrigem HCD-Reifegrad nehmen wollen, gibt es für Sie folgende Möglichkeiten:

- Führen Sie Usability-Tests an Produkten des Unternehmens durch und bitten Sie skeptische Kollegen und Meinungsführer, diese zu beobachten.
- Kommunizieren Sie UX-Erfolge immer wieder in leicht verständlicher Sprache anhand von Beispielen.
- Holen Sie sich die Unterstützung der oberen und mittleren Führungsebene.
- Nutzen Sie HCD-Evangelisation, um andere von UX zu überzeugen; siehe Abschnitt 5.3.

5.2 Schaffung einer Feedback-Kultur

Feedback-Kultur

Eine Unternehmenskultur, in der das Feedback eines jeden Mitarbeitenden an einen anderen Mitarbeitenden oder ein Team anerkannt, geschätzt und ernst genommen wird, ungeachtet ihrer Position in der Hierarchie der Organisation.

Feedback gibt es nicht zum Nulltarif. Geben Sie eine angemessene Antwort auf jegliches Feedback zur UX eines Produkts. Überlegen Sie sich, wie Sie Personen, die Feedback geben, belohnen können, z.B. indem Sie sich öffentlich bei ihnen für ihren Beitrag bedanken. Andernfalls könnten Ihre Feedback-Quellen schnell versiegen.

Fehlerkultur

Der Umgang mit Fehlern und deren Folgen.

Fehlerkultur ist ein wesentlicher Bestandteil der Feedback-Kultur. In einer Fehlerkultur sind Fehler erlaubt, werden ohne Angst vor Vergeltungsmaßnahmen gemeldet und als Möglichkeit zur Verbesserung gesehen. Fehlerkultur erfordert, dass Fehler passieren, gemeldet und korrigiert werden. Der HCD-Prozess funktioniert nur, wenn die Organisation über eine Fehlerkultur verfügt und bereit ist, auch größere Änderungen an einer Lösung zu akzeptieren.

Maßnahmen zur Schaffung einer Feedback-Kultur und einer Fehlerkultur:

- **Geben Sie den Ton von oben her vor.**
Manager und Führungskräfte müssen mit gutem Beispiel vorangehen. Sie müssen konsequent um Feedback bitten (sowohl nach oben als auch nach unten und seitwärts) und erkennbar zeigen, dass sie Feedback gut annehmen.
- **Schaffen Sie eine sichere Umgebung für Feedback.**
Die Mitarbeiter müssen sich sicher fühlen und wissen, dass sie, wenn sie offenes Feedback geben, keine negativen Konsequenzen zu befürchten haben.
- **Loben Sie öffentlich und kritisieren Sie unter vier Augen.**
- **Geben Sie Feedback zeitnah** zu der Aktivität, die das Feedback ausgelöst hat.
- **Legen Sie klare Erwartungen in Bezug auf Feedback fest.**
Gehen Sie auf folgende Punkte ein: Wer gibt das Feedback? An wen ist es gerichtet? Wie oft wird Feedback gegeben? Wie wird es gegeben? Was ist das Ziel von Feedback? Was sind die Belohnungen und Konsequenzen von Feedback?
- **Sorgen Sie für das richtige Gleichgewicht zwischen positivem und kritischem Feedback.**
Jeder liebt positives Feedback. Wenn Sie sich jedoch nur auf Positives konzentrieren, laufen Sie Gefahr, Probleme zu übersehen. Wenn Sie sich dagegen nur auf kritisches Feedback konzentrieren, riskieren Sie, Erfolge zu ignorieren und die Leistungen der Mitarbeitenden unterzubewerten.
- **Heben Sie Entscheidungen hervor, die auf der Grundlage von Feedback getroffen wurden.**
Wenn Sie eine Entscheidung oder Veränderung auf der Grundlage des Feedbacks eines Mitarbeitenden treffen, dann teilen Sie ihm dies mit.
- **Führen Sie regelmäßig Einzelgespräche.**

5.3 HCD-Evangelisation (HCD-Verbreitung)

HCD-Evangelisation (HCD-Verbreitung)

Ein Prozess, bei dem UX-Professionals intern für UX und HCD werben und Kollegen davon überzeugen, dass UX und HCD für die Erreichung der strategischen Unternehmensziele der Kollegen von Nutzen sein können.

Um sich wirksam für UX zu engagieren, sollten UX-Professionals den Hintergrund ihrer Kollegen in anderen Disziplinen kennen, um beispielsweise den Mitgliedern des Produktteams die Bedeutung von UX in verständlicher Form zu kommunizieren. Um Ihre Kollegen zu verstehen, gehen Sie auf sie zu und hören ihnen zu. Hören Sie Ihrer Zielgruppe zu – in diesem Fall den Produktteams statt den Benutzern. Was sind deren Prioritäten, und

wie viel Bewusstsein und Unterstützung für UX ist derzeit vorhanden? Was erwarten sie von Ihnen? Was denken sie über Ihre UX-Angebote?

Informieren Sie die Produktteams darüber, was Sie anbieten können und wie Sie ihnen helfen können, ihre Erfordernisse und Leistungsziele zu erfüllen. Erstellen Sie klare und informative Kurzvorträge.

Weitere effiziente Tools zur Förderung von HCD-Evangelisation sind ein Styleguide, informelle Seminare, Podcasts und Öffentlichkeitsarbeit für UX.

5.3.1 Styleguide

Ein Styleguide hilft einer Organisation bei der Erstellung konsistenter Benutzungsschnittstellen. Ein Styleguide besteht aus einer Reihe von spezifischen Benutzungsschnittstellen-Richtlinien und einer Reihe von Governance-Regeln für die Verwaltung des Styleguides.

Governance-Regeln: Erstellen Sie in enger Zusammenarbeit mit dem Management Regeln für die Governance, z.B. wie die Einhaltung des Styleguide überprüft wird, und was passiert, wenn sich Designer oder Entwickler trotz freundlicher Aufforderung nicht an den Styleguide halten.

Änderungen: Die Governance-Regeln beschreiben auch das Verfahren zur Änderung des Styleguide. Es sollte einfach sein, eine Änderungsanfrage zu stellen; jegliche Formalitäten sollten von einem kleinen Ausschuss mit einem für den Styleguide Verantwortlichen erledigt werden. Die Anträge sollten zeitnah bearbeitet werden. Das Verfahren zur Ergänzung oder Änderung des Styleguide sollte in der Organisation publiziert werden und Teil der Ausbildung sein.

Werbung: Werben Sie intern für den Styleguide, stellen Sie ihn z.B. leicht zugänglich zur Verfügung, machen Sie ihn im Newsletter der Organisation bekannt; werben Sie für die Vorteile des Styleguides, indem Sie kurze Beispiele dafür geben, wie dadurch die Konsistenz und das Design verbessert werden, und bitten Sie die oberste Führungsebene, den Styleguide ausdrücklich zu unterstützen.

Qualifizierung: Bieten Sie freiwillige halbtägige Schulungen an, die zahlreiche praktische Übungen beinhalten, wie z.B. "Finden Sie auf diesem Beispielbildschirm die Abweichungen vom Styleguide und machen Sie Verbesserungsvorschläge".

Keine Bestrafung: Kontrollieren Sie niemals die Einhaltung des Styleguide, um diesen mit Hilfe von Vorwürfen, Beschuldigungen oder gar Drohungen rigoros durchzusetzen. Fragen Sie stattdessen die Kollegen, die vom Styleguide abweichen, höflich nach den Gründen für ihre Abweichung.

Usability des Styleguide: Fassen Sie den Styleguide kurz. Fügen Sie viele Beispiele für interaktive Systeme der eigenen Organisation ein. Testen Sie die Usability des Styleguides.

Bereitstellung einer Infrastruktur: Bieten Sie den Mitarbeitenden die Möglichkeit, Fragen zu stellen und eine zügige Antwort zu erhalten. Verfolgen Sie Entscheidungen und

informieren Sie über Aktualisierungen über verschiedene Kommunikationskanäle. Stellen Sie Code für Patterns bereit.

5.3.2 Informelle Seminare

Ein UX-Manager hat auch die Rolle eines Trainers und kann beispielsweise monatliche UX- oder HCD-Seminare veranstalten, in denen Teammitglieder, Mitarbeitende aus anderen Abteilungen oder externe Referenten ihre Erkenntnisse austauschen und neue Ideen vorstellen. Solche Seminare können informell sein, z.B. können sie an Freitagen stattfinden, evtl. mit Pizza vom Lieferservice. Die Seminare können als Fernschulung oder als Mischform organisiert werden.

Informelle Seminare sollten Spaß machen und informativ sein. Zeigen Sie zum Beispiel Videoclips von aktuellen Usability-Studien, in denen Menschen die Produkte Ihres Unternehmens verwenden. Dadurch wird eine gemeinsame Erfahrungsbasis zwischen Entwicklern, Marketing und Führungskräften geschaffen. Die Videoclips sollten kurz sein, einige allgemeine positive Aspekte und spezifische negative Aspekte enthalten, um bestimmte Usability-Probleme aufzuzeigen, und mit einigen allgemeinen positiven Aspekten enden. Lassen Sie Zeit für Fragen und Diskussionen.

Es gibt viele bewährte Methoden, um UX erfahrungsbasiert zu lehren, z.B. Reviews, Usability-Inspektionen, Betrachtungen über das Gelernte und die Präsentation eigener Erfahrungen im Kollegenkreis, idealerweise mit Enthusiasmus.

5.3.3 Public Relations für UX

Der UX-Manager ist verantwortlich für die Entwicklung und Pflege eines Programms zur Öffentlichkeitsarbeit, um Interessenvertreter auf die Arbeit des UX-Teams aufmerksam zu machen.

Schreiben Sie für den internen Newsletter Ihrer Organisation eine regelmäßige Kolumne. Fassen Sie Ihre Erkenntnisse aus durchgeführtem User Research in Einzelberichten zusammen und teilen Sie diese mit der gesamten Organisation. Lassen Sie sich beim Verfassen ansprechender Kolumnen in einfacher Sprache helfen, zum Beispiel von einem Werbetexter der Marketingabteilung. Legen Sie den Schwerpunkt darauf, was menschenzentriertes Arbeiten in der Praxis bedeutet.

Damit die Botschaft bei den Benutzern ankommt, muss UX konsequent und wiederholt in einfacher Sprache und mit Beispielen angesprochen werden. UX-Professionals vergessen oft entweder "wiederholt", "in einfacher Sprache" oder "Beispiele", obwohl alle drei absolut notwendig sind.

Sprechen Sie regelmäßig auf internen Mitarbeiterveranstaltungen. Dies fördert das Feedback der Mitarbeitenden und macht ihnen ihre Verantwortung als gute Botschafter für die digitalen Angebote des Unternehmens bewusst: „Sie sind ein wichtiger Teil des Gesichts unserer Organisation.“

Beispiel:

- Bei Delta Markt wird von allen Vertriebsmitarbeitern erwartet, dass sie mit der App und der Website von Delta vertraut sind, damit sie Kunden helfen können, die eine Frage zur App haben oder auf die App Bezug nehmen.

Bei jeder Mitarbeiterversammlung sollten die Führungskräfte ein Update zu den UX-Ergebnissen und -Visionen geben. Achten Sie darauf, wie UX von den Führungskräften kommuniziert wird. Haken Sie bei offensichtlichen Abweichungen von den vereinbarten UX-Visionen diskret nach, insbesondere bei neuen Führungskräften. Unterstützen Sie die Führungskräfte dabei, die UX-Visionen voranzutreiben, indem Sie überzeugende Geschichten, Prototypen und Daten beisteuern.

6 HCD-Reife

HCD-Reife ist die Fähigkeit einer Organisation oder eines Produktteams, **menschzentrierte Qualitätsziele**, die zur Erreichung von **strategischen Unternehmenszielen** und **operativen Unternehmenszielen** beitragen zu definieren und zu erreichen. Die in diesem Curriculum verwendete **HCD-Reifegradskala** umfasst sechs Stufen: unvollständig (niedrigste Stufe), ausgeführt, gemanagt, etabliert, vorhersagbar und innovativ (höchste Stufe).

Zur Bewertung der **HCD-Reife** einer Organisation oder eines Produktteams ist ein unabhängiger Experte erforderlich.

Lernziele	
6.1	Den Zweck einer HCD-Reifegradskala verstehen
6.2	Eine HCD-Reifegradskala mit den folgenden Stufen verstehen: unvollständig, ausgeführt, gemanagt, etabliert, vorhersagbar und innovativ
6.3	Wissen, wie man die HCD-Reife einer Organisation bewertet

HCD-Reife CPUX-F

Das Verständnis und die Umsetzung eines systematischen Prozesses menschzentrierter Gestaltung in einer Organisation, um strategische Unternehmensziele zu erreichen.

HCD-Reifegradskala

Eine abgestufte Messskala der HCD-Reifegrade, die das gesamte Spektrum der HCD-Reifegrade von der niedrigsten bis zur höchsten HCD-Reife abdeckt.

Die Beschreibung der einzelnen HCD-Reifegrade muss so präzise sein, dass externe, unabhängige Gutachter feststellen können, ob die Organisation oder ein Produktteam einen bestimmten HCD-Reifegrad erreicht hat.

Eine HCD-Reifegradskala kann für Folgendes verwendet werden:

- Bewertung des aktuellen HCD-Reifegrads einer Organisation, um die Schwächen und Stärken der Organisation bei der Entwicklung menschzentrierter Produkte zu identifizieren. Die Ergebnisse der Bewertung zeigen die Bereiche auf, die verbessert werden müssen.
- Zielsetzungen für HCD-Reife einer Organisation oder eines Produktteams
- Bewertung der Fähigkeit eines Anbieters, gebrauchstaugliche Produkte zu liefern; beispielsweise kann eine Organisation verlangen, dass Lieferanten oder Berater nachweisen müssen, dass sie einen bestimmten HCD-Reifegrad mindestens erreicht haben.

Heute haben die meisten HCD-Reifegradskalen fünf bis acht Stufen.

6.1 Eine HCD-Reifegradskala

Die in diesem Curriculum verwendete HCD-Reifegradskala hat sechs HCD-Reifegrade, wie in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4. Eine HCD-Reifegradskala basierend auf ISO 33020.

Reifegrad	Beschreibung
Unvollständig	<ul style="list-style-type: none"> Keine HCD-Aktivitäten. Die Gestaltung basiert ausschließlich auf Meinungen und Beschwerden. Es gibt kein offizielles Budget für HCD. Gute UX ist in Ordnung, wenn sie nichts kostet, aber sie ist nicht zwingend zu liefern. Die Produktmanager sagen zwar, dass ihnen die UX wichtig ist, aber wenn es darum geht, unbequeme Entscheidungen zur Verbesserung der UX zu treffen, z.B. ein Release zu verschieben, um kritische UX-Probleme zu beheben, passiert nichts.
Ausgeführt	<ul style="list-style-type: none"> HCD-Aktivitäten erfolgen ad hoc, d.h. sie werden immer dann durchgeführt, wenn die beteiligten Personen einen Bedarf dafür sehen; sie werden nicht im Voraus geplant. Die Aktivitäten können richtig oder nicht richtig durchgeführt werden. Manchmal bleibt wenig bis gar keine Zeit, um die Ergebnisse der User Research umzusetzen
Gemanagt	<ul style="list-style-type: none"> Bei einigen Projekten werden die HCD-Aktivitäten vor Projektbeginn geplant und der Plan wird befolgt und überwacht; bei Bedarf wird der Plan angepasst. Es gibt ein Budget für UX. Es gibt Styleguides, und einige Projekte halten sich an diese. Das Management lehnt es manchmal ab, unbequeme Entscheidungen zu treffen, die von UX-Experten dringend empfohlen werden.
Etabliert	<ul style="list-style-type: none"> Alle Projekte erfüllen die Anforderungen des menschenzentrierten Qualitätssystems. Der HCD-Prozess ist einheitlich. Die Projekte können sich dennoch in der Art und Weise unterscheiden, wie sie die HCD-Aktivitäten durchführen, wenn das Qualitätssystem eine Anpassung des HCD-Prozesses an spezifische Bedürfnisse ermöglicht. Die Organisation verbessert den HCD-Prozess auf der Grundlage des Inputs von Interessenvertretern.

Reifegrad	Beschreibung
Vorhersagbar	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden Metriken verwendet, um den Erfolg und die Qualität eines Produkts zu definieren und zu messen; Beispiele für Erfolgs- und Qualitätsmetriken sind Effektivität, Effizienz (z.B. die Aufgabenbearbeitungszeit) und Zufriedenstellung. • Wenn eine Metrik die vereinbarten qualitativen oder quantitativen Anforderungen nicht erfüllt, werden Korrekturmaßnahmen ergriffen. • Produkte werden nur dann freigegeben, wenn sie die vereinbarten Anforderungen erfüllen.
Innovativ	<ul style="list-style-type: none"> • Die Entscheidungen und Maßnahmen der Organisation beruhen auf User Research und aktiver Einbindung der Benutzer. • Die menschenzentrierten Qualitätsziele und Strategien sind auf die strategischen Unternehmensziele und operativen Unternehmensziele abgestimmt.

Weitere Beispiele für Merkmale von HCD-Reife bzw. Unreife sind:

- **UX-Professional**
 Unreif: Jeder kann sich als UX-Professional oder UX-Experte bezeichnen, ohne über die entsprechenden Kompetenzen zu verfügen.
 Reif: Nur wer festgelegte Kompetenzen nachweisen kann, darf sich UX-Professional nennen. Ein Karriereleitfaden der Organisation beschreibt die Kompetenzen und Fähigkeiten für verschiedene Stufen von UX-Professionals, von Juniorexperten bis zum leitenden Experten.
- **Organisationsübergreifende UX**
 Unreif: Die UX-Teams arbeiten in Silos.
 Reif: Die UX-Teams arbeiten über organisatorische Grenzen hinweg zusammen.

Wenn Sie Ziele für Ihr Team festlegen, streben Sie den nächsthöheren HCD-Reifegrad an. Sie werden es nicht schaffen, mehr als zwei Stufen zu überspringen. Fragen Sie sich auch ehrlich, welchen Reifegrad Ihre Organisation tatsächlich erreichen muss.

6.2 Bewertung der HCD-Reife einer Organisation

“Man kann sein eigenes Baby nicht beurteilen“, daher benötigen Sie einen qualifizierten, unparteiischen externen Experten, der die HCD-Reife Ihrer Organisation oder Ihres Produktteams beurteilt. Oder, noch besser, zwei unparteiische Experten, die unabhängig voneinander arbeiten.

Die HCD-Reife einer Organisation wird anhand einer Reihe von kürzlich durchgeführten repräsentativen Entwicklungsprojekten bewertet.

Die Gesamtbewertung stützt sich auf die Einzelbewertungen. Die Ergebnisse der Einzelbewertungen fließen in die Gesamtbewertung ein, um die Anonymität der Projekte und Personen zu wahren. Bei den Bewertungen geht es immer um die Praktiken einer Organisation oder eines Teams, nicht um Einzelpersonen.

Manager schätzen die HCD-Reife ihrer Organisation oft wesentlich höher ein, als es ein externer Experte tun würde (optimistische Einschätzung).

Die Ressourcen, die für eine Bewertung der HCD-Reife aufgewendet werden, hängen vom Ziel ab. Das Ziel kann eine grobe Klassifizierung sein, um die nächsten Schritte zur Verbesserung der HCD-Reife der Organisation zu ermitteln. Das Ziel kann aber auch eine Zertifizierung nach einer ISO-Norm sein.

Es genügt nicht, die Bewertung beispielsweise auf 30-minütigen Gespräche mit zehn UX-Professionals und -Managern der Organisation zu stützen. Zur Bewertung der HCD-Reife einer Organisation gehören zwingend Reviews der menschenzentrierten Qualitätsziele und -strategien sowie die Beobachtung der Durchführung von Interviews, Reviews der daraus resultierenden Zusammenfassungen der Interviews, Reviews der Nutzungsanforderungen, die Beobachtung der Durchführung von Usability-Testsitzungen, Reviews der entsprechenden Usability-Testberichte und mehr. Alle Reviews müssen von sehr erfahrenen UX-Professionals durchgeführt werden und auf sorgfältig geprüften Checklisten basieren.

Nach einer Bewertung der HCD-Reife sollten Sie die Ratschläge in Kapitel 7, Steigerung der HCD-Reife, befolgen, um geeignete neue HCD-Reifeziele für das UX-Team oder die Organisation festzulegen.

7 Steigerung der HCD-Reife

Die **HCD-Reife** kann mit Hilfe einer **HCD-Strategie** mit neun Schritten von den niedrigen Reifegraden (unvollständig oder ausgeführt) auf die mittleren Reifegrade (gemanagt oder etabliert) bis hin zu höheren Reifegraden gesteigert werden. Die wichtigsten Elemente der neun Schritte sind: Durchführung von **Usability-Tests**, um ein Klima für Veränderungen zu schaffen; Aufzeigen, wie Veränderungen auf der Grundlage der Usability-Testergebnisse die UX messbar verbessern; Nutzung der Ergebnisse zur Umsetzung und Aufrechterhaltung der Veränderungen.

Die neun Schritte werden anhand von Beispielen für spezifische Maßnahmen veranschaulicht, die Delta Markt zur Steigerung seiner **HCD-Reife** ergriffen hat. Delta Markt und die Akteure sind in der Einleitung beschrieben.

Lernziele	
7.1	Die neun Schritte zur Steigerung der HCD-Reife von einem niedrigen auf einen mittleren HCD-Reifegrad verstehen
7.2	Die spezifischen Maßnahmen verstehen, die die Wichtigkeit von UX aufzeigen

7.1 Interessenvertreter und die strategischen Unternehmensziele verstehen

Befragen Sie Führungskräfte, um die strategischen Unternehmensziele und Strategien des Unternehmens besser zu verstehen. Führen Sie Feldstudien durch, um den Nutzungskontext besser zu verstehen.

7.1.1 Die Führungskräfte verstehen

Huxley wurde 2012 von Delta als UX-Manager eingestellt und hat den Weg des Unternehmens vom niedrigen zum hohen HCD-Reifegrad begleitet.

Huxleys erster Schritt war die Befragung von Führungskräften. Für diese Gespräche verwendete Huxley eine Interview-Checkliste mit folgenden Fragen:

- Was sind die strategischen Unternehmensziele von Delta?
- Erzählen Sie mir von aktuellen und geplanten Produkten und setzen Sie sie in Bezug zu Delta's strategischen Unternehmenszielen.
- Erzählen Sie mir etwas über die Strategie und die geplante Product Roadmap von Delta.
- Wo sehen Sie Delta in drei Jahren? In fünf Jahren?
- Was sind die größten Hindernisse auf dem Weg dorthin?
- Worauf basiert Ihr Bonus? Wie kann ich Ihnen helfen, diesen zu erreichen?
- Was hält Sie nachts wach? Kann ich Ihnen helfen, dieses Problem zu lösen?

Huxley hat genau auf die Ausdrucksweise der Führungskräfte geachtet, um zu lernen, ihre Sprache zu sprechen. So lernte Huxley beispielsweise, dass er niemals ein Problem

erwähnen sollte, ohne eine konkrete Lösung oder einen nächsten Schritt zur Lösungsfindung vorzuschlagen, und dass er stets Fakten vor Meinungen präsentieren und diese klar voneinander trennen sollte.

7.1.2 Die Benutzer verstehen

Nach der Befragung der Führungskräfte begann Huxley damit, mehr über die Benutzer von Delta zu erfahren, insbesondere über die Kunden. Er befragte etwa 25 Personen in verschiedenen Funktionen: Vertriebsmitarbeiter, Filialleiter und stellvertretende Filialleiter, Stammkunden, Gelegenheitskunden, unzufriedene Kunden, Kundensupport und Lieferanten, z.B. Disponenten für Lieferungen. Er befragte Mitarbeiter in den Flagship-Filialen und in kleineren Filialen, die weit vom Unternehmenssitz entfernt sind.

Außerdem arbeitete Huxley zwei Wochen lang in zwei Filialen von Delta, füllte die Regale auf, kassierte, beantwortete Fragen der Kunden und sprach mit Kunden und Verkaufspersonal. Er führte ein Tagebuch, um seine Erkenntnisse festzuhalten.

Mehrere Führungskräfte hatten erwähnt, dass Alpha Markt der größte Wettbewerber von Delta sei. Um sich ein Bild von der Konkurrenz zu machen, besuchte Huxley mehrere Alpha-Filialen und nutzte die Website von Alpha für Online-Einkäufe. Huxley sandte auch Waren zurück und stellte Fragen an den Kundensupport.

Huxley veröffentlichte die Erkenntnisse aus seinen Feldstudien und verwendete sie, um Erfordernisse und aktuelle Pain Points zu identifizieren.

7.2 Ein Gefühl der Dringlichkeit erzeugen - die Wichtigkeit von UX aufzeigen

Legen Sie überzeugend dar, dass die Plattform des Unternehmens mit Problemen behaftet ist. Am überzeugendsten ist es, einen Usability-Test mit repräsentativen Benutzern durchzuführen, um spezifische, qualitative Hindernisse für die Erwirtschaftung von Gewinn aufzuzeigen. Nutzen Sie die in Schritt 1 identifizierten Erfordernisse und Pain Points, um die Usability-Tests zielgerichtet auf kritische Probleme in repräsentativen Schlüsselprodukten und User Journeys auszurichten.

7.2.1 Usability-Tests zur Steigerung des Bewusstseins für UX

Die Feldstudien zeigten Huxley, dass das Bestellsystem von Deltas Website für erfahrene Kunden erhebliche Effizienzprobleme aufwies, über die sie sich oft und mit Nachdruck beschwerten. Susan, die Leiterin des Kundensupports von Delta, war sich dieser Probleme sehr wohl bewusst und steuerte Zahlen und weitere Details bei. Susan hatte versucht, Wesley, den Leiter der Web-Abteilung, davon zu überzeugen, etwas gegen das Problem zu unternehmen, aber Wesley legte den Schwerpunkt auf die Erweiterung der Website um neue Funktionen.

Um die Probleme sichtbar zu machen, führte Huxley Anfang Mai zwei Usability-Tests des Bestellsystems mit repräsentativen Benutzern durch. Er nutzte die in den Feldstudien in

Schritt 1 identifizierten Erfordernisse und Pain Points, um den Usability-Test gezielt auf diese Probleme auszurichten.

Aus Susans Feedback wusste Huxley, dass er später auf Probleme stoßen könnte, wenn er die Web-Abteilung bitten würde, Änderungen an der Website vorzunehmen. Daher plante er die Usability-Testsitzungen sorgfältig zu Zeiten und an Orten, die für die Web-Abteilung günstig waren. Die Usability-Testsitzungen fanden an einem Freitagnachmittag in Räumen in der Nähe der Web-Abteilung statt. Susan und Huxley luden relevante Interessenvertreter zur Teilnahme ein und kündigten den Usability-Test als eine Art soziales Event an. Zu den relevanten Interessenvertretern gehörten Filialleiter, andere Manager, Product Owner, Mitarbeiter aus dem Marketing, Entwickler und viele mehr. Susan, die allseits bekannt und geachtet war, verfasste und unterzeichnete die Einladungen. Während Huxley und die Interessenvertreter die Testteilnehmer beobachteten, beobachtete Susan die 14 anwesenden Beobachter und machte sich Notizen.

Die Usability-Tests wiesen spezifische, qualitative Hindernisse für die Erwirtschaftung von Gewinn eindeutig nach.

7.3 Quick Wins generieren

Definieren Sie KPIs (Key Performance Indicators) auf der Grundlage durchgeführter Feldstudien. Führen Sie einen weiteren Usability-Test mit repräsentativen Benutzern durch, um eine Ausgangsbasis für die KPIs zu ermitteln. Nehmen Sie auf der Grundlage der Daten aus dem Usability-Test Verbesserungen vor. Führen Sie dann einen dritten Usability-Test durch und messen Sie die KPIs erneut. Dokumentieren Sie den Fortschritt und belegen Sie diesen mit Zahlen. Notieren Sie, ob durch durchgeführte Änderungen neue Probleme entstanden sind. Kommunizieren Sie den Erfolg.

7.3.1 KPIs vor und nach der Behebung von UX-Problemen messen

Huxley verbrachte den Rest des Monats Mai damit, eine glaubwürdige Ausgangsbasis zu definieren, die geeignet sein würde, schnelle Erfolge aufzuzeigen. Er definierte eine Reihe von KPIs für das Online-Bestellsystem und bat Mark, den Chief Marketing Officer, diese zu überprüfen. Im Austausch zwischen Mark und Huxley wurde die Liste nochmals erheblich verbessert. Die endgültige Liste umfasste folgende Kennzahlen:

- Zeit, die ein erfahrener Kunde benötigt, um zwei bestimmte Produkte zu bestellen
- Zeit, die ein Kunde, der die Delta-Website noch nie benutzt hat, benötigt, um zwei bestimmte Produkte zu bestellen
- Zeit für die Erstellung einer Merkliste mit sechs vorgegebenen Artikeln
- Zeit, die ein erfahrener Kunde benötigt, um diese sechs Produkte auf der Merkliste (aus dem vorhergehenden KPI) zu bestellen
- Kundenzufriedenheit mit dem Bestellvorgang nach Abschluss der durchgeführten Aufgaben
- Bereitschaft der Kunden, das Bestellsystem von Delta an Familie und Freunde weiterzuempfehlen.

Huxley hat die KPIs für Delta Markt und Alpha Markt in 10 Usability-Testsitzungen gemessen. Mit nur 10 Testteilnehmern waren die Ergebnisse zwar nicht statistisch aussagefähig, aber die Ergebnisse waren dennoch eindeutig.

Die Usability-Tests in Schritt 2 hatten einige der Vordenker in der Web-Abteilung beeindruckt, darunter auch Wesley. Mit Unterstützung von Susan und Mark gelang es Huxley, Wesley zu überzeugen, einige der Usability-Probleme aus Schritt 2 gemäß Huxleys Empfehlungen zu korrigieren. Huxley und Susan wählten die Probleme aus, von denen sie annahmen, dass sie die größten Auswirkungen auf die KPIs haben würden.

Im Juni, nachdem die Korrekturen abgeschlossen waren, führte Huxley einen weiteren Usability-Test mit 10 repräsentativen Benutzern durch, um die KPIs zu messen. Die KPIs zeigten, dass sich die Effizienz des Online-Bestellsystems aufgrund der Änderungen um ca. 60 % erhöht hatte, wofür etwa 50 Stunden aufgewendet worden waren. Huxley dokumentierte den Fortschritt und belegte ihn mit Zahlen.

7.4 Eine Vision für Veränderungen schaffen

Zeigen Sie, wie die UX in drei Jahren aussehen oder funktionieren könnte. Werben Sie umfassend für das Projekt und laden Sie die Interessenvertreter zur Mitwirkung ein. Schlagen Sie der Unternehmensführung oder dem Vorstand vor, die UX-Vision in einem eintägigen Workshop zu diskutieren und Input zu geben. Bitten Sie das Führungsteam, die UX-Vision zu genehmigen.

7.4.1 Visualisierungen der Vision für Veränderungen erstellen und iterativ weiterentwickeln

Huxley erstellte eine Reihe von Prototypen, Storyboards und User Journey Maps, die visualisierten, wie Deltas UX in drei Jahren aussehen und funktionieren könnte. Er bat Freunde und UX-Kollegen darum, seine Ideen und die Präsentation der Ideen zu kommentieren. Er warb umfassend für das Projekt und lud alle Interessenvertreter zur Mitarbeit ein. Auf Grundlage des Feedbacks verbesserte Huxley ständig sowohl die Vision als auch die Präsentation. Nach einigen Iterationen verkündete er, dass die Vision nun hauptsächlich auf dem Input von Interessenvertretern basiere.

Huxley schlug Cecilia, der CEO von Delta, vor, dass das Top-Management oder der Vorstand die UX-Vision in einem eintägigen Workshop diskutieren und kommentieren sollten. Huxleys Ergebnisse hatten Cecilia beeindruckt, so dass sie das Team der Unternehmensführung und den Vorstand bat, die UX-Vision zu kommentieren, was die meisten von ihnen auch taten. Das Führungsteam genehmigte die UX-Vision Ende Oktober.

7.5 Eine starke Koalition von Interessenvertretern und UX-Mitarbeitern bilden

Nutzen Sie kurzfristige Erfolge, um mehr Ressourcen zu bekommen. Überwachen Sie den Return on Investment und verfolgen Sie die KPIs für die aufgewendeten Mittel.

7.5.1 Das HCD-Komitee

Huxley nutzte die kurzfristigen Erfolge und die UX-Vision, um sich für mehr Ressourcen einzusetzen. Er bat Cecilia, ein kleines, leistungsfähiges HCD-Komitee aus Interessenvertretern und UX-Mitarbeitern zu nominieren, das für die Aufsicht über alle HCD-Aktivitäten zuständig ist. Außerdem bat er um 500.000 € für geeignete HCD-Schulungen und Pilotaktivitäten über einen Zeitraum von drei Jahren, z.B. für die Durchführung von kontextuellen Interviews und Usability-Tests. Im Dezember 2012 setzte Cecilia das HCD-Komitee ein und ernannte Mark zu ihrem Stellvertreter in diesem Komitee.

Huxley wurde klar, dass er zwar die Schritte 1 bis 4 in den letzten zehn Monaten allein bewältigt hatte, dass er aber wohl kaum in der Lage sein würde, die folgenden Schritte allein zu bewältigen. Cecilia genehmigte dem HCD-Komitee, zusätzliche UX-Professionals einzustellen. Außerdem wechselte Emma, eine Kommunikationsexpertin mit Interesse an UX, in Huxleys Team.

Das HCD-Komitee beauftragte Huxley mit der Erstellung von ROI-Berichten und der Verfolgung von KPIs, um zu überprüfen, ob das Geld sinnvoll ausgegeben wurde.

Die nächsten Schritte 6 bis 9 erfolgten zwischen 2013 und 2019. Vor allem Schritt 9 nahm viel Zeit in Anspruch.

7.6 Die Vision kommunizieren

Sorgen Sie dafür, dass die gesamte Organisation immer wieder von der auf drei Jahre angelegten UX-Vision hört. Erwähnen Sie die UX-Vision regelmäßig, wenn Sie über neue Projekte, Funktionen und Anforderungen sprechen. Kommunizieren Sie UX-Erfolge an das Management und die Mitarbeiter.

7.6.1 Den Worten Taten folgen lassen

Huxley sorgte dafür, dass die gesamte Organisation immer wieder in spannenden, eindrucksvollen und interessanten Präsentationen und Diskussionen von der dreijährigen UX-Vision hörte.

Bei jeder Mitarbeiterversammlung informierten die Führungskräfte über die UX-Leistungen und -Visionen von Delta Markt. Huxley verfolgte aufmerksam, wie UX und HCD von den Führungskräften kommuniziert wurden. Er ging jeder offensichtlichen Abweichung von den vereinbarten UX-Visionen diskret nach, insbesondere bei neuen Führungskräften. Huxley unterstützte die Führungskräfte dabei, die UX-Visionen voranzutreiben, indem er überzeugende Geschichten, Prototypen, Daten und PowerPoint-Folien zur Verfügung stellte.

Huxley riet seinem UX-Team: "Lasst euren Worten Taten folgen. Was ihr tut, ist viel wichtiger und glaubwürdiger als das, was ihr sagt. Erstellt brauchbare Arbeitsprodukte, zum Beispiel Artikel, Usability-Testberichte, Tools und Präsentationen."

7.7 Zum Handeln befähigen – Hindernisse beseitigen

Geben Sie den Personen, die den Wandel herbeiführen, Anerkennung und Belohnung. Finden Sie heraus, wer sich der Veränderung widersetzt, und zeigen Sie diesen Personen, was zu tun ist. Stellen Sie geeignete UX-Tools zur Verfügung. Stellen Sie sicher, dass die Tools genutzt werden können und verfolgen Sie die Nutzung der Tools.

7.7.1 Benutzer für ihre Mithilfe bei der Verbesserung der UX anerkennen und belohnen

Delta fing an, Kunden und Benutzer, die Veränderungen vorantreiben, um die UX und HCD zu verbessern, anzuerkennen und zu belohnen. Ein Vertriebsmitarbeiter informierte Huxley zum Beispiel darüber, dass einige Kunden nicht wussten, wie sie auf die Merkliste in der Delta-App zugreifen konnten. Diese Kunden würden nie auf die Idee kommen, den Kundensupport zu kontaktieren. Das Usability-Problem wurde behoben, der Vertriebsmitarbeiter wurde für die Meldung des Problems angemessen belohnt, und die Geschichte wurde innerhalb des Unternehmens weit verbreitet.

Das UX-Team stellte Tools zur Verfügung, die zur Verbesserung der UX beitrugen, z.B. eine UX-Pattern Library und ein menschenzentriertes Qualitätssystem. Das UX-Team ermöglichte auch einen einfachen Zugang zu realen Benutzern und empfahl dies anstelle von Ersatzlösungen zu nutzen.

Das UX-Team hat die Verwendung der Tools genau verfolgt und sie je nach Bedarf angepasst, um Erfordernisse zu erfüllen. Beispielsweise investierte Emma, die Kommunikationsexpertin, zwei Monate in die Erstellung des 50-seitigen Styleguide von Delta. Nachdem sie ein hartes, aber faires Feedback erhalten hatte, überarbeitete sie den Styleguide in weiteren 3 Wochen. Emma betonte bei jeder Gelegenheit, wie wertvoll hartes Feedback sein kann.

Seither hat sich die Anzahl der Abweichungen von Deltas Styleguide bei den Benutzungsschnittstellen, und somit der KPI für Konsistenz, erheblich verbessert.

Das UX-Team kommunizierte immer wieder im unternehmensinternen Newsletter klar und deutlich, dass auch Personen außerhalb der IT-Abteilung jederzeit gerne UX-Probleme und Verbesserungsvorschläge melden können.

7.8 Kontinuierlich auf den Veränderungen aufbauen

Viele Veränderungsprojekte scheitern, weil sie viel zu früh als erfolgreich abgeschlossen betrachtet werden. Echte Veränderung geht jedoch tiefer. Schnelle Erfolge sind nur der Anfang; für einen langfristigen Wandel ist mehr erforderlich.

7.8.1 Dem Erfolg eine Bühne geben

Mark beschloss, dass die Erfolge bis in die oberste Führungsebene des Unternehmens gefeiert werden sollten. Auf diese Weise konnte das HCD-Bewusstsein organisch nach und nach in den einzelnen Produktteams gesteigert werden. Nach jedem Erfolg analysierte Huxley, was gut gelaufen war und was verbessert werden musste.

Das UX-Team hat die Ziele für das Online-Bestellsystem erreicht. Sie verbesserten das interne Bestands- und Bestellsystem. Sie trugen dazu bei, dass das neue Heimlieferungssystem ein Erfolg wurde. Sie wiesen nachdrücklich darauf hin, wie sie nicht zuletzt durch ihren menschenzentrierten Ansatz die wirklichen Pain Points verstehen konnten und wie das Feedback der Benutzer die Wettbewerbsfähigkeit von Delta erheblich verbesserte.

7.9 Die Veränderungen in der Unternehmenskultur fest verankern

Verdeutlichen Sie die Zusammenhänge zwischen großartiger UX und Unternehmenserfolg. Berichten Sie Erfolgsgeschichten über UX und geben Sie andere Geschichten wieder, die Sie erfahren. Führungskräfte müssen regelmäßig und für alle sichtbar zeigen, dass sie die Bemühungen der UX-Professionals zu schätzen wissen.

7.9.1 HCD fördern

Deltas UX-Team sorgte kontinuierlich dafür, dass HCD in jedem Aspekt von Delta Markt sichtbar wurde. Bei jeder sich bietenden Gelegenheit präsentierten sie Beispiele für großartige und weniger gute UX und zeigten auf, wie sich diese auf die Wettbewerbsfähigkeit und den Gewinn auswirkten. Sie hörten sich das Feedback hierzu genau an. Sie erzählten ihre eigenen Erfolgsgeschichten über UX und belegten sie mit Zahlen. Sie wiederholten andere Geschichten, die sie hörten.

Bei der Schulung neuer Mitarbeiter kam Huxley oft persönlich vorbei, um sicherzustellen, dass Deltas HCD-Kultur richtig vermittelt wurde.

Cecilia, Mark und Huxley wussten, dass es Jahre und eine Menge harter Arbeit erfordern würde, bis Deltas HCD-Kultur vollständig auf eine hervorragende UX ausgerichtet war. Die Anzeichen für Veränderungen sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Huxley sagt: "Kultur verändert sich langsam und fast unbemerkt. Ich freue mich jedes Mal, wenn ich höre, wie ein Designer sagt: 'Vielleicht sollten wir diese Ergänzung unserer App mit Benutzern testen', oder wenn ich höre, wie ein Verkäufer Kunden, die in einer langen Warteschlange an der Kasse stehen, mit Begeisterung unser neues, effizientes Online-Bestellsystem empfiehlt. Oder wenn Designer lautstark protestieren, wenn ein hoch dotierter Manager eine völlig unzutreffende und unhaltbare persönliche Meinung äußert."

8 Messung des Geschäftswerts von HCD-Aktivitäten

UX wird gemessen, um den Fortschritt bei der Umsetzung einer **UX-Vision** und den Wert der UX-Arbeit zu zeigen. **Metriken** dienen dazu, den Geschäftswert von HCD-Aktivitäten zu quantifizieren. **Qualitative** und **quantitative Usability-Tests** werden eingesetzt, um zu messen, wie weit ein bestimmter **Prototyp** von der Erfüllung **qualitativer** oder **quantitativer Nutzungsanforderungen** entfernt ist. **A/B Testing** wird eingesetzt, um zwei oder mehr Versionen eines **interaktiven Systems** zu vergleichen. Der **Net Promoter Score (NPS)** und **Benutzerbefragungen**, zum Beispiel die **System Usability Scale (SUS)**, werden zur Messung der UX eingesetzt.

Lernziele	
8.1	Verstehen, wie Metriken verwendet werden können, um den Geschäftswert von HCD-Aktivitäten zu quantifizieren
8.2	Qualitative und quantitative Usability-Tests kennen
8.3	A/B Testing, Net Promoter Score (NPS), Benutzerbefragungen und die System Usability Scale (SUS) kennen

8.1 Die Wirkung von HCD-Aktivitäten messen

Metriken

Eine Reihe quantitativer Datenpunkte, die dazu dienen, die menschenzentrierte Qualität eines interaktiven Systems über einen Zeitraum hinweg zu messen, zu vergleichen und zu verfolgen.

Metriken gewährleisten, dass Design-Entscheidungen evidenzbasiert und nicht meinungs-basiert getroffen werden. Beispiele für UX-Metriken, die Geschäftswerte widerspiegeln, sind Leistungskennzahlen wie Erfolgsrate, Aufgabenbearbeitungszeit und Zufriedenheits-bewertungen wie NPS und SUS.

Beispiele für hilfreiche Tools zur Messung der Wirkung von UX-Aktivitäten:

- qualitative Usability-Tests
- quantitative Usability-Tests
- A/B Testing
- Net Promoter Score, NPS
- Benutzerbefragungen
- System Usability Scale, SUS
- Vergleich der Anzahl der von den Benutzern an die Support-Hotline gemeldeten Probleme vor und nach einer Freigabe

Qualitativer Usability-Test CPUX-UT

Eine Usability-Evaluierung, bei der repräsentative Benutzer bestimmte Aufgaben mit dem interaktiven System durchführen, damit Usability-Probleme identifiziert und analysiert werden können. Der Fokus liegt dabei auf dem Verständnis von Erfordernissen, Zielen und den Gründen für das beobachtete Verhalten der Benutzer.

Quantitativer Usability-Test CPUX-UT

Eine Usability-Evaluierung, die das Ausmaß der Effektivität, Effizienz oder Zufriedenstellung eines interaktiven Systems erhebt.

Sowohl qualitative als auch quantitative Usability-Tests können verwendet werden, um die Erfolgsrate einer Aufgabe zu messen, d.h. den Anteil aller erfolgreichen Versuche, eine Usability-Testaufgabe zu lösen.

Quantitative Usability-Tests können auch zur Messung folgender Parameter verwendet werden:

- Aufgabenbearbeitungszeit, d.h., grob gesagt, die durchschnittliche Zeit für die Bearbeitung einer Usability-Testaufgabe
- Fehlerrate, d.h. die Anzahl der Fehler, die den Benutzern bei der Bearbeitung einer Aufgabe unterlaufen

A/B Testing CPUX-UT

Eine Vorgehensweise, um veränderte Designs eines interaktiven Systems gegen das aktuelle Design zu testen und festzustellen, welche Änderungen positive Ergebnisse erzeugen.

A und B können konkurrierende Entwürfe sein, und jede Version wird nach dem Zufallsprinzip der Hälfte der tatsächlichen Benutzer des interaktiven Systems präsentiert. In anderen Fällen ist A das aktuelle Design, das die meisten Benutzer sehen, und B könnte ein gewagteres Design sein, das nur einem kleinen Teil der Benutzer präsentiert wird, bis es sich bewährt hat.

Der Zweck des A/B Testing besteht darin, zu überprüfen, ob ein neues Design oder eine Änderung an einem Element des interaktiven Systems zu einer Verbesserung des interaktiven Systems führt, bevor die Produktionsversion geändert wird. Darüber hinaus ist es eine Methode zur Generierung quantitativer Daten, um die Frage zu beantworten: "Welche Version führt zu mehr Konversionen?"

A/B Testing gibt Aufschluss darüber, was passiert ist, aber nicht warum es passiert ist. Um das Warum zu verstehen, müssen Sie Benutzer interviewen oder Usability-Tests durchführen, um so die Gründe selbst herausfinden können.

Net Promoter Score, NPS

Eine Zufriedenheitsmetrik, die angibt, wie viel mehr Menschen ein bestimmtes Produkt befürworten als es kritisieren.

Die einzige Frage, die den Befragten gestellt wird, lautet: "Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie <Organisation> einem Freund oder Kollegen weiterempfehlen?" Die Antwort muss auf einer Elf-Punkte-Skala angegeben werden, wobei Null für "Äußerst unwahrscheinlich" und 10 für "Äußerst wahrscheinlich" steht. In einigen Versionen des NPS wird den Befragten anschließend die Frage gestellt, warum sie diese Bewertung gegeben haben. Werte von 0 bis 6 gelten als Detraktoren; Werte von 7 oder 8 gelten als Indifferente; Werte von 9 oder 10 gelten als Promotoren.

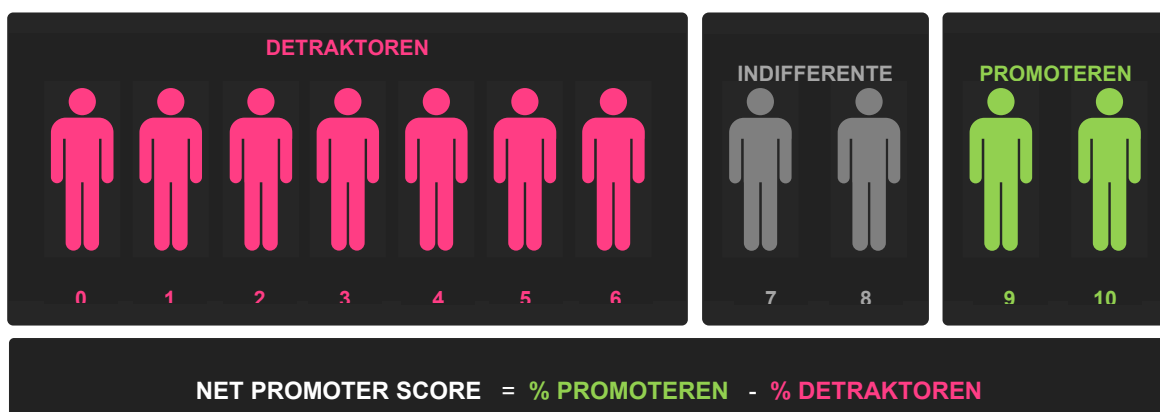


Abbildung 4. Der NPS wird berechnet als Prozentsatz der Promotoren minus Prozentsatz der Detraktoren. Die indifferenten Befragten haben keinen Einfluss auf die Berechnung. [Alt-Text hinzugefügt: "als dekorativ markiert"]

Viele Manager halten den NPS für eine wertvolle Kennzahl für die Zufriedenstellung der Kunden, daher ist die Kenntnis des NPS ein wichtiger Bestandteil in der Kommunikation mit Führungskräften.

Beispiel:

- 4.500 von 10.000 Kunden bewerten die Wahrscheinlichkeit, Delta Markt einem Freund zu empfehlen, mit 10, während 2.500 es mit 9, 1.000 mit 8, 1.000 mit 7, 500 mit 6 und 500 mit 5 oder niedriger bewerten. Der NPS beträgt $(4.500 + 2.500) / 10.000 - (500 + 500) / 10.000 = 60\%$.

Der NPS erfüllt alle gängigen Anforderungen an eine nützliche Metrik: Er ist einfach zu messen, er liefert eine Zahl, die nachverfolgt werden kann, und er erscheint legitim. Er ist einfach zu erfassen und zu verstehen, und ist in der Geschäftswelt weit verbreitet. Der NPS korreliert mit Standardkennzahlen zur Benutzerzufriedenheit, wie z.B. dem SUS, und kann die Akzeptanz von UX bei Führungskräften erhöhen.

Allerdings gibt der NPS Aufschluss darüber, was passiert ist, aber nicht warum es passiert ist. Des Weiteren ist der NPS, wenn er isoliert für sich betrachtet wird, nicht immer eine geeignete Beschreibung der gesamten UX. Nehmen wir zum Beispiel an, dass 50 von 50 Kunden Delta Markt mit 5 oder 6 bewerten. Dies mag einigermaßen akzeptabel erscheinen, aber der NPS-Wert ist $(0\% - 100\%) = -100\%$, und der Wert ist nicht von dem Fall zu unterscheiden, bei dem alle 50 Kunden Delta Markt mit 0 bewerten.

Benutzerbefragung CPUX-F

Eine Methode zur Datensammlung, bei der Benutzer gebeten werden, durch Ausfüllen eines Fragebogens Fakten und Meinungen mitzuteilen.

Benutzerbefragungen können verwendet werden, um die Zufriedenheit der Benutzer mit einem interaktiven System zu bewerten, z.B. eine Bewertung der Gebrauchstauglichkeit, bei der die Benutzer eine Aussage (z.B. "Dieses interaktive System ist einfach zu bedienen") auf einer Fünf-Punkte-Skala bewerten: „stimme überhaupt nicht zu“, „stimme nicht zu“, „neutral“, „stimme zu“, „stimme vollständig zu“. Häufig wird dazu ein Fragebogen verwendet.

System Usability Scale, SUS CPUX-UT

Eine einfache Zehnpunkte-Verhaltensskala, die eine globale Sicht auf subjektive Usability-Einschätzungen gibt.

SUS wird zur Messung der Usability und User Experience im Rahmen einer Benutzerbefragung eingesetzt.

Die 10 Fragen der SUS lauten:

1. Ich denke, dass ich das System gerne häufig benutzen würde.
2. Ich fand das System unnötig komplex.
3. Ich fand das System einfach zu benutzen.
4. Ich glaube, ich würde die Hilfe einer technisch versierten Person benötigen, um das System benutzen zu können.
5. Ich fand, die verschiedenen Funktionen in diesem System waren gut integriert.
6. Ich denke, das System enthielt zu viele Inkonsistenzen.
7. Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Menschen den Umgang mit diesem System sehr schnell lernen.
8. Ich fand das System sehr umständlich zu nutzen.
9. Ich fühlte mich bei der Benutzung des Systems sehr sicher.
10. Ich musste eine Menge lernen, bevor ich anfangen konnte, das System zu verwenden.

Jede Frage wird auf einer fünfstufigen Skala mit den Endpunkten "Stimme überhaupt nicht zu" und "Stimme vollständig zu" beantwortet.

Die SUS wird zur Evaluierung unterschiedlicher interaktiver Systeme breit eingesetzt. Die Skala wird seit 1986 ausgiebig genutzt und liefert Daten, die es erlauben, die SUS-Bewertungen interaktiver Systeme miteinander zu vergleichen. Wenn Sie Änderungen an den Fragen der SUS vornehmen, sind Vergleiche mit SUS-Daten aus anderen Quellen möglicherweise nicht mehr gültig.

9 Risikomanagement

Ein wesentlicher Teil der Arbeit von **UX-Managern** besteht darin, verschiedene Arten von **Risiken** zu verringern. Ein **Risiko** ist ein Faktor, der zu zukünftigen Ereignissen mit negativen Folgen führen kann. Das Gegenteil eines **Risikos** ist eine **Chance**, also ein Faktor, der zu zukünftigen Ereignissen mit positiven Folgen führen kann. **UX-Manager** sollten sich der typischen HCD-bezogenen Geschäftsrisiken und -chancen sowie der typischen Risiken im Zusammenhang mit HCD bewusst sein.

Lernziele

9.1	Die Konzepte Risiko und Chance verstehen
9.2	Die typischen Geschäftsrisiken und -chancen verstehen
9.3	Typische HCD-bezogene Risiken verstehen

Risiko

Ein Faktor, der zu zukünftigen Ereignissen mit negativen Folgen führen könnte.

Chance

Ein Faktor, der zu zukünftigen Ereignissen mit positiven Folgen führen könnte.

9.1 Beispiele für Geschäftsrisiken und -chancen

9.1.1 Geschäftsrisiken eines schlechten UX-Designs

- Die Benutzer werden das Softwareprodukt nicht kaufen oder verwenden, weil die Effektivität, Effizienz oder Zufriedenstellung nicht ausreicht.
- Benutzer kaufen das Softwareprodukt, geben es aber zurück und fordern ihr Geld zurück. Das Softwareprodukt funktioniert wie angegeben, aber die Benutzer verstehen nicht, wie man es benutzt.
- Der Kundensupport ist überlastet, weil die Benutzer, die das Softwareprodukt gekauft haben, den Kundensupport mehrmals anrufen müssen, weil sie nicht verstehen, wie man das Produkt benutzt.
- Die Benutzer kaufen das Softwareprodukt, haben aber Schwierigkeiten, es zu benutzen. Sie verbreiten ihre Unzufriedenheit über Freunde und soziale Medien, was zu einem Rückgang des Vertrauens der Verbraucher und des Markenwerts führt.
- Schlechte Presse und rechtliche Schritte beeinträchtigen den Verkauf.
- Benutzer weigern sich, ein Softwareprodukt, das für ihre tägliche Arbeit eigentlich unverzichtbar ist, aufgrund seiner schlechten UX zu verwenden. Wenn die Benutzer gezwungen werden, es zu benutzen, verursacht dies Stress, die Produktivität sinkt und es entsteht eine bedrückende Atmosphäre.
- Mitglieder des Produktteams kündigen, weil sie das Gefühl haben, dass ihr Talent verschwendet wird.

9.1.2 Geschäftschancen durch gutes UX-Design

- Durch das fundierte Verständnis der Benutzer, das auf sorgfältiger User Research beruht, kann die Organisation einen Mehrwert schaffen, den gegenwärtig keiner ihrer Wettbewerber bietet.
- Die Produkte der Organisation sind nicht nur gebrauchstauglich, sie sind auch begehrenswert.
- Die Benutzer sind Fans der Marke und der Produkte aufgrund der bekannten User Experience. Sie sind bereit, für die versprochene und gelieferte großartige User Experience mehr zu bezahlen.
- Es besteht wenig oder gar kein Risiko, ein nicht gebrauchstaugliches Produkt auf den Markt zu bringen.
- Die Gesamtkosten für den durch HCD verursachten Aufwand sind bereits in den frühen Phasen der Entwicklung bekannt.
- Der Bedarf an Kundensupport wird reduziert.
- Die Marke wird durch die Einheitlichkeit der Produkte in Bezug auf Bedienung und Aussehen gestärkt.

9.2 Beispiele für HCD-bezogene Risiken

9.2.1 Allgemeine Risiken

- Hat ein Wettbewerber diese UX-Herausforderung je in Angriff genommen und gemeistert? Wie ist es gelaufen?
- Gibt es irgendein vernünftiges Szenario, unter dem diese neue UX dazu führen könnte, dass die Organisation aufhört zu existieren?
- Gibt es für unser UX-Team zu viel Arbeitsbelastung? Erfolg kann ein Risiko sein.

9.2.2 Organisatorische Risiken

- Verfügen wir über die erforderlichen qualifizierten UX-Professionals?
- Gibt es "Tabuthemen", wie z.B. eine schlechte Softwarearchitektur, die das Unternehmen lieber nicht ändern will?
- Ist die HCD von einer bestimmten Person abhängig? Kann die HCD-Arbeit weitergeführt werden, wenn diese Person die Organisation verlässt?

9.2.3 Auftragnehmerrisiken

- Haben unsere Auftragnehmer nachgewiesen, dass sie über die erforderlichen HCD-Qualifikationen verfügen?
- Wie finden wir frühzeitig heraus, wenn ein Auftragnehmer in Verzug ist oder keine akzeptablen HCD-Ergebnisse liefern kann?
- Wie können wir schnell feststellen, wenn ein Auftragnehmer von unseren Verfahrensstandards oder dem vereinbarten Styleguide abweicht?

9.2.4 Analyserisiken

- Planen wir, mit einer angemessenen Anzahl von echten, repräsentativen Benutzern zu kommunizieren und nicht mit Stellvertretern und Schmeichlern?
- Wie zugänglich sind die Benutzer? Wissen wir, wie wir sie erreichen können? Sind sie bereit, mit uns zu sprechen?
- Verfügen wir über die notwendigen statistischen und analytischen Fähigkeiten, um uns auf unsere Analysen verlassen zu können?

9.2.5 Nutzungsanforderungsrisiken

- Sind wir in der Lage, testbare Nutzungsanforderungen für die Usability-Evaluierung zu definieren?
- Werden eventuelle Fehler in den Nutzungsanforderungen so früh wie möglich erkannt?

9.2.6 Designrisiken

- Verfügen die für die Gestaltung und Entwicklung des Produkts und der damit verbundenen Prozesse und Artefakte Verantwortlichen über ausreichende Kenntnisse der grundlegenden UX-Prinzipien?
- Werden frühe Low-Fidelity-Prototypen so kostengünstig wie möglich hergestellt, so dass sie leicht verworfen werden können, wenn sie nicht funktionieren?
- Werden Prototypen in einem kontinuierlichen Prozess erstellt und bewertet? Oder werden sie erstmals nach einem langen und kostspieligen Designprozess evaluiert?

9.2.7 Evaluierungsrisiken

- Werden Usability-Evaluierungen rechtzeitig durchgeführt, so dass genügend Zeit bleibt, um erforderliche Änderungen vor der Implementierung des Softwareprodukts vorzunehmen?
- Werden zusätzliche Usability-Evaluierungen durchgeführt, nachdem das Produkt implementiert wurde und erfahrene Benutzer zur Verfügung stehen?
- Ist die Umgebung für die Usability-Evaluierung realistisch? Ist zum Beispiel der Beispieldatensatz ausreichend groß und konsistent?

9.2.8 Implementierungsrisiken

- Welche sind die nachgelagerten Abhängigkeiten, um dieses Vorhaben zum Erfolg zu führen, z.B. die Bandbreite des Kundensupports und die kundenspezifische Integration?
- Besteht bei der neuen Initiative ein Risiko in Bezug auf die Integration durch Dritte?
- Ist eine organisatorische Änderung auf Seiten des Benutzers erforderlich, um die Vorteile zu nutzen?

10 Ethisches Design und nachhaltiges Design

Ethisches Design ist ein menschenzentrierter Gestaltungsansatz, der die Bedürfnisse des Menschen über persönliche oder organisatorische Erfordernisse stellt.

Nachhaltiges Design stellt den Menschen und den Planeten an die erste Stelle, indem es **interaktive Systeme** bereitstellt, die so wenig Energie wie möglich verbrauchen sollen.

Lernziele	
10.1	Das Konzept des ethischen Designs kennen und wissen, warum es wichtig ist
10.2	Das Konzept des nachhaltigen Designs kennen und wissen, warum es wichtig ist

<p>Ethisches Design CPUX-F</p> <p>Ein Verhaltensprinzip, das Erfordernissen Vorrang vor persönlichen oder organisatorischen Zielen gibt.</p>

Wenn UX-Professionals interaktive Systeme entwickeln, beeinflussen sie die Denkweise und das Verhalten der Benutzer. Ein potenzieller Konflikt entsteht, wenn die Gestaltung eines interaktiven Systems die Ziele der Organisation höher gewichtet als die Rechte und Erfordernisse der Benutzer. Daher tragen UX-Professionals eine Verantwortung für ihre Designentscheidungen

So ist es beispielsweise unethisch, Benutzer zu potenziell schädlichen Verhaltensweisen anzuleiten, um strategische Unternehmensziele zu erreichen.

Eine häufig verwendete Beschreibung von ethischem Design lautet: "Design mit der bewussten Absicht, Gutes zu tun".

Beispiele für ethisches Design:

- Ein Online-Streamingdienst kann einen Monat gratis getestet werden. Die kostenlose Testphase endet nach einem Monat automatisch. Der Benutzer wird eine Woche vor Ablauf darüber informiert und erhält die Möglichkeit, sein Abonnement fortzusetzen, indem er seine Kreditkartendaten zur Bezahlung des Abonnements hinterlegt.
- Eine Social-Networking-Website zeigt die Zeit, die der Benutzer in den letzten 24 Stunden mit aktivem Surfen verbracht hat, unter seinem Profilbild an, um ihm bewusst zu machen, wie viel Zeit er auf der Website verbringt.

Beispiele für unethisches Design:

- Ein Online-Streamingdienst kann einen Monat gratis getestet werden. Teil des Anmeldevorgangs ist die Hinterlegung der Kreditkartendaten für künftige Abonnementzahlungen. Die Benutzer werden nicht vorab darüber informiert, dass ihre Testphase bald endet, und ihre Kreditkarte wird zur Bezahlung des Abonnements belastet.
- Während des Bestellvorgangs wird auf der Website eines Onlinehändlers ein Feld angezeigt, in dem sich Kunden für Werbe-E-Mails anmelden können. Standardmäßig ist das Kästchen markiert. Um keine Spam-Mails zu erhalten, müssen die Benutzer das Kontrollkästchen deaktivieren.

Nachhaltiges Design CPUX-F

Ein Gestaltungsansatz, der den Menschen und dem Planeten Vorrang einräumt, indem die für die Nutzung interaktiver Systeme erforderlichen Ressourcen minimiert werden.

Die Auswirkungen der weltweiten Websites auf die Umwelt sind so gewaltig, dass das Internet, wenn es ein Land wäre, im Jahr 2021 der sechstgrößte Umweltverschmutzer gewesen wäre.

Beispiele:

- Gestaltung einer effizienten Navigation und Suche auf der Webseite.
- Nach besseren Lösungen für datenlastige UI-Muster wie Karussells suchen.
- Dekorative Videos und Bilder vermeiden, niedrigere Auflösungen verwenden, die automatische Wiedergabe von Videoinhalten vermeiden
- Downloads als komprimierte Dateien anbieten
- Hosting-Plattformen verwenden, die mit erneuerbarer Energie betrieben werden.
- Eingebettete Technologien von Drittanbietern, wie z.B. Schaltflächen für das Teilen von Inhalten in sozialen Netzwerken, eingebettete Karten, Pop-up-Werbung und Services für veröffentlichte Inhalte reduzieren oder ganz entfernen
- Den Stromverbrauch im Standby-Modus reduzieren und auf die vollständige Abschaltung der Geräte hinwirken.

11 Index

- ** bedeutet: Im CPUX-F Curriculum definiert.
- A/B Testing, 48
 Anforderung. **
 Aufgabe. **
 Ausgeführt, Reifegrad, 37
- Barrierefreiheit. **
 Benutzer. **
 Benutzerbefragung, 50
 Benutzungsschnittstelle. **
 Bewertung HCD-Reife, 38
- Chance, 51
 Conversion Rate, 15
- DesignOps, 23
 Designschulden, 21
 Dezentralisiertes HCD-Modell, 22
- Effektivität. **
 Effizienz. **
 Ein-Personen-Team. Siehe Ein-Personen-UX-Team
 Ein-Personen-UX-Team, 23
 Erfordernis. **
 Etabliert, Reifegrad, 37
 Ethisches Design, 54
 Evangelisation. Siehe HCD-Evangelisation
- Feedback-Kultur, 31
 Fehlerkultur, 32
 Fokusgruppe. **
- Gemanagt, Reifegrad, 37
 Geschäftsrisiko, 51
 Geschäftswert, 12
- HCD-Evangelisation, 32
 HCD-Infrastruktur, 21
 HCD-Reife, 36
 HCD-Reifegradskala, 36
 HCD-Strategie, 27
 HCD-Taktik, 28
 HCD-Verbreitung, 32
 Hybrides HCD-Modell, 22
- Informelle Seminare, 34
 Infrastruktur. See HCD-Infrastruktur
 Innovativ, Reifegrad, 38
 Interaktives System. **
 Interessenvertreter. **
 Interview. **
- Kapitalrendite, 13
 Key Performance Indicator, 14
 Konversionsrate, 15
 KPI, 14
 Kultur, 30
- Leader. *Siehe* UX-Leader
 Leistungskennzahl, 14
 Low-Fidelity-Prototyp. **
- Manager. *Siehe* UX-Manager
 Meinungskampf, 10
 Menschzentrierte Gestaltung, 7
 Menschzentrierte Qualitätsziele, 26
 Metriken, 47
 Minimum Viable Product, 16
 MVP, 16
- Nachhaltiges Design, 55
 Net Promoter Score, 49
- NPS, 49
 Nutzungsanforderung. **
 Nutzungskontext. **
- Objectives and Key Results, 15
 OKR, 15
 Operatives Unternehmensziel, 12
 Organisationskultur, 30
 Organisatorische Silos, 24
 Organisatorisches HCD-Modell, 21
- Persona. **
 Product Roadmap, 20
 Produktmanager, 19
 Prototyp. **
 Public Relations für UX, 34
- Qualitativer Usability-Test, 48
 Quantitativer Usability-Test, 48
- Reife. *Siehe* HCD Reife**, *Siehe* HCD-Reife
 ResearchOps, 23
 Return on Investment, 13
 Risiko, 51
 ROI, 13
- Schritte zur Steigerung der HCD-Reife, 40
 Seminare, 34
 Steigerung der HCD-Reife, 40
 Strategie. *Siehe* Unternehmensstrategie

Strategisches

Unternehmensziel, 11
Styleguide, 33, **
SUS, 50
System Usability Scale, 50
Szenario. **

Taktik. Siehe HCD-Taktik

Unternehmensstrategie, 12
Unternehmensziel, 11, 12
Unvollständig, Reifegrad, 37
Usability. **
Usability-Evaluierung. **
Usability-Inspektion. **
Usability-Test. **
User Experience. **
User Journey Map. **
UX-Leader, 19
UX-Manager, 18
UX-Vision, 26

Vermeidung von Schäden
durch die Benutzung. **
Vision. Siehe UX-Vision
Vorhersagbar, Reifegrad, 38

Zentralisiertes HCD-Modell,
22
Zufriedenstellung. **