

Basiswissen Usability und User Experience

Aus- und Weiterbildung zum UXQB® Certified Professional for Usability and User Experience (CPUX) – Foundation Level (CPUX-F)

» Hier geht's
direkt
zum Buch

DAS VORWORT

Geleitwort zur zweiten Auflage

Der Berufsverband der Deutschen Usability und User Experience Professionals (German UPA e.V.) wurde vor über 20 Jahren im Jahr 2002 gegründet und hat heute mehr als 1.750 Mitglieder (Stand: März 2023).

Der Arbeitskreis »Qualitätsstandards« des Berufsverbandes erarbeitete und veröffentlichte im Jahr 2013 das Zertifizierungsschema »Certified Professional for Usability and User Experience – Foundation Level« (CPUX-F). Die starke internationale Nachfrage nach dem Zertifikat führte dann zur Ausgründung des »International Usability and User Experience Qualification Board« (UXQB e.V.). Seit 2014 haben sich weltweit mehr als 7.500 Personen zertifizieren lassen (Stand: März 2023). Als Erweiterung und Spezialisierung der Zertifizierung wurden in der Folge vier weitere Module, »Advanced Level«-Zertifizierungen, »User Requirements Engineering« (CPUX-UR), »Designing Solutions« (CPUX-DS) und »Usability Testing and Evaluation« (CPUX-UT), erarbeitet und veröffentlicht. Darüber hinaus wurde das Curriculum »Essentials in UX and HCD Management (CPUX-M)« veröffentlicht, das den Trend zur Professionalisierung und Institutionalisierung von Human-centred Design (HCD) in Unternehmen mit Systematik unterstützt.

Der UXQB e.V. konstituiert sich durch internationale Mitgliedsorganisationen und deren Experten in Großbritannien, Dänemark, Österreich, der Schweiz sowie Experten aus Deutschland. Strategische Partner des UXQB e.V. sind inzwischen das International Requirements Engineering Board (IREB e.V.), das International Institute of Business Analysis™ (IIBA®) und das German Testing Board e.V. (GTB).

Für den Berufsverband German UPA e.V. ist die Zertifizierung durch den UXQB e.V. eine wichtige und notwendige Grundlage zur weiteren Professionalisierung des Berufsbildes als »Usability und User Experience Designer:in«, die wir in enger Zusammenarbeit zwischen dem UXQB e.V. und dem German UPA e.V. weiter gemeinsam vorantreiben. Es freut uns, dass aus dem Arbeitskreis mit dem UXQB e.V. eine so erfolgreiche Stelle zur Zertifizierung hervorgegangen ist.

Die zweite Auflage des vorliegenden Buches der beiden langjährigen und sehr aktiven Verbandsmitglieder Thomas Geis und Guido Tesch ist ein wertvoller Beitrag aus der Praxis für die Praxis und hilft allen an Usability und User Experience

interessierten Personen, den Gesamtüberblick über das Fachgebiet zu bekommen und sich selbstständig auf die Zertifizierungsprüfung CPUX-F vorzubereiten.

Viel Spaß und viele Erkenntnisse beim Lesen!

Andreas Lehmann

Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Usability
und User Experience Professionals (German UPA e.V.)

Vorwort zur zweiten Auflage

Diese zweite Auflage des Buches »Basiswissen Usability und User Experience« beinhaltet alle Neuerungen, die im neuen Curriculum zum Certified Professional for Usability and User Experience – Foundation Level (CPUX-F), Version 4.01, 2023 aufgenommen wurden.

Kurz bevor die erste Auflage dieses Buches vollständig ausverkauft war, haben wir uns ein weiteres Mal mit viel Energie daran gemacht, das Buch zu aktualisieren, das die Begriffe und Konzepte des CPUX-F-Curriculums sowie weitere wichtige Begriffe beschreibt, alle mit Praxisbeispielen illustriert und das Verständnis für die Leserinnen und Leser mit insgesamt 157 Prüfungsfragen zur Selbstkontrolle und Vorbereitung auf die Zertifizierungsprüfung CPUX-F überprüfbar macht.

Wir bedanken uns bei unserer Leserschaft der ersten Auflage, insbesondere bei den Personen, die uns auf Fehler bzw. schwer zu verstehende Aussagen hingewiesen haben. Jedes Feedback, das wir erhalten haben, wurde von uns sorgfältig geprüft und der betroffene Text angepasst.

Aus der Aktualisierung des neuen Curriculums zum CPUX-F haben sich folgende wesentliche Neuerungen in diesem Buch ergeben:

- Alle Lernziele wurden in »Verstehen« umgeändert und der Bereich angegeben, was verstanden werden soll (Beispiel: 2.1 Verstehen des Konzepts der menschenzentrierten Qualität).
- Die folgenden Definitionen wurden im neuen CPUX-F-Curriculum entfernt, da sie entweder trivial erschienen oder strittig waren bezüglich ihrer Relevanz (im CPUX-F-Curriculum):
 - Iterativ
 - Agile Entwicklung
 - Lean UX
 - User-Experience-Projektplan
 - ISO 9241
 - User Experience Professional
 - Remote-Usability-Test
 - Usability-Testplan

- Moderation (eines Usability-Tests)
 - Usability-Labor
 - Heuristische Evaluierung
 - Fragebogen
- Die folgenden Definitionen wurden hinzugefügt:
- Vermeidung von Schäden durch die Nutzung (ISO 9241-220)
 - Menschenzentrierte Qualität (ISO 9241-220)
 - User-Interface-Spezifikation
 - Ethisches Design
 - Nachhaltiges Design
 - Fehlerrobustheit (ersetzt Fehlertoleranz aufgrund der entsprechenden Aktualisierung in ISO 9241-110)
 - Benutzerbindung (ersetzt Individualisierbarkeit aufgrund der entsprechenden Aktualisierung in ISO 9241-110)
- Weitere Änderungen:
- HCD-Reifegrad, Beschreibung verbessert und umbenannt (vorher »Usability-Reifegrad«)
 - Dialog umbenannt in Benutzer-System-Interaktion
 - Dialogprinzip umbenannt in Interaktionsprinzip (aufgrund der entsprechenden Aktualisierung in ISO 9241-110)
 - Pre-Session-Interview umbenannt in Pre-Test-Interview
 - Post-Session-Interview umbenannt in Post-Test-Interview
 - Benutzerbefragung als Methode zur Evaluierung jetzt auch als Methode im Rahmen einer Nutzungskontextanalyse erläutert

Wir hoffen, dass dieses Buch auch in seiner zweiten Auflage Projektbeteiligte und -verantwortliche wieder beim Anwenden von Konzepten rund um Usability und User Experience im Projektalltag wirksam unterstützt.

Thomas Geis und Guido Tesch
Köln, im April 2023

Vorwort zur ersten Auflage

Die Idee zu diesem Buch kam uns beiden – Thomas Geis und Guido Tesch – bei unserer praktischen Arbeit im Rahmen der Entwicklungsprojekte, die wir begleiten, und bei zahlreichen Trainings, in denen wir immer wieder nach einem Buch gefragt werden, das einen systematischen Einstieg in das Fachgebiet Usability und User Experience ermöglicht und außerdem dabei hilft, sich systematisch auf die Zertifizierungsprüfung zum Certified Professional for Usability and User Experience – Foundation Level (CPUX-F) vorzubereiten.

So haben wir uns mit viel Energie daran gemacht, ein Buch zu schreiben, das die Begriffe des CPUX-F-Curriculums sowie weitere wichtige Begriffe beschreibt, alle mit Praxisbeispielen illustriert und das Verständnis für den Leser mit insgesamt 111 Prüfungsfragen zur Selbstkontrolle und Vorbereitung auf die Zertifizierungsprüfung CPUX-F überprüfbar macht.

Usability, User Experience und *Human-centred Design* (HCD) haben sich vom Schlagwort zum genormten Konzept entwickelt. DIN EN ISO 9241-210 »Human-centred design for interactive systems« definiert die drei Begriffe und beschreibt den grundsätzlichen Prozess der Entwicklung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme.

Dieser Prozess beinhaltet die folgenden Handlungsfelder menschenzentrierter Gestaltung:

1. Den menschenzentrierten Gestaltungsprozess planen
2. Den Nutzungskontext verstehen und spezifizieren
3. Die Nutzungsanforderungen spezifizieren
4. Gestaltungslösungen erzeugen, um Nutzungsanforderungen zu erfüllen
5. Gestaltungslösungen gegen Nutzungsanforderungen evaluieren

Das vorliegende Buch gibt den Gesamtüberblick über wichtige Begriffe, Konzepte, Vorgehensweisen und UX-Ergebnisse (UX-Deliverables) in allen Phasen der menschenzentrierten Gestaltung. Außerdem fokussiert dieses Buch auf ein Vorgehen, das die menschenzentrierte Gestaltung für Entwicklungsprojekte insgesamt

- explizit,
- systematisch,
- nachvollziehbar,
- und wiederverwendbar

macht.

Wir hoffen, dass dieses Buch beim Anwenden von Konzepten rund um Usability und User Experience im Projektalltag Unterstützung bietet, und freuen uns auf Rückmeldungen, die uns helfen, die nächste Auflage dieses Buches weiter zu verbessern.

Thomas Geis und Guido Tesch
Köln, im Januar 2019

Danksagungen

Das Autorenteam bedankt sich recht herzlich bei allen, die zum Entstehen und Gelingen dieses Buches beigetragen haben:

Bei den Reviewern, die sorgfältig alle Kapitel des Buches gelesen und uns zahlreiche wertvolle Änderungshinweise gegeben haben.

Bei den National Experts des UXQB e.V. und seinen persönlichen Mitgliedern sowie bei den Mitgliedern des »Arbeitskreises Qualitätsstandards« des German UPA e.V., die die Qualität des Lehrplans »Certified Professional for Usability and User Experience – Foundation Level« mit ihrem Fachwissen, ihren Beiträgen und Diskussionen fortlaufend sicherstellen.

Bei den Expertinnen und Experten, die seit teilweise über 30 Jahren mit viel Enthusiasmus ehrenamtlich in ISO-Gremien die fachlichen Grundlagen geschaffen haben, auf die sich das CPUX-F-Curriculum stützt, insbesondere bei:

- Dr. Tomas Berns, Schweden
- Dr. Nigel Bevan, Großbritannien
- Dr. Ahmet Cakir, Deutschland
- Prof. Dr. James Carter, Kanada
- Dr. Wolfgang Dzida, Deutschland
- Dr. Jonathan Earchy, Großbritannien
- Dr. Dominique Scapin, Frankreich
- Prof. Dr. Susan Harker, Großbritannien
- Tom Stewart, Großbritannien
- Dr. James Williams, USA

Bei Christa Preisendanz und ihren Kolleginnen und Kollegen vom dpunkt.verlag, die uns in allen Belangen sehr gut beraten und unterstützt haben.

Und natürlich bei unseren Familien, die viele Stunden auf uns Autoren verzichten mussten und uns liebevoll unterstützt haben.

1 Einleitung

Mit der zweiten Auflage des vorliegenden Buches verfolgen die Autoren mehrere Ziele: Zum *Ersten* soll die interessierte Leserschaft eine Einführung und einen Überblick über das Fachgebiet Usability & User Experience erhalten, zum *Zweiten* soll anhand von Beispielen Zugang zum eigenständigen Erarbeiten der Methodik für die Anwendung in den eigenen Projekten gegeben werden. Und *drittens* soll das Buch ermöglichen, sich anhand der Inhalte und Musterprüfungsfragen in den Kapiteln 2 bis 7 in diesem Buch im Selbststudium auf die erfolgreiche Teilnahme an der Zertifizierungsprüfung zum »Certified Professional for Usability and User Experience – Foundation Level« (CPUX-F) des UXQB vorzubereiten.

Das Buch bietet eine allgemeine Einführung in Usability Engineering und User Experience Design. Es setzt kein einschlägiges Vorwissen auf dem Niveau der Zertifizierung des Certified Professional for Usability and User Experience – Foundation Level (CPUX-F) [UXQB CPUX-F 2023] des International Usability and User Experience Qualification Board e.V. (UXQB) voraus.

In Bezug auf das genannte Curriculum wird im Folgenden immer vom »CPUX-F-Curriculum« gesprochen.

Der in diesem Buch dargestellte Inhalt beruht maßgeblich auf dem Inhalt des CPUX-F-Curriculums (Version 4.01 vom Januar 2023), den zugrunde liegenden Normen der Normenreihe ISO 9241 und natürlich der Projekterfahrung der beiden Autoren, die seit vielen Jahren in zahlreichen Projekten zur menschenzentrierten Gestaltung interaktiver Systeme tätig waren oder diese geleitet haben.

Die Quelle für die Definitionen in den Kapiteln 2 bis 7 in diesem Buch ist immer das CPUX-F-Curriculum. Der darin verwendete Inhalt wurde unter Berücksichtigung der Sichtweisen internationaler Normen, Standards und anerkannter Lehrbücher in einem Peer-Review-Verfahren durch die Editoren, die persönlichen Mitglieder des UXQB sowie die jeweiligen nationalen Expertinnen und Experten der Mitgliedsverbände entwickelt. Diese Inhalte werden in diesem Buch nicht gesondert referenziert.

Im Buch sind alle Definitionen enthalten, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Zertifizierungsprüfung CPUX-F kennen und verstehen müssen. Jede Definition steht in einem grauen Kasten mit dem Titel »Definition« und einer Nummerierung, gefolgt vom Fachbegriff und seiner Definition.

Definition n-m: <Begriff>

Satz, der die Definition beinhaltet, meist ohne weitere Hinweise oder Beispiele aus dem CPUX-F-Curriculum.

Merksatz

Aus Sicht der Autoren wichtige Merksätze erscheinen ebenfalls in einem Kasten mit dem Titel »Merksatz«.

Des Weiteren sind im Buch insgesamt 157 Prüfungsfragen enthalten, die in ihrer Form und Schwere den Prüfungsfragen für die CPUX-F-Zertifizierung entsprechen. Die Prüfungsfragen befinden sich typisch am Ende eines jeden Kapitels. Die Lösungen zu den Fragen mit Erläuterungen, warum welche Antwort richtig ist, stehen in Anhang A »Lösungen zu den Prüfungsfragen«.

Diejenigen Abschnitte, bei denen im Abschnittstitel das Wort »Exkurs« vorangestellt ist, beinhalten keine prüfungsrelevanten Inhalte. Sie dienen der Vertiefung oder Ergänzung.

Auf Aussagen, die auf den Erfahrungen der Autoren beruhen, wird gesondert hingewiesen. Abbildungen, zu denen keine Quelle angegeben wurde, stammen von den Autoren.

Die Kapitelstruktur dieses Buches ist feiner gegliedert als die Kapitelstruktur im CPUX-F-Curriculum. Dies soll das strukturierte Auffinden von Inhalten erleichtern und einen besseren Überblick über die Inhalte des CPUX-F-Curriculums geben. Auch wurde die Reihenfolge der Kapitel 1 und 2 des CPUX-F-Curriculums aus didaktischen Gründen getauscht. Aufgrund der umfassenden Trainingserfahrung der Autoren ist es zunächst leichter für die Leserinnen und Leser, die grundlegenden Begriffe und Konzepte des Fachgebiets Usability und User Experience zu verstehen und dann den Einstieg in die menschenzentrierte Gestaltung zu finden.

Das CPUX-F-Curriculum definiert Lernziele, deren Erreichung durch das Bestehen der Zertifizierungsprüfung nachgewiesen wird. Alle Lernziele des Curriculums werden in diesem Buch adressiert plus weitere Lernziele, die von den Autoren als Ergänzung für sinnvoll angesehen wurden. Zu Beginn eines jeden Hauptkapitels werden die dort adressierten Lernziele genannt.

Hinweis: An diversen Stellen im Buch werden in Fußnoten Internetseiten genannt. Diese wurden am 24. April 2023 geprüft und waren allesamt korrekt.