



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Certified Professional for Usability and User Experience - Foundation Level -



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Was ist Usability?



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



1. Der menschenzentrierte Gestaltungsprozess

Der menschenzentrierte Gestaltungsprozess

- ▶ iterativ
- ▶ agile Entwicklung
- ▶ Lean UX



- ▶ wiederholend
- ▶ Die Schritte werden solange wiederholt bis die Nutzungsanforderungen erfüllt sind

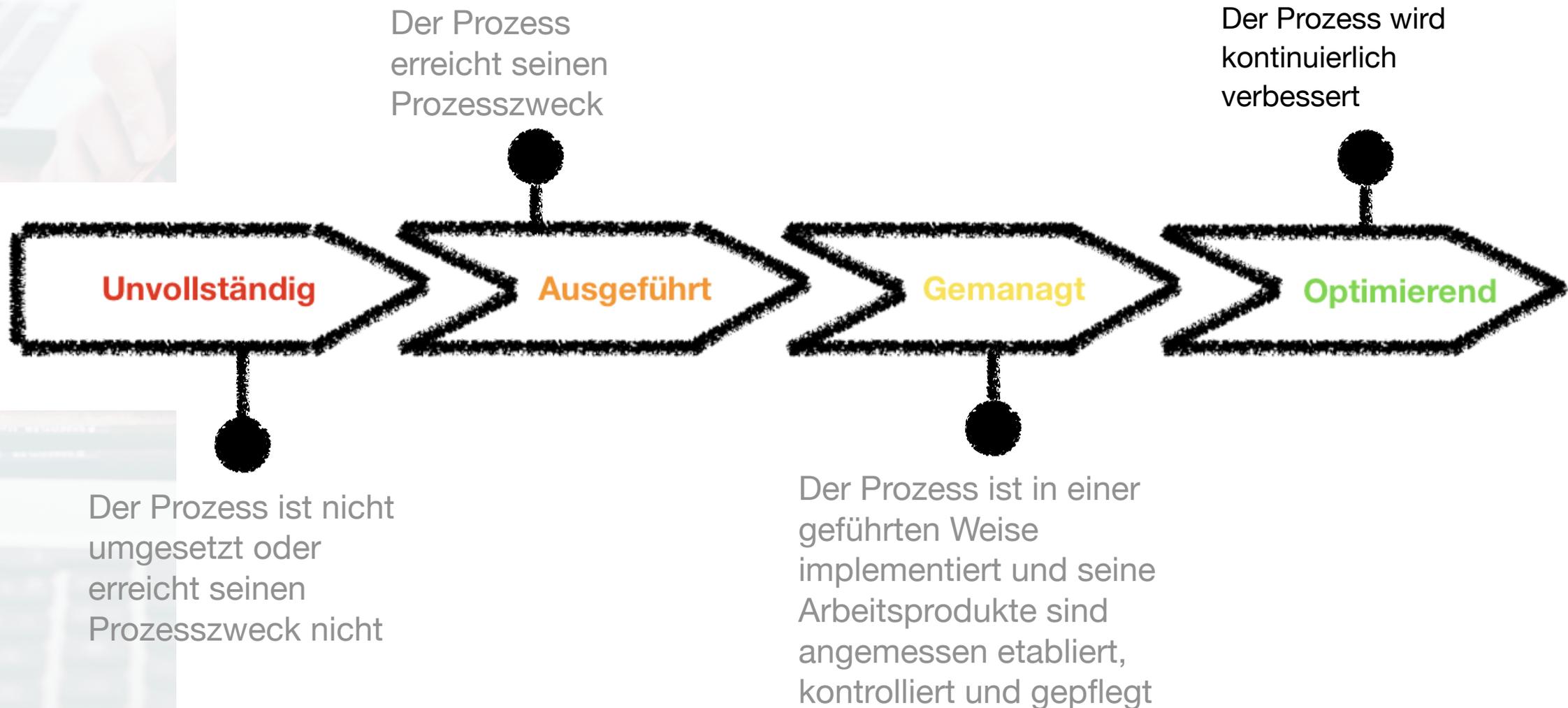


Produktivitätssteigerung durch:

- ▶ Reduzierung von Dokumentation
- ▶ Iterative Entwicklung mit kurzen Zyklen
- ▶ Zusammenarbeit und Kommunikation
- ▶ Inkrementelle (schrittweise) Verbesserung und Anpassung an Veränderungen

Verbindung von **menschzentrierten** Gestaltung und **agilen** Entwicklung

- ▶ Prozesse der agilen Entwicklung dienen als Basis
 - ▶ *iterativer* Ansatz in Teams und kleine Arbeitspakete ermöglichen schnelle Usability-Tests
 - ▶ Ergebnisse der *Usability-Tests* sind hilfreich für die nächster Iteration
- ▶ Lean UX stellt Hypothesen auf, die überprüft werden müssen
 - ▶ Hypothesen können mithilfe des Nutzungskontext aufgestellt werden (z.B. aus Interviews)
 - ▶ Hypothesen können mithilfe von kontextuellen Interviews oder Usability-Testsitzungen überprüft oder hinterfragt werden
 - ▶ das Team lernt durch Experimente mit Benutzern im Nutzungskontext
 - ▶ Lean UX setzt ein geschütztes Umfeld voraus, in dem auch Fehler gemacht werden dürfen



Wie kann man die Usability-Reife voran treiben?

- ▶ **Usability-Test** durchführen und **Interessenvertreter** zur **Planung, Beobachtung** und zum Schreiben des **Usability-Testberichts einladen**
- ▶ **Management** und die Interessenvertreter bitten, das **Büro zu verlassen**, um sich in den Kontext der Benutzer hineinversetzen zu können
- ▶ **Management** und **Mitarbeiter** bitten, die **eigenen Produkte** und Dienstleistungen wie ein Kunde zu **benutzen**



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

2. Was ist Usability laut UXQB?



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

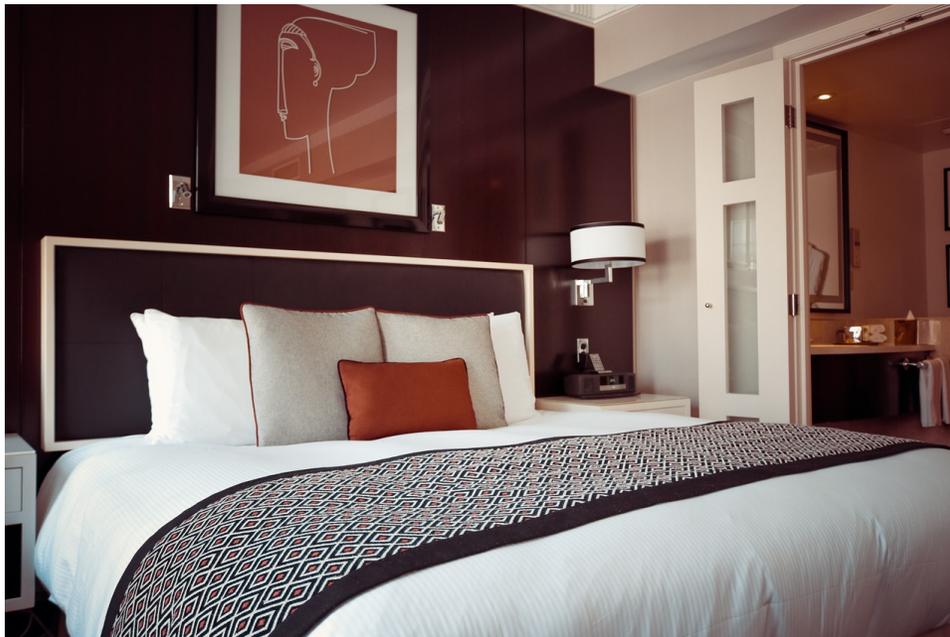
“Das Ausmaß, in dem ein **interaktives System** von bestimmten **Benutzern** benutzt werden kann, um einen bestimmten **Nutzungskontext** bestimmte **Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend** zu erreichen”

Usability - 3 Kriterien

1. Effektivität
2. Effizienz
3. Zufriedenstellung

Kann der Nutzer sein Ziel erreichen?

Beispiel Effektivität



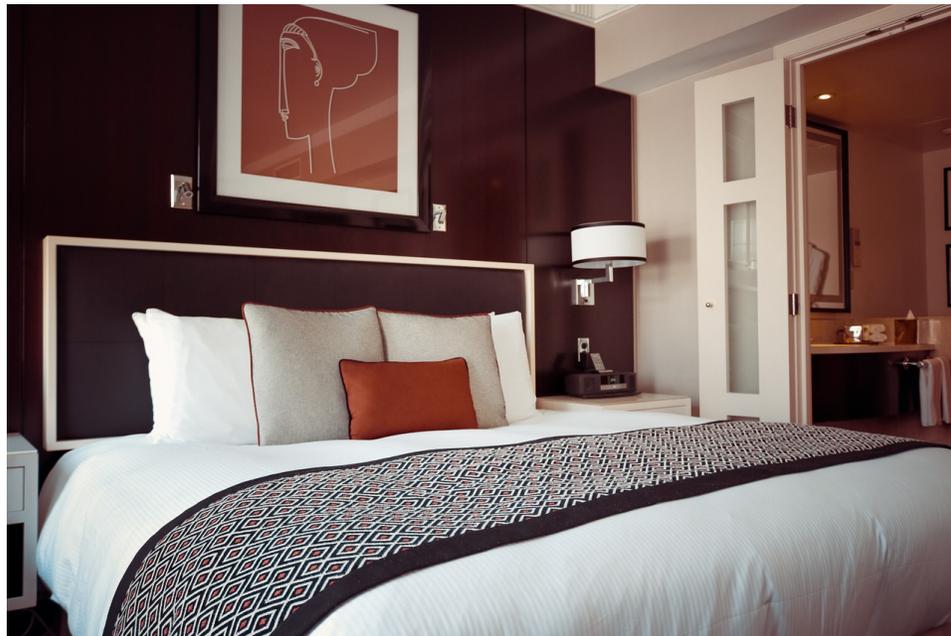
Du hast ein Hotelzimmer gebucht und musst an dem gewählten Datum leider doch arbeiten.

Auf der Webseite gibt es jedoch keine Möglichkeit das Hotel zu stornieren.

Das Ziel, das Hotelzimmer zu stornieren ist somit effektiv nicht zu erreichen.

Mit welchem Aufwand kann der Nutzer sein Ziel erreichen?

Beispiel Effizienz



Du hast ein Hotelzimmer gebucht und musst an dem gewählten Datum leider doch arbeiten.

“Es hat ewig gedauert das Hotelzimmer zu stornieren”

“Das **Ausmaß**, in dem die physischen, kognitiven und emotionalen Reaktionen des Benutzers, die sich aus der **Benutzung** eines interaktiven Systems ergeben, die **Bedürfnisse** und **Erwartungen** des Benutzers **erfüllen**”

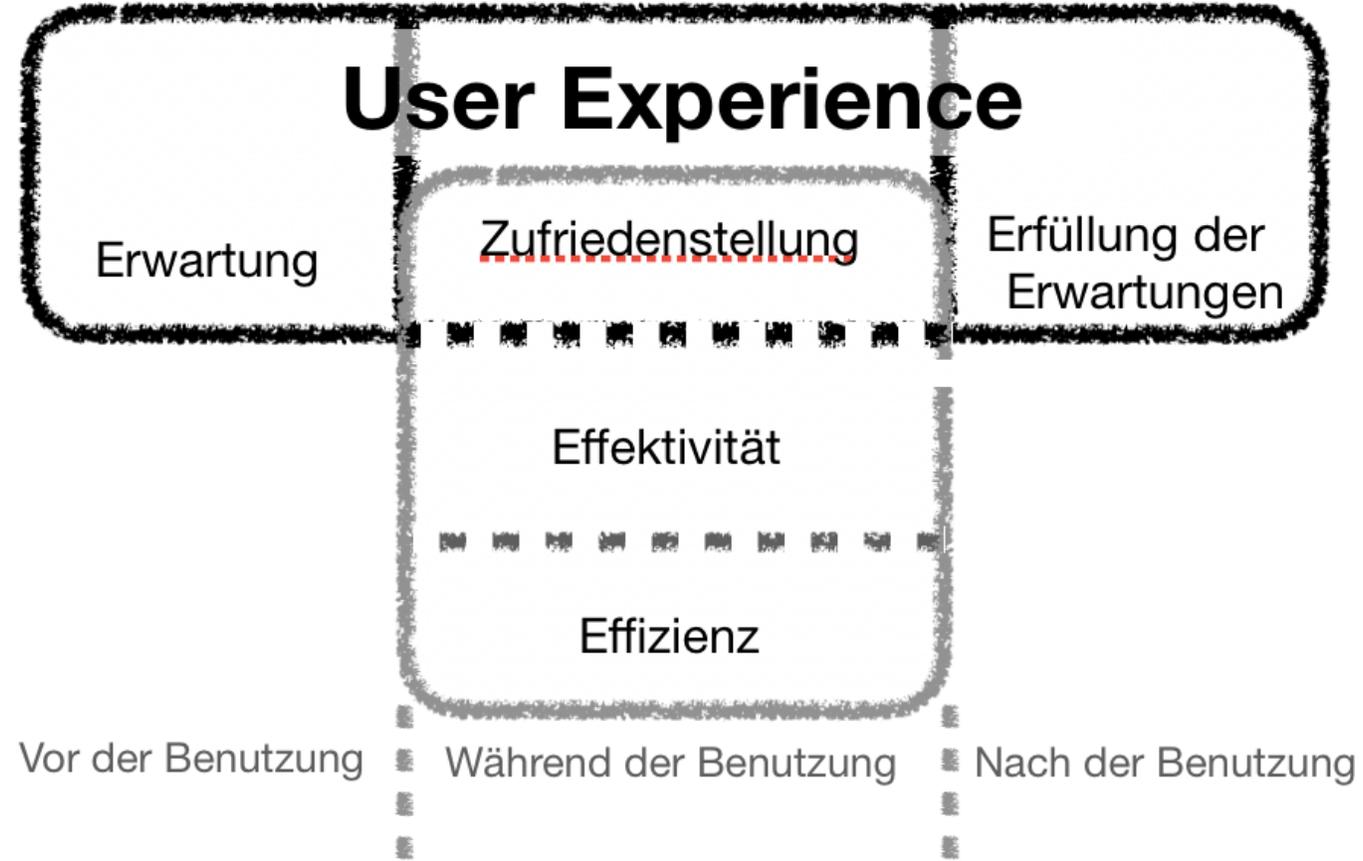
“Die Webseite gefällt mir”

! Hohe Preise oder schlechte Servicebedingung sind kein Teil der Zufriedenstellung, allerdings können sie die User Experience beeinflussen

Die Wahrnehmungen und Reaktionen eines Benutzers:

- vor der Nutzung
- während der Nutzung
- nach der Nutzung

Wahrnehmungen umfassen Emotionen, Überzeugungen, Vorlieben, Komfort, Verhaltensweisen und Leistungen der Benutzer



Ihr bestellt euch eine Pizza beim Lieferdienst über die Website einer Pizzeria.

- Usability-Probleme während des Bestellvorgangs beeinflussen UX und Usability
- Die Qualität der ausgelieferten Pizza beeinflusst nur die UX
- Erfahrungen, die beim Besuch der Pizzeria gemacht werden beeinflussen die UX zukünftiger Besuche der Website, aber nicht die Usability

Angestrebtes Arbeitsergebnis

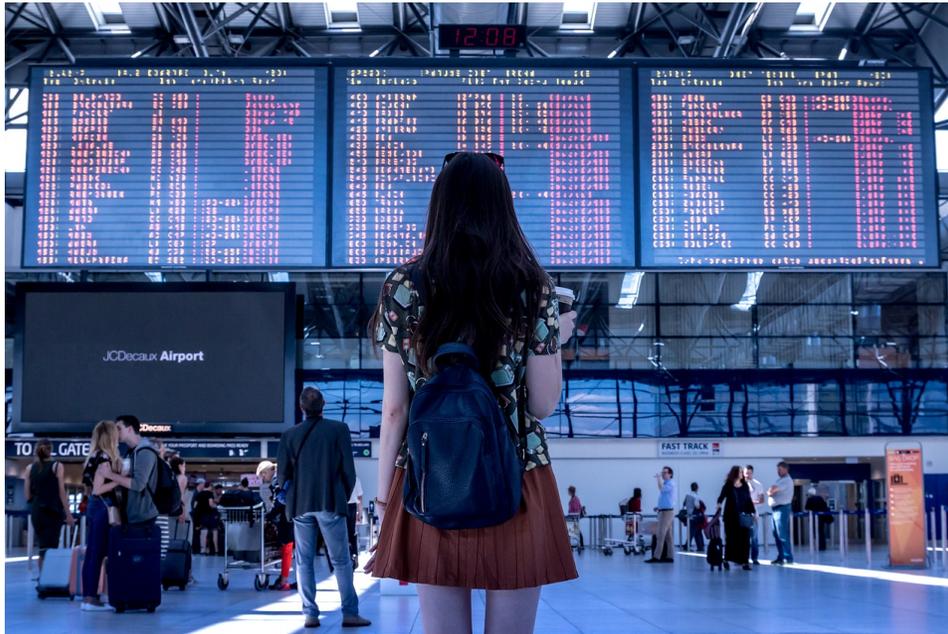
Beispiele:

Ziel: Hunger stillen

Aufgabe: Essen bestellen über die Webseite eines Lieferdienstes

Ziel: Hausarbeit schreiben

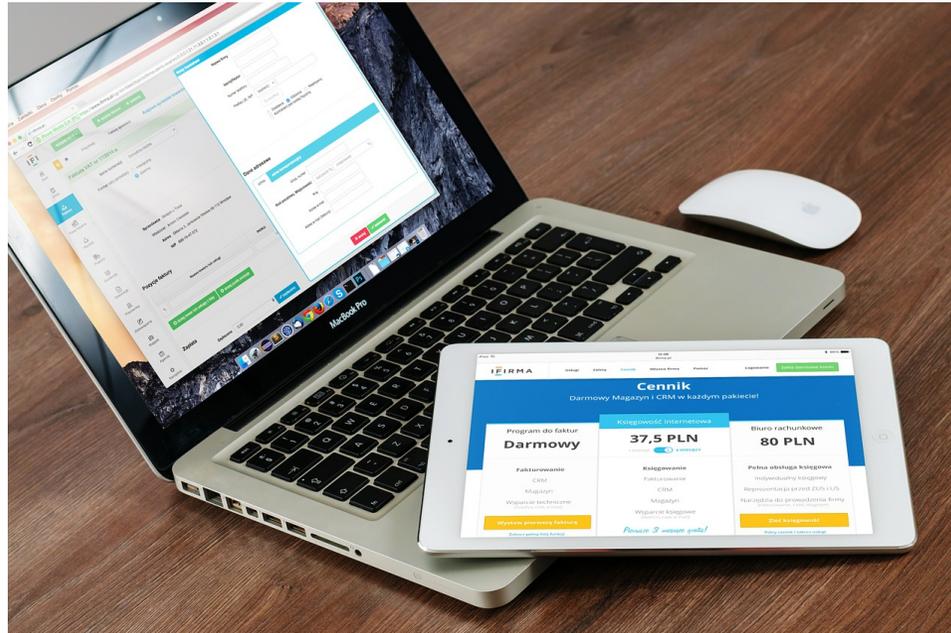
Aufgabe: Fachliteratur über die Webseite einer Online-Bibliothek bestellen



<https://pixabay.com/de/flughafen-verkehr-frau-mädchen-2373727/>

Kombination aus Hardware,
Software und Dienstleistungen,
mit der Benutzer interagieren,
um bestimmte Ziele zu erreichen

Auch Verpackung,
Benutzerdokumentation,
Onlinehilfe, Support und
Schulung



Alle Bestandteile eines interaktiven Systems (Software oder Hardware), die es dem Benutzer erlauben Aufgaben zu erledigen



<https://pixabay.com/de/mann-lesung-touchscreen-blog-791049/>

Interaktion zwischen einem Benutzer und einem interaktiven System (Eingabe und Ausgabe)



<https://pixabay.com/de/brille-tastatur-arbeitsplatz-e-book-2211445/>

Benutzer sollen unabhängig von der Ausprägung des Sehens, Hörens, Denkens, der Geschicklichkeit, der physischen Beweglichkeit usw. mit dem interaktiven System interagieren können.

z.B. Screenreader, Alt-Tags oder eine Sprachsteuerung können dabei helfen

Normen, die sich auf die menschenzentrierte Gestaltung beziehen

Finde einfache Beispiele von Benutzungsschnittstellen, die wesentliche Merkmale von Usability veranschaulichen:

- Effektiv und weniger effektiv
- Effizient und weniger effizient
- Zufriedenstellend und weniger zufriedenstellend
- Barrierefrei und weniger barrierefrei



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Wieso das Ganze?

Ein Fachmann, der einen oder mehrere dieser Verantwortungsbereiche hat:

1. Planung und Management des Human Centered Design Prozess
2. Identifizieren und Beschreiben des Nutzungskontext
3. Ableiten der Nutzungsanforderungen
4. Erstellen der Informationsarchitektur und Navigationsstruktur
5. Definition und Konzeption der Interaktion zwischen Menschen und dem interaktiven System basierend auf dem Nutzungskontext und den Nutzungsanforderungen
6. Entwerfen des grafischen Teils der Benutzungsschnittstelle
7. Durchführung von Usability-Evaluierungen von Benutzungsschnittstellen in verschiedenen Umsetzungsphasen



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



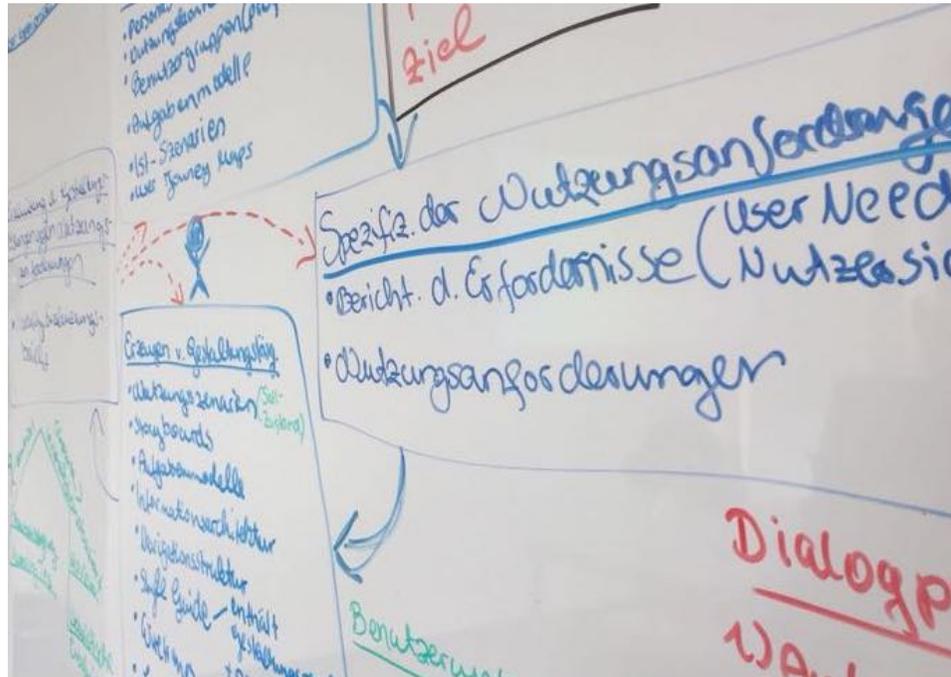
3. Planen des menschzentrierten Gestaltungsprozesses



<https://pixabay.com/de/büro-geschäft-kollegen-treffen-1209640//>

Unabhängiges Dokument oder Teil des Gesamtprojektplans

1. menschenzentrierte Qualitätsziele
2. geplante menschenzentrierte UX-Ergebnisse und erforderlichen Aktivitäten
3. Zeitplan
4. Kostenvoranschlag



“Die Ziele, die für den Benutzer eines interaktiven Systems bei der Entwicklung eines interaktiven Systems erreicht werden sollen.”

- Usability
- Barrierefreiheit
- User Experience
- Vermeidung von Schäden durch Benutzung
 - z.B. Pharmazie-Bereich



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Zur Prüfung

- **40 Prüfungsfragen**
- **75 Minuten Zeit**
- Hilfsmittel: Stift, leeres Blatt Papier, ggf. Wörterbuch
- **Multiple-Choice-Fragen**, jeweils 6 Antwortmöglichkeiten
- 1-3 korrekte Antworten möglich
 - steht genau dabei, wie viele Antworten richtig sind
- Keine der öffentlichen Prüfungsfragen wird in der tatsächlichen Zertifizierungsprüfung verwendet!

- Zum Bestehen benötigt man 28 von 40 möglichen Punkten (**70%**)
- Jede Frage gibt 1 Punkt
 - 1 Korrekte Antwort: Antwort gibt 1 Punkt
 - 2 Korrekte Antworten: Jede Antwort gibt $\frac{1}{2}$ Punkt
 - 3 Korrekte Antworten: Jede Antwort gibt $\frac{1}{3}$ Punkt
- Jede **falsche Antwort** gibt 1, $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ **Minus-Punkt**
- Die Gesamtpunktzahl einer Frage wird nie negativ bewertet
 - Die schlechteste Bewertung einer Frage ist 0 Punkte

Beispiel Bewertung

Frage 1 (1 korrekte Antwort)

Antwort a

Antwort b

Antwort c

Antwort d

Antwort e

Antwort f

Beispiel Bewertung

Frage 1 (2 korrekte Antworten)

Antwort a

Antwort b ✓ + ½ P

Antwort c

Antwort d ✗ - ½ P

Antwort e

Antwort f

0 P

Beispiel Bewertung

Frage 1 (3 korrekte Antworten)

Antwort a

Antwort b ✓ + $\frac{1}{3}$ P

Antwort c ✓ + $\frac{1}{3}$ P

Antwort d ✗ - $\frac{1}{3}$ P

Antwort e

Antwort f

$\frac{1}{3}$ P

1. **Ausschlussverfahren** ist meistens einfacher, als auf Anhieb die richtige Antwort raus zu lesen
2. Lasst euch von langen Fragestellungen **nicht einschüchtern**, nutzt euer Blatt Papier um **Notizen** zu machen
3. Wenn ihr zu lange an einer Frage hängt, markiert sie euch und macht **erst** die Fragen, die euch **leichter** fallen
4. Legt nicht alles auf die Goldwaage: Mag sein, dass die Realität manchmal anders aussieht, aber ihr sollt die Fragen nach den **Definitionen** beantworten, die ihr gelernt habt
5. **Pokert nicht** zu oft bei euren Antworten, besser $\frac{1}{3}$ Punkt als gar keiner
6. Investiert mehr Zeit in das **Lernen** der Definitionen statt die Übungsfragen oft durch zu gehen. Die Fragen kommen in der Form nicht in der Prüfung
7. **Nehmt euch Zeit!** Lest die Fragen **genau** und **aufmerksam** durch



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Prüfungsfragen Teil 1

Frage 1 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Aspekte ist Bestandteil des menschenzentrierten Gestaltungsprozesses?

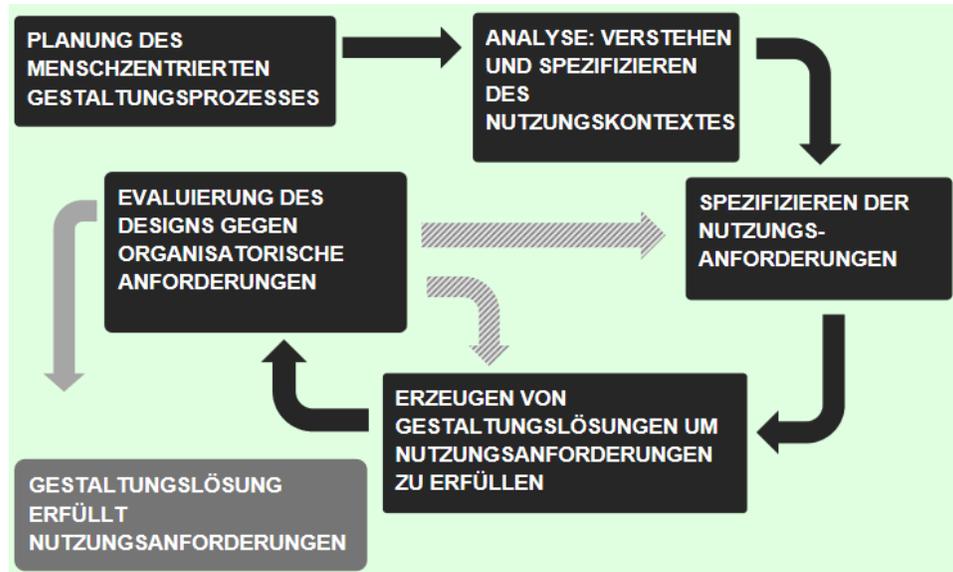
- A. Ein klares Bekenntnis des Managements zu Usability und zum menschenzentrierten Gestaltungsprozess.
- B. Interesse des Managements an Innovationen.
- C. Die Analyse von Konkurrenzprodukten, um mögliche Fallstricke zu verstehen.
- D. Die Einbeziehung der Benutzer während des gesamten Gestaltungsprozesses.
- E. Regelmäßige Vorführungen des entstehenden interaktiven Systems vor Benutzern.
- F. Genaue Zeitpläne zur Erreichung von Usability-Meilensteinen, sodass der Fortschritt überwacht werden kann.

Lösung: Frage 1 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Aspekte ist Bestandteil des menschenzentrierten Gestaltungsprozesses?

- A. Ein klares Bekenntnis des Managements zu Usability und zum menschenzentrierten Gestaltungsprozess.
- B. Interesse des Managements an Innovationen.
- C. Die Analyse von Konkurrenzprodukten, um mögliche Fallstricke zu verstehen.
- D. Die Einbeziehung der Benutzer während des gesamten Gestaltungsprozesses.**
- E. Regelmäßige Vorführungen des entstehenden interaktiven Systems vor Benutzern.
- F. Genaue Zeitpläne zur Erreichung von Usability-Meilensteinen, sodass der Fortschritt überwacht werden kann.

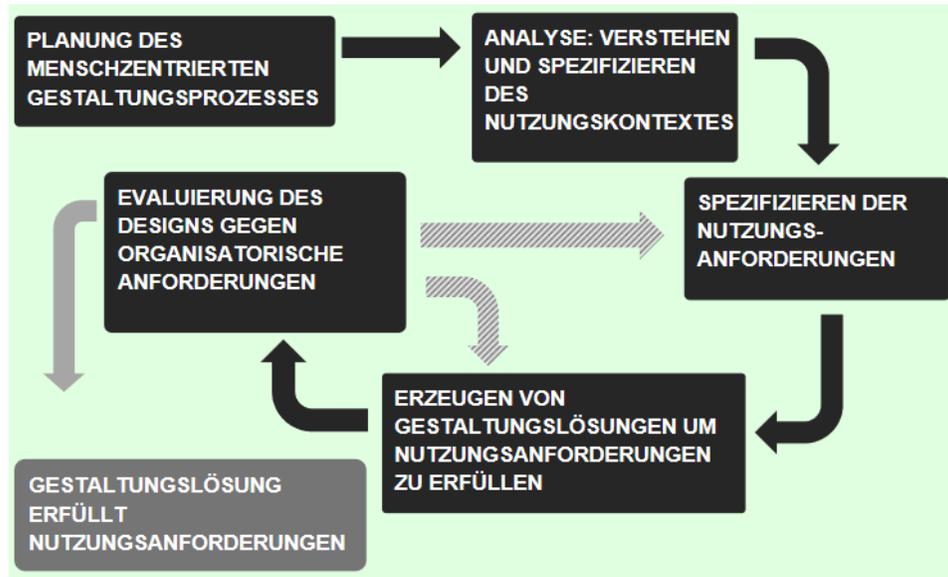
Frage 2 (2 richtige Antworten)



Die folgende Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen den Aktivitäten der menschenzentrierten Gestaltung gemäß ISO 9241-210.

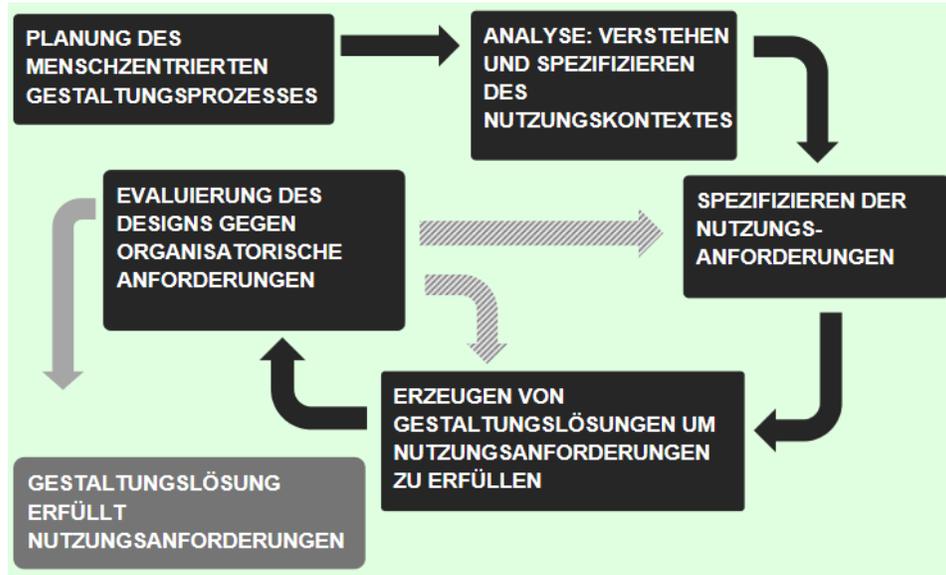
Welche zwei Fehler sind in der Abbildung enthalten?

Frage 2 (2 richtige Antworten)



- A. Die Aktivität „Management stimmt den Nutzungsanforderungen zu“ fehlt.
- B. Die Aktivität „Prototypen erstellen“ fehlt.
- C. Die Aktivität „Spezifizieren von menschenzentrierten Funktionen“ fehlt.
- D. Statt „Spezifizieren der Nutzungsanforderungen“ sollte in der entsprechenden Aktivität „Spezifizieren der Nutzungsanforderungen im Nutzungskontext“ stehen.
- E. Einer der grau schraffierten Pfeile, der eine Iteration kennzeichnet, fehlt.
- F. Statt „Evaluierung des Designs gegen organisatorische Anforderungen“ sollte „Evaluierung des Designs gegen Nutzungsanforderungen“ in der entsprechenden Aktivität stehen.

Lösung: Frage 2 (2 richtige Antworten)



- A. Die Aktivität „Management stimmt den Nutzungsanforderungen zu“ fehlt.
- B. Die Aktivität „Prototypen erstellen“ fehlt.
- C. Die Aktivität „Spezifizieren von menschenzentrierten Funktionen“ fehlt.
- D. Statt „Spezifizieren der Nutzungsanforderungen“ sollte in der entsprechenden Aktivität „Spezifizieren der Nutzungsanforderungen im Nutzungskontext“ stehen.
- E. Einer der grau schraffierten Pfeile, der eine Iteration kennzeichnet, fehlt.**
- F. Statt „Evaluierung des Designs gegen organisatorische Anforderungen“ sollte „Evaluierung des Designs gegen Nutzungsanforderungen“ in der entsprechenden Aktivität stehen.**

Frage 3 (1 richtige Antwort)

Eine Autovermietungswebsite bietet den Benutzern keine Möglichkeit, eine Reservierung zu stornieren. Eine Analyse des Nutzungskontextes zeigt aber, dass Benutzer diese Funktion benötigen.

Welche **eine** Eigenschaft der Definition von Usability nach ISO 9241 wird von dieser Webseite verletzt?

- A. Barrierefreiheit
- B. Vollständigkeit
- C. Effizienz
- D. Effektivität
- E. Zufriedenstellung
- F. Geschwindigkeit

Lösung: Frage 3 (1 richtige Antwort)

Eine Autovermietungswebsite bietet den Benutzern keine Möglichkeit, eine Reservierung zu stornieren. Eine Analyse des Nutzungskontextes zeigt aber, dass Benutzer diese Funktion benötigen.

Welche **eine** Eigenschaft der Definition von Usability nach ISO 9241 wird von dieser Webseite verletzt?

- A. Barrierefreiheit
- B. Vollständigkeit
- C. Effizienz
- D. Effektivität**
- E. Zufriedenstellung
- F. Geschwindigkeit

Frage 4 (1 richtige Antwort)

Anna und Bernd haben eine Leidenschaft für das Theater. Zu Bernds Geburtstag beschließt Anna, ihnen beiden Theaterkarten zu kaufen. Auf der Website des Theaters hat sie eine Vorstellung gefunden, von der sie glaubt, dass sie ihnen beiden gefallen wird und bucht die Tickets. Nach der Vorstellung spricht Anna mit Bernd über ihre Erfahrungen.

Frage 4 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen über Annas User Experience auf der Website ist richtig?

- A. Alle Aussagen 1-6 beeinflussen die User Experience.
- B. Nur Aussagen 2 und 3 beeinflussen die User Experience.
- C. Nur Aussage 3 beeinflusst die User Experience.
- D. Alle Aussagen außer Aussage 6 beeinflussen die User Experience.
- E. Nur Aussagen 1, 2 und 3 beeinflussen die User Experience.
- F. Keine der Aussagen 1-6 beeinflusst die User Experience.

Frage 4 (1 richtige Antwort)

1. In der Online-Werbung, die Anna auf die Website lockte, hieß es: „Kaufen Sie Ihre Tickets in weniger als 60 Sekunden! Garantiert!“ Anna brauchte aber etwa 5 Minuten, um ihre Tickets zu kaufen. „Ich konnte nicht herausfinden, wie ich die Tickets auswählen soll, dadurch habe ich mich dumm gefühlt“, erklärt Anna Bernd.
2. Anna empfand die Website als optisch ansprechend.
3. Nachdem sie die Tickets ausgewählt hatte, erschien ihr der Bezahlprozess einfach.
4. Als Anna und Bernd im Theater ankamen, wurde ihnen gesagt, dass ihre ausgedruckten Eintrittskarten ungültig sind; sie diskutierten zehn Minuten lang mit dem Einlasspersonal, bevor jemand an der Abendkasse bestätigte, dass ihre Eintrittskarten echt sind und sie das Theater betreten durften.
5. Anna hatte ihre Getränke für die Pause auf der Website vorbestellt, weil dort zwei Getränke zum Preis von einem angeboten wurden. Als sie die Getränke abholen wollte, hatte der Barman aber keinen Nachweis über ihre Bestellung.
6. Die Beschreibung der Kreditkartentransaktion auf Annas Bankkonto war unverständlich; Anna war nur in der Lage herauszufinden, was die Transaktion war, weil sie den Betrag wiedererkannte.

Lösung: Frage 4 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen über Annas User Experience auf der Website ist richtig?

- A. Alle Aussagen 1-6 beeinflussen die User Experience.**
- B. Nur Aussagen 2 und 3 beeinflussen die User Experience.
- C. Nur Aussage 3 beeinflusst die User Experience.
- D. Alle Aussagen außer Aussage 6 beeinflussen die User Experience.
- E. Nur Aussagen 1, 2 und 3 beeinflussen die User Experience.
- F. Keine der Aussagen 1-6 beeinflusst die User Experience.

Frage 5 (2 richtige Antworten)

Hinsichtlich der Website einer Fluggesellschaft, welche zwei der folgenden Aspekte beeinflussen die User Experience, nicht aber die Usability?

- A. Die Bilder auf der Website sind ansprechend.
- B. Die Gepäckkosten bleiben verborgen, bis der Benutzer seinen Namen eingegeben hat.
- C. Es ist möglich, ein Ticket zu stornieren und einen Teil des Geldes rückerstattet zu bekommen, aber alle Benutzer haben Schwierigkeiten damit, herauszufinden, wie sie die Rückerstattung erhalten.
- D. Die Benutzer empfinden die Preise auf der Website als ziemlich hoch.
- E. Die Flughafensuche ist nicht fehlertolerant. Zum Beispiel wird bei einer Suche nach 'Strassbourg' nicht 'Strasbourg' vorgeschlagen.
- F. Nach dem Flug ärgern sich die Benutzer über unerwünschte Marketing-E-Mails der Fluggesellschaft.

Lösung: Frage 5 (2 richtige Antworten)

Hinsichtlich der Website einer Fluggesellschaft, welche zwei der folgenden Aspekte beeinflussen die User Experience, nicht aber die Usability?

- A. Die Bilder auf der Website sind ansprechend.
- B. Die Gepäckkosten bleiben verborgen, bis der Benutzer seinen Namen eingegeben hat.
- C. Es ist möglich, ein Ticket zu stornieren und einen Teil des Geldes rückerstattet zu bekommen, aber alle Benutzer haben Schwierigkeiten damit, herauszufinden, wie sie die Rückerstattung erhalten.
- D. Die Benutzer empfinden die Preise auf der Website als ziemlich hoch.**
- E. Die Flughafensuche ist nicht fehlertolerant. Zum Beispiel wird bei einer Suche nach 'Strassbourg' nicht 'Strasbourg' vorgeschlagen.
- F. Nach dem Flug ärgern sich die Benutzer über unerwünschte Marketing-E-Mails der Fluggesellschaft.**

Frage 6 (3 richtige Antworten)

Welche drei der folgenden Komponenten sind Teil der Benutzungsschnittstelle eines Autos für den Autofahrer?

- A. Gaspedal
- B. Nummernschild
- C. Schalthebel
- D. Stoßstange
- E. Rückspiegel
- F. Bremsscheibe

Lösung: Frage 6 (3 richtige Antworten)

Welche drei der folgenden Komponenten sind Teil der Benutzungsschnittstelle eines Autos für den Autofahrer?

A. Gaspedal

B. Nummernschild

C. Schalthebel

D. Stoßstange

E. Rückspiegel

F. Bremsscheibe

Frage 7 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen ist KEIN menschenzentriertes Qualitätsziel für einen Geldautomaten der nächsten Generation?

- A. Die Benutzer müssen in der Lage sein, Geld doppelt so schnell wie bisher abzuheben.
- B. Die Benutzer müssen ein Gefühl der absoluten Privatsphäre haben, wenn sie den Geldautomaten benutzen.
- C. Nur Benutzer mit einer echten Bankkarte dürfen Geld abheben können. Gefälschte oder gestohlene Bankkarten müssen vom Geldautomaten einbehalten werden.
- D. Blinde Benutzer müssen in der Lage sein, ohne fremde Hilfe Geld abzuheben.
- E. Die Benutzer müssen in der Lage sein, mit jeder gültigen nationalen oder internationalen Bankkarte Geld abzuheben.
- F. Benutzer, die eine Quittung anfordern, müssen diese verstehen können.

Lösung: Frage 7 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen ist KEIN menschenzentriertes Qualitätsziel für einen Geldautomaten der nächsten Generation?

- A. Die Benutzer müssen in der Lage sein, Geld doppelt so schnell wie bisher abzuheben.
- B. Die Benutzer müssen ein Gefühl der absoluten Privatsphäre haben, wenn sie den Geldautomaten benutzen.
- C. Nur Benutzer mit einer echten Bankkarte dürfen Geld abheben können. Gefälschte oder gestohlene Bankkarten müssen vom Geldautomaten einbehalten werden.**
- D. Blinde Benutzer müssen in der Lage sein, ohne fremde Hilfe Geld abzuheben.
- E. Die Benutzer müssen in der Lage sein, mit jeder gültigen nationalen oder internationalen Bankkarte Geld abzuheben.
- F. Benutzer, die eine Quittung anfordern, müssen diese verstehen können.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



4. Verstehen und Spezifizieren des Nutzungskontext



<https://pixabay.com/de/zauberei-zaubern-zauberkunstler-2034146/>

Ziele

Aufgaben

Umgebung

Benutzer

Ressourcen

Ziele

- Ist Szenarien

Aufgaben

- Aufgabenmodelle, Ist-Szenarien, User Journey Maps

Umgebung

- Ist-Szenarien

Benutzer

- Benutzergruppenprofile, Personas

Ressourcen

- Ist-Szenarien



<https://pixabay.com/de/geldautomaten-cupcake-cookies-1567136/>

Physische, soziale und
technische Bedingungen



Alle Mittel, die zur Nutzung des interaktiven Systems notwendig sind:

A. Wiederverwendbar:

Ausrüstung, Informationen, ...

B. Erschöpfbar: Zeit, finanzielle Ressourcen, mentaler Aufwand, ...

Aktivitäten, die unternommen werden, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.

Aufgaben können in Teilaufgaben unterteilt werden.

➤ Registrieren

- Namen eingeben
- Adresse eingeben
- ...
 - “Enter” drücken
 - ...

➤ Hotelzimmer reservieren

Beschreibung der Teilaufgaben innerhalb einer Aufgabe, die ausgeführt werden müssen, um die Ziele des Benutzers zu erreichen

Beschreibt kontextuelle Vorbedingungen und die angestrebten Arbeitsergebnisse

Interaktives System: Fahrkartenautomat für den öffentlichen Verkehr

Benutzer: Person, die öffentliche Verkehrsmittel benutzt

Aufgabe: Ein Ticket kaufen, mit dem man mit öffentlichen Verkehrsmitteln vom aktuellen Standort zu einem bestimmten Zielort kommen kann

Voraussetzung: Der Benutzer hat entschieden, dass er sich zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort aufhalten muss und die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen wird, um dorthin zu gelangen



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Benutzer und Interessenvertreter

Benutzer

Eine Person, die mit einem interaktiven System interagiert oder die Ergebnisse, die von System erzeugt werden, benutzt

Nicht alle Interessenvertreter sind Benutzer



<https://pixabay.com/de/hand-geschäftsplan-geschäft-3190204/>

Alle Benutzer sind Interessenvertreter, aber nicht alle Interessenvertreter sind Benutzer

Interessenvertreter, die keine Benutzer sind:

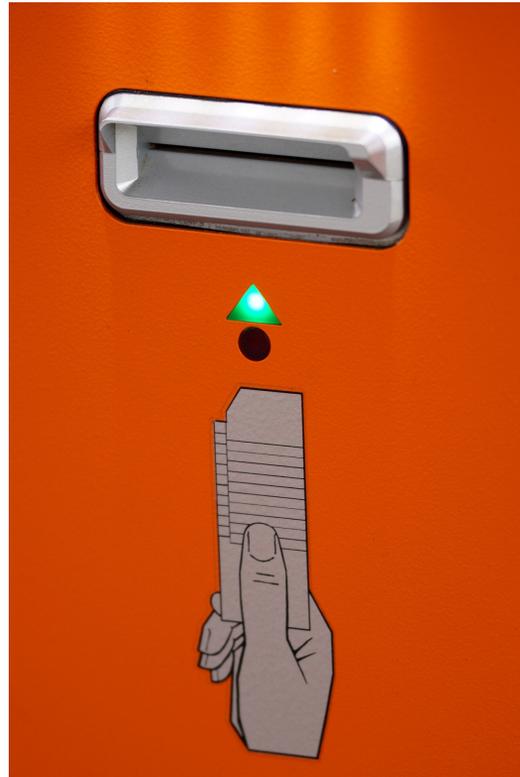
- Designer
- Entwickler
- Manager von Entwicklungsteams
- Aktionäre
- Vorstandsmitglieder
- Marketingexperten

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Benutzer

1. Primärer Benutzer
2. Sekundärer Benutzer
3. Indirekter Benutzer



<https://pixabay.com/de/automat-schlitz-ticket-entwertung-776274/>

Ein Benutzer, der das interaktive System für seinen beabsichtigten Zweck verwendet.



<https://pixabay.com/de/agent-geschäft-anruf-zentrum-18741/>

1. Wartung
2. Hilfe/Support
3. Schulung

Indirekter Benutzer



<https://pixabay.com/de/pkw-flugzeug-passagier-zug-362169/>

Ein Benutzer, der die Ergebnisse des interaktiven Systems verwendet, aber nicht direkt mit dem interaktiven System interagiert.



<https://www.pexels.com/de-de/foto/anzuge-bunt-business-designeranzuge-6805/>

Eine Gruppe von Benutzern mit gleichen oder ähnlichen persönlichen Merkmalen und Nutzungskontext bezogen auf das interaktive System.

Benutzergruppenprofil

Allgemeiner Steckbrief einer Benutzergruppe

Methoden zur Ermittlung des Nutzungskontext

1. Beobachtung
2. Fokusgruppe
3. Interview

Ein Beobachter schaut zu, wie ein Benutzer die Aufgaben an dem interaktiven System ausführt

- unauffällig und greift nicht ein
- auch manuelle Abläufe ohne interaktives System können beobachtet werden
- möglichst natürlicher Kontext
 - Arbeitsplatz
 - zu Hause
 - im Geschäft

Eine gezielte Diskussion, bei der ein Moderator eine Gruppe von Teilnehmern durch eine Menge von Fragen zu bestimmten Themen führt.

Ein **Interview**, das dort stattfindet, wo die Interaktion des **Benutzers** mit dem **interaktiven System** üblicherweise erfolgt.

Tipps für ein Interview

1. offene Fragen
2. neutrale Fragen
3. Meister-Schüler-Modell
4. Interviewcheckliste verwenden, aber dennoch flexibel bleiben
5. auf das Interview vorbereiten
6. neugierig bleiben
7. Notizen überprüfen, ob alle wesentlichen Informationen erfasst wurden

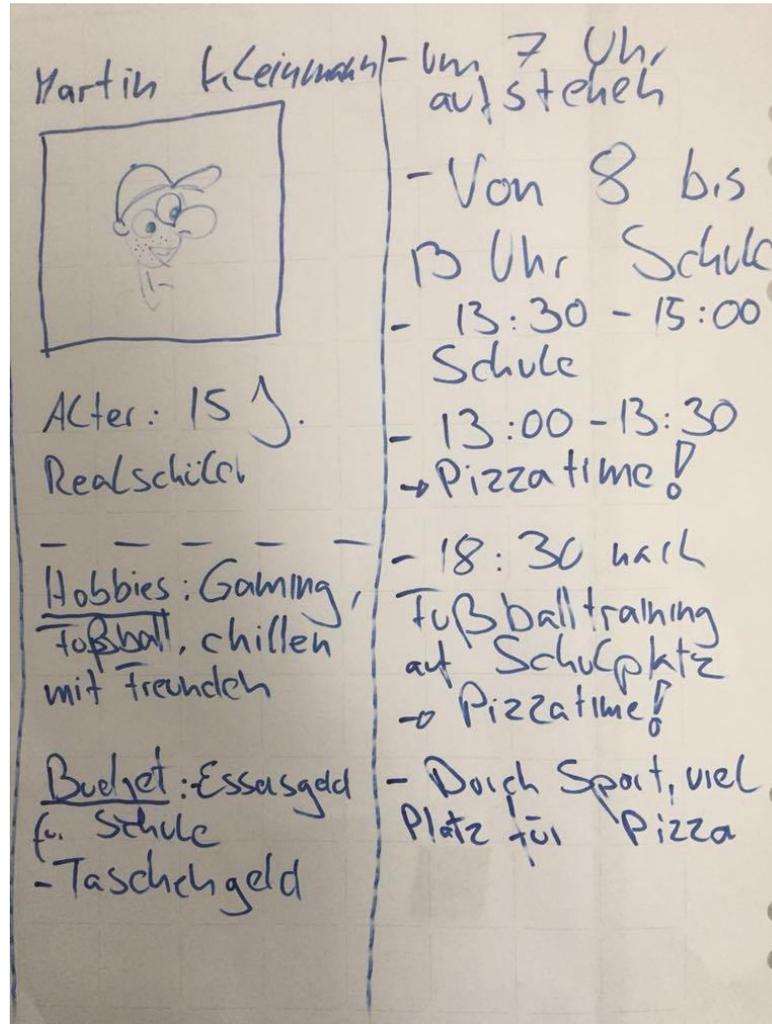
Eine erzählende, textuelle Beschreibung des Vorgehens, das ein bestimmter Benutzer anwendet, um eine oder mehrere Aufgaben zu erledigen.

- Benutzer meist eine Persona
- Basierend auf den Ergebnissen von Beobachtungen und kontextuellen Interviews
- Basis zur Entwicklung von Personas
- Ist-Szenarien werden von Benutzern überprüft, um Missverständnisse zu entdecken

Beschreibung eines fiktiven, aber realistischen Benutzers und was dieser bei der Benutzung eines interaktiven Systems beabsichtigt.

- Repräsentativ
- Name
- Alter
- Hintergrundinformationen
- Ziele
- Wünsche
- Foto
- ...

Beispiel: Persona



Grafische oder tabellarische Beschreibung aller Begegnungen, die Benutzer mit dem interaktiven System haben.

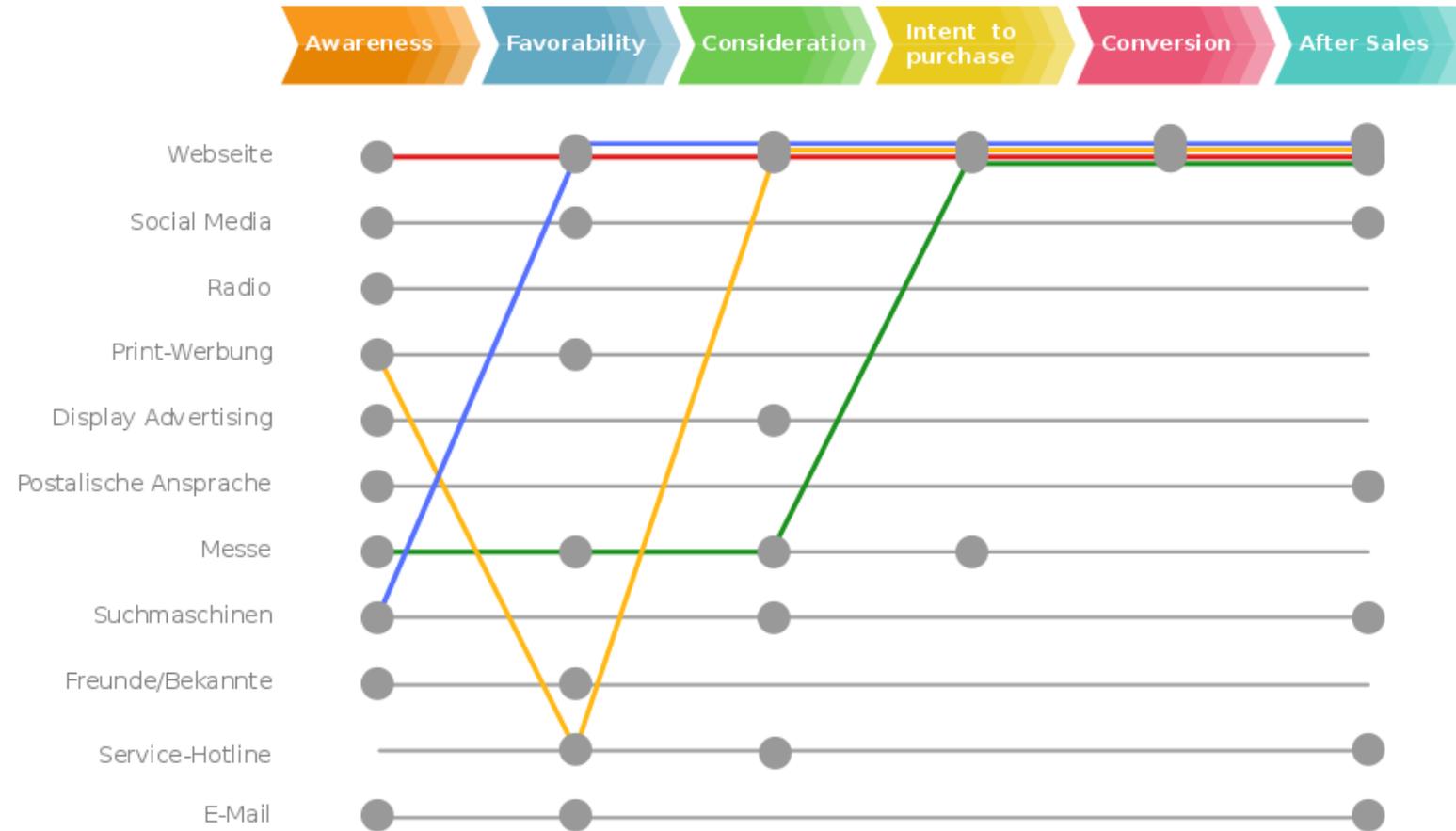
Welche Touchpoints beeinflussen die User Experience?

- Darstellung von Ist- oder Nutzungsszenarien
- Kommunikationsmedium, um Szenarien für Interessenvertreter begreifbar zu machen

Beispiel: User Journey Map

Aufgaben des Benutzers	Begegnungen
Pizzalieferdienst suchen	Google, Anzeige in einer Zeitschrift oder Zeitung, Plakat
Pizza bestellen	Kundenbetreuung, Webseite
Rechnung erhalten und bezahlen	Barzahlung (Lieferant), PayPal, Lastschrift

Beispiel: User Journey Map





Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung: Verstehen und Spezifizieren des Nutzungskontext

Übung 2: Interview

Findet euch in kleinen Gruppen von 2-4 Personen zusammen.

Entwickelt gemeinsam ein Interview zu einem interaktiven System eurer Wahl.

Das interaktive System kann auch ein noch nicht vorhandenes System sein unabhängig davon, was aktuell technisch möglich ist.

Führt das Interview durch, um mehr über den Nutzungskontext zu erfahren. Eine Person nimmt die Rolle des Befragten ein, eine weitere die Rolle des Interviewers. Die anderen der Gruppe machen sich Notizen.

Übung 3: Beschreibung des Nutzungskontextes

Findet euch wieder in eurer Kleingruppe zusammen und überlegt, was euch zu Benutzer, Aufgaben, Ressourcen und Umgebung für euer ausgewähltes System einfällt.

Jeder schreibt zuerst für sich jeden Begriff einzeln auf ein Post-It und hängt ihn passend hin.

Wenn alle der Gruppe fertig sind, werden die Ergebnisse gemeinsam besprochen und geordnet.

Übung 4: Erstellen von Personas

Entwickelt innerhalb eurer Gruppe, mit Hilfe eures gesammelten Wissens über Personas, Nutzungskontext und des Interviews 2-3 Personas.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Prüfungsfragen Teil 2



Frage 8 (3 richtige Antworten)

Welche drei der folgenden UX-Ergebnisse werden während der Aktivität „Verstehen und Spezifizieren des Nutzungskontextes“ erzeugt?

- A. Erfordernisse
- B. Nutzungskontextbeschreibung
- C. Personas
- D. Ist-Szenarien
- E. Nutzungsanforderungen
- F. Low-Fidelity-Prototyp

Lösung Frage 8 (3 richtige Antworten)

Welche drei der folgenden UX-Ergebnisse werden während der Aktivität „Verstehen und Spezifizieren des Nutzungskontextes“ erzeugt?

A. Erfordernisse

B. Nutzungskontextbeschreibung

C. Personas

D. Ist-Szenarien

E. Nutzungsanforderungen

F. Low-Fidelity-Prototyp

Frage 9 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Methoden ist **NICHT** geeignet, um den Nutzungskontext eines Geldautomaten zu bestimmen?

- A. Die Idee für den neuen Geldautomaten repräsentativen Bankkunden zeigen.
- B. Bankangestellte am Bankschalter interviewen.
- C. Benutzer eines aktuellen Geldautomaten interviewen.
- D. Benutzer bei der Nutzung des aktuellen Geldautomaten beobachten.
- E. Usability-Tests mit Geldautomaten von Wettbewerbern durchführen.
- F. Durchführung von Fokusgruppen zu Erfordernissen, die zukünftige Geldautomaten erfüllen müssen.

Lösung: Frage 9 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Methoden ist **NICHT** geeignet, um den Nutzungskontext eines Geldautomaten zu bestimmen?

- A. Die Idee für den neuen Geldautomaten repräsentativen Bankkunden zeigen.**
- B. Bankangestellte am Bankschalter *interviewen*.
- C. Benutzer eines aktuellen Geldautomaten *interviewen*.
- D. Benutzer bei der Nutzung des aktuellen Geldautomaten *beobachten*.
- E. *Usability-Tests* mit Geldautomaten von Wettbewerbern durchführen.
- F. Durchführung von *Fokusgruppen* zu Erfordernissen, die zukünftige Geldautomaten erfüllen müssen.

Frage 10 (1 richtige Antwort)

Thomas arbeitet in einer Bank. Eine seiner Aufgaben ist es, die Bargeldmenge im Geldautomaten zu kontrollieren und gegebenenfalls bis zum erforderlichen Stand aufzufüllen. Das macht er jeden Morgen und freitag nachmittags in Vorbereitung auf das Wochenende.

Welche **eine** der folgenden Aussagen beschreibt Thomas am besten?

- A. Thomas ist kein Benutzer des Geldautomaten, da er kein Geld abhebt.
- B. Thomas ist primärer Benutzer des Geldautomaten.
- C. Thomas ist sekundärer Benutzer des Geldautomaten.
- D. Thomas ist indirekter Benutzer des Geldautomaten.
- E. Thomas ist ein Interessenvertreter für den Geldautomaten, aber kein Benutzer.
- F. Thomas ist Benutzer des Geldautomaten, aber kein Interessenvertreter.

Lösung: Frage 10 (1 richtige Antwort)

Thomas arbeitet in einer Bank. Eine seiner Aufgaben ist es, die Bargeldmenge im Geldautomaten zu kontrollieren und gegebenenfalls bis zum erforderlichen Stand aufzufüllen. Das macht er jeden Morgen und freitag nachmittags in Vorbereitung auf das Wochenende.

Welche **eine** der folgenden Aussagen beschreibt Thomas am besten?

- A. Thomas ist kein Benutzer des Geldautomaten, da er kein Geld abhebt.
- B. Thomas ist primärer Benutzer des Geldautomaten.
- C. Thomas ist sekundärer Benutzer des Geldautomaten.**
- D. Thomas ist indirekter Benutzer des Geldautomaten.
- E. Thomas ist ein Interessenvertreter für den Geldautomaten, aber kein Benutzer.
- F. Thomas ist Benutzer des Geldautomaten, aber kein Interessenvertreter.

Frage 11 (1 richtige Antwort)

HappyHolidays verkauft über seine Website HappyHolidays.com Pauschalreisen.

Anna und Bernd sind Freunde. Anna bucht auf HappyHolidays.com eine Reise nach Kreta für Bernd und sich; sie schickt die Bordkarten per E-Mail an Bernd, damit er sie ausdruckt.

David ist ein Kundenbetreuer für HappyHolidays; er benutzt HappyHolidays.com, um Leuten zu helfen, die im Callcenter anrufen.

Carolin ist eine pensionierte Chirurgin. Sie hat Schwierigkeiten damit, einen Urlaub in Nizza auf HappyHolidays.com zu buchen, also ruft sie bei HappyHolidays an und spricht mit David; David führt sie am Telefon durch den gesamten Buchungsprozess.

Welche **eine** der folgenden Aussagen ist richtig?

Frage 11 (1 richtige Antwort)

- A. Anna und Carolin sind primäre Benutzer von HappyHolidays.com; David ist ein sekundärer Benutzer von HappyHolidays.com; Bernd ist ein indirekter Benutzer von HappyHolidays.com.
- B. Anna ist eine primäre Benutzerin von HappyHolidays.com; Carolin und David sind sekundäre Benutzer von HappyHolidays.com; Bernd ist kein Benutzer von HappyHolidays.com.
- C. Anna, Carolin und David sind primäre Benutzer von HappyHolidays.com; Bernd ist kein Benutzer von HappyHolidays.com.
- D. Anna ist eine primäre Benutzerin von HappyHolidays.com; Bernd, Carolin und David sind sekundäre Benutzer von HappyHolidays.com.
- E. Anna ist primäre Benutzerin von HappyHolidays.com; Bernd, Carolin und David sind indirekte Benutzer von HappyHolidays.com.
- F. Anna, Bernd, Carolin und David sind primäre Benutzer von HappyHolidays.com.

Lösung: Frage 11 (1 richtige Antwort)

- A. **Anna und Carolin sind primäre Benutzer von HappyHolidays.com; David ist ein sekundärer Benutzer von HappyHolidays.com; Bernd ist ein indirekter Benutzer von HappyHolidays.com.**
- B. Anna ist eine primäre Benutzerin von HappyHolidays.com; Carolin und David sind sekundäre Benutzer von HappyHolidays.com; Bernd ist kein Benutzer von HappyHolidays.com.
- C. Anna, Carolin und David sind primäre Benutzer von HappyHolidays.com; Bernd ist kein Benutzer von HappyHolidays.com.
- D. Anna ist eine primäre Benutzerin von HappyHolidays.com; Bernd, Carolin und David sind sekundäre Benutzer von HappyHolidays.com.
- E. Anna ist primäre Benutzerin von HappyHolidays.com; Bernd, Carolin und David sind indirekte Benutzer von HappyHolidays.com.
- F. Anna, Bernd, Carolin und David sind primäre Benutzer von HappyHolidays.com.

Frage 12 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Personen sind Interessenvertreter, aber **KEINE** Benutzer einer Autovermietungswebsite.

- A. Ein Trainer, der den Mitarbeitern eines Callcenters beibringt, wie man die Autovermietungswebsite benutzt.
- B. Ein Mitarbeiter des Callcenters, der auf der Autovermietungswebsite für einen Kunden eine Reservierung vornimmt.
- C. Ein Designer, der die Benutzungsschnittstelle der Autovermietungswebsite gestaltet.
- D. Ein Kontoadministrator, der eine E-Mail-Rechnung für eine Reservierung auf der Autovermietungswebsite bekommt.
- E. Ein Kunde, der über einen Mitarbeiter im Callcenter eine Reservierung auf der Autovermietungswebsite vornehmen lässt.
- F. Ein Mitarbeiter im Marketing, der über die Autovermietungswebsite eine Werbeaktion mit „10 % Rabatt auf die Kfz-Versicherung“ laufen lässt, die für alle Benutzer gilt, die direkt über die Website ein Auto reservieren.

Lösung: Frage 12 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Personen sind Interessenvertreter, aber **KEINE** Benutzer einer Autovermietungswebsite.

- A. Ein Trainer, der den Mitarbeitern eines Callcenters beibringt, wie man die Autovermietungswebsite benutzt.
- B. Ein Mitarbeiter des Callcenters, der auf der Autovermietungswebsite für einen Kunden eine Reservierung vornimmt.
- C. Ein Designer, der die Benutzungsschnittstelle der Autovermietungswebsite gestaltet.**
- D. Ein Kontoadministrator, der eine E-Mail-Rechnung für eine Reservierung auf der Autovermietungswebsite bekommt.
- E. Ein Kunde, der über einen Mitarbeiter im Callcenter eine Reservierung auf der Autovermietungswebsite vornehmen lässt.
- F. Ein Mitarbeiter im Marketing, der über die Autovermietungswebsite eine Werbeaktion mit „10 % Rabatt auf die Kfz-Versicherung“ laufen lässt, die für alle Benutzer gilt, die direkt über die Website ein Auto reservieren.**

Frage 13 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt eine Benutzergruppe am besten?

- A. Eine Gruppe von Benutzern, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- B. Eine Sammlung von Personas, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- C. Eine Gruppe von Teilnehmern eines Usability-Tests, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- D. Eine Gruppe von Teilnehmern an einer Fokusgruppe, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- E. Eine Beschreibung einer fiktiven, aber realistischen Gruppe von Benutzern und was sie bei der Benutzung eines interaktiven Systems zu tun beabsichtigen.
- F. Eine Beschreibung einer Gruppe von Benutzern und was sie bei der Benutzung des interaktiven Systems tun möchten.

Lösung: Frage 13 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt eine Benutzergruppe am besten?

- A. Eine Gruppe von Benutzern, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.**
- B. Eine Sammlung von Personas, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- C. Eine Gruppe von Teilnehmern eines Usability-Tests, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- D. Eine Gruppe von Teilnehmern an einer Fokusgruppe, deren Personenmerkmale und Nutzungskontext ähnlich oder identisch bezüglich des interaktiven Systems sind.
- E. Eine Beschreibung einer fiktiven, aber realistischen Gruppe von Benutzern und was sie bei der Benutzung eines interaktiven Systems zu tun beabsichtigen.
- F. Eine Beschreibung einer Gruppe von Benutzern und was sie bei der Benutzung des interaktiven Systems tun möchten.

Frage 14 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Aussagen beschreibt den Zweck einer Fokusgruppe am besten?

- A. Fokussierte Informationen von einer Gruppe von Benutzern in einer Usability-Testsitzung sammeln.
- B. Kontextuelle Informationen über die Erfordernisse der Benutzer sammeln, ohne deren Arbeit zu beeinträchtigen.
- C. Kontextuelle Informationen über die Erfordernisse der Benutzer sammeln, indem man mit Benutzern spricht und dabei den Fokus auf eine besondere Benutzergruppe legt.
- D. Ideen für Personas und Szenarien sammeln.
- E. Eine Menge an Fragen zu spezifischen Themen diskutieren.
- F. Ein interaktives System evaluieren.

Lösung: Frage 14 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Aussagen beschreibt den Zweck einer Fokusgruppe am besten?

- A. Fokussierte Informationen von einer Gruppe von Benutzern in einer Usability-Testsitzung sammeln.
- B. Kontextuelle Informationen über die Erfordernisse der Benutzer sammeln, ohne deren Arbeit zu beeinträchtigen.
- C. Kontextuelle Informationen über die Erfordernisse der Benutzer sammeln, indem man mit Benutzern spricht und dabei den Fokus auf eine besondere Benutzergruppe legt.
- D. Ideen für Personas und Szenarien sammeln.
- E. Eine Menge an Fragen zu spezifischen Themen diskutieren.**
- F. Ein interaktives System evaluieren.

Frage 15 (3 richtige Antworten)

Welche **drei** der folgenden Richtlinien sind wichtig für ein erfolgreiches kontextuelles Interview?

- A. Das kontextuelle Interview muss im Nutzungskontext erfolgen.
- B. Das kontextuelle Interview darf nicht im Nutzungskontext erfolgen.
- C. Der Interviewer ist der Meister und der Benutzer ist der Schüler.
- D. Der Benutzer ist der Meister und der Interviewer ist der Schüler.
- E. Der Interviewer muss neutrale Fragen stellen.
- F. Der Interviewer muss Suggestivfragen stellen.

Lösung: Frage 15 (3 richtige Antworten)

Welche **drei** der folgenden Richtlinien sind wichtig für ein erfolgreiches kontextuelles Interview?

- A. Das kontextuelle Interview muss im Nutzungskontext erfolgen.**
- B. Das kontextuelle Interview darf nicht im Nutzungskontext erfolgen.
- C. Der Interviewer ist der Meister und der Benutzer ist der Schüler.
- D. Der Benutzer ist der Meister und der Interviewer ist der Schüler.**
- E. Der Interviewer muss neutrale Fragen stellen.**
- F. Der Interviewer muss Suggestivfragen stellen.

Frage 16 (2 richtige Antworten)

Ein Kollege plant Interviews mit den Benutzern eines Restaurantbewertungssystems. Seine Interview-Checkliste enthält unter anderem die Frage:

Wie wählen Sie ein Restaurant aus?

Welche zwei der folgenden Begriffe charakterisieren diese Interviewfrage am besten?

- A. Geschlossen
- B. Formativ
- C. Suggestiv
- D. Neutral
- E. Offen
- F. Summativ

Lösung: Frage 16 (2 richtige Antworten)

Ein Kollege plant Interviews mit den Benutzern eines Restaurantbewertungssystems. Seine Interview-Checkliste enthält unter anderem die Frage:

Wie wählen Sie ein Restaurant aus?

Welche zwei der folgenden Begriffe charakterisieren diese Interviewfrage am besten?

- A. Geschlossen
- B. Formativ
- C. Suggestiv
- D. Neutral**
- E. Offen**
- F. Summativ

Frage 17 (2 richtige Antworten)

Welche **zwei** der folgenden Aussagen sind gültige Ist-Szenarien für eine Autovermietungswebsite?

- A. Rita besucht die Autovermietungswebsite, um einen Kleinwagen zu mieten, damit sie von Rostock nach Lübeck fahren kann. Dort möchte sie ihren Bruder besuchen. Sie vergleicht die Autos, die an ihren Reisedaten verfügbar sind und wählt das Auto aus, das ihr am besten gefällt. Sie reserviert das Auto für die Abholung am Abend vor ihrer Fahrt.
- B. Rita besucht die Autovermietungswebsite, um einen Kleinwagen zu mieten, damit sie von Rostock nach Lübeck fahren kann. Dort möchte sie ihren Bruder besuchen. Ihr ist nicht klar, ob die Autos, die ihr gefallen, zu ihrer Reisezeit verfügbar sind. Rita sucht nach einer Telefonnummer, um mit jemandem von der Vermietungsfirma zu sprechen, aber sie kann nur einen Chat-Dienst finden, der momentan offline ist. Frustriert verlässt Rita die Website und sucht nach einer anderen Autovermietung.

Frage 17 (2 richtige Antworten)

- C.
 1. Ermitteln Sie die gewünschte Abfahrtszeit;
 2. Ermitteln Sie die Kosten für jedes verfügbare Fahrzeug;
 3. Wählen Sie ein Fahrzeug (basierend auf Kosten, Größe, persönlichen Vorlieben);
 4. Reservieren Sie das Auto;
 5. Holen Sie das Auto ab.

- D. Bei der Anmietung eines Autos müssen die Kunden wissen, welche Fahrzeuge zu den von ihnen ausgewählten Terminen verfügbar sind, damit sie ihre Reise pünktlich beenden können.

Frage 17 (2 richtige Antworten)

- E. Bei der Anmietung eines Autos müssen die Kunden das gewünschte Datum auswählen können, damit die Website die verfügbaren Fahrzeuge anzeigen kann.

- F. Rita lebt in einem Dorf außerhalb von Rostock. Sie kann Auto fahren, besitzt aber kein Auto, da ihr Dorf gute öffentliche Verkehrsverbindungen zur nächstgelegenen Stadt hat, wo sie arbeitet. Den Bus findet sie praktisch und preiswert. Rita besucht am Wochenende gelegentlich ihren Bruder in Lübeck. Diese Reise mit dem Zug zu machen, ist ihr zu teuer und die Busfahrt dauert ihr zu lange. Daher mietet sie normalerweise ein Auto.

Lösung: Frage 17 (2 richtige Antworten)

Welche **zwei** der folgenden Aussagen sind gültige Ist-Szenarien für eine Autovermietungswebsite?

- A. Rita besucht die Autovermietungswebsite, um einen Kleinwagen zu mieten, damit sie von Rostock nach Lübeck fahren kann. Dort möchte sie ihren Bruder besuchen. Sie vergleicht die Autos, die an ihren Reisedaten verfügbar sind und wählt das Auto aus, das ihr am besten gefällt. Sie reserviert das Auto für die Abholung am Abend vor ihrer Fahrt.**
- B. Rita besucht die Autovermietungswebsite, um einen Kleinwagen zu mieten, damit sie von Rostock nach Lübeck fahren kann. Dort möchte sie ihren Bruder besuchen. Ihr ist nicht klar, ob die Autos, die ihr gefallen, zu ihrer Reisezeit verfügbar sind. Rita sucht nach einer Telefonnummer, um mit jemandem von der Vermietungsfirma zu sprechen, aber sie kann nur einen Chat-Dienst finden, der momentan offline ist. Frustriert verlässt Rita die Website und sucht nach einer anderen Autovermietung.**

Frage 18 (1 richtige Antwort)

Welcher eine Ausdruck charakterisiert die folgende Beschreibung am besten?

Elena Herrmann, Personalkoordinatorin, Fluid Pharmaceuticals

Elena ist 35 Jahre alt. Sie teilt sich eine Wohnung mit ihrem Freund, mit dem sie seit vier Jahren zusammen ist. Die beiden haben keine Kinder. Elenas Lieblingsbeschäftigungen sind Tangotänzen und das Zubereiten köstlicher Tapas. Sie hat solide Grundkenntnisse in Spanisch.

Elena verbringt den größten Teil ihres Tages damit, Formulare zu bearbeiten, die benötigt werden, um Mitarbeiter in der Marketingabteilung einzustellen, zu versetzen oder zu entlassen. Wenn etwas unvollständig oder unklar ist, nimmt sie sich die nötige Zeit, die Antwort zu finden. Sie ist Expertin für alle relevanten Formulare und Verfahren.

Elenas Ziele: Karriere im Personalwesen, Exzellenz durch Genauigkeit, Hilfsbereitschaft, nicht in Rückstand geraten.

Frage 18 (1 richtige Antwort)

Welcher eine Ausdruck charakterisiert die folgende Beschreibung am besten?

- A. Prototyp
- B. Persona
- C. Ist-Szenario
- D. Nutzungsszenario
- E. Benutzergruppe
- F. Benutzergruppenprofil

Lösung: Frage 18 (1 richtige Antwort)

Welcher eine Ausdruck charakterisiert die folgende Beschreibung am besten?

- A. Prototyp
- B. **Persona**
- C. Ist-Szenario
- D. Nutzungsszenario
- E. Benutzergruppe
- F. Benutzergruppenprofil



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



5. Spezifizieren der Nutzungsanforderungen

Erfordernis  Anforderung

Voraussetzung, die als notwendig erachtet wird um ein vorgegebenes Ziel zu erreichen.

- Darf sich nicht auf “das System” oder “die Webseite” beziehen
- Werden in Nutzungsanforderungen überführt
- Während einer Präsentation mit einem festen Zeitlimit (Nutzungskontext) muss ein Präsentator (Benutzer) wissen, wie viel Zeit noch verbleibt (Voraussetzung), um die Präsentation rechtzeitig zu beenden (Ziel).

Organisationsregel, die Benutzer bei der Ausführung ihrer Aufgaben befolgen müssen.

“Ein Verkäufer muss eine schriftliche Genehmigung des Direktors für Angebote haben, die 100.000 Euro übersteigen”

“Benutzer müssen bestätigen, dass sie die Nutzungsbedingungen gelesen haben, bevor sie fortfahren” (gesetzlich)

Anforderung an die Nutzung, die die Grundlage für die Gestaltung und die Usability-Evaluierung eines interaktiven Systems bildet, um identifizierte Erfordernisse zu erfüllen

- werden aus Erfordernissen abgeleitet
- können durch Usability-Evaluierung überprüft werden

Qualitativ

- Grundlage für Funktionen
- nicht zu allgemein
- nicht zu detailliert (Keine Designvorschläge)

“Der Benutzer muss in der Lage sein..

...die Öffnungszeiten eines bestimmten Standortes zu sehen”

...herauszufinden, ob er im Liefergebiet liegt”



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung: Spezifizieren der Nutzungsanforderungen

Bereitet mit Hilfe des Trainers eine Liste von **5- 10 Erfordernissen** für euer ausgewähltes interaktives System vor.

Leitet dann **Nutzungsanforderungen** aus den Erfordernissen ab.

Jede Gruppe präsentiert seine Nutzungsanforderungen.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Prüfungsfragen Teil 3

Frage 20 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Aussagen über Erfordernisse sind korrekt?

- A. Erfordernisse werden immer aus Sicht des Benutzers formuliert.
- B. Die Erfordernisse für eine Benutzergruppe können sich von den Erfordernissen für eine andere Benutzergruppe im gleichen Nutzungskontext unterscheiden.
- C. Erfordernisse sind Teil der Informationsarchitektur.
- D. Erfordernisse sind immer quantifiziert.
- E. Erfordernisse sind identisch mit Benutzerzielen.
- F. Erfordernisse werden verwendet, um gute Fehlermeldungen zu formulieren.

Lösung: Frage 20 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Aussagen über Erfordernisse sind korrekt?

- A. Erfordernisse werden immer aus Sicht des Benutzers formuliert.**
- B. Die Erfordernisse für eine Benutzergruppe können sich von den Erfordernissen für eine andere Benutzergruppe im gleichen Nutzungskontext unterscheiden.**
- C. Erfordernisse sind Teil der Informationsarchitektur.
- D. Erfordernisse sind immer quantifiziert.
- E. Erfordernisse sind identisch mit Benutzerzielen.
- F. Erfordernisse werden verwendet, um gute Fehlermeldungen zu formulieren.

Frage 21 (1 richtige Antwort)

Welcher eine der unten stehenden Begriffe beschreibt die folgende Aussage am besten?

80% von 25 Benutzern, die die Autovermietungswebsite mindestens zweimal genutzt haben, müssen in der Lage sein, am Flughafen Frankfurt ein Auto für zwei Tage ab morgen 09.00 Uhr zu mieten.

Benutzer müssen die Aufgabe in weniger als 5 Minuten erledigen können.

- A. Low-Fidelity-Prototyp-Anforderung
- B. Nutzungsszenario
- C. Testaufgabe
- D. Erfordernis
- E. Quantitative Nutzungsanforderung
- F. Qualitative Nutzungsanforderung

Lösung: Frage 21 (1 richtige Antwort)

Welcher eine der unten stehenden Begriffe beschreibt die folgende Aussage am besten?

80% von 25 Benutzern, die die Autovermietungswebsite mindestens zweimal genutzt haben, müssen in der Lage sein, am Flughafen Frankfurt ein Auto für zwei Tage ab morgen 09.00 Uhr zu mieten.

Benutzer müssen die Aufgabe in weniger als 5 Minuten erledigen können.

- A. Low-Fidelity-Prototyp-Anforderung
- B. Nutzungsszenario
- C. Testaufgabe
- D. Erfordernis
- E. Quantitative Nutzungsanforderung**
- F. Qualitative Nutzungsanforderung

Frage 22 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Aussagen sind gültige Nutzungsanforderungen für eine Autovermietungswebsite (im Gegensatz zu organisatorischen Anforderungen und Marktanforderungen)?

- A. Mindestens 80% von 25 Benutzern, die die Website zum ersten Mal nutzen, müssen in der Lage sein, innerhalb von zehn Minuten ein Auto zu mieten.
- B. Das Firmenlogo muss in der oberen linken Ecke jeder Website erscheinen.
- C. Die Website muss mindestens so gut nutzbar sein, wie die der zwei stärksten Wettbewerber.
- D. Die Website muss über ein Hilfesystem verfügen.
- E. Das Farbschema der Website muss die Standardfarben der Firma widerspiegeln.
- F. Benutzer müssen in der Lage sein, eine Reservierung zu stornieren.

Lösung: Frage 22 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Aussagen sind gültige Nutzungsanforderungen für eine Autovermietungswebsite (im Gegensatz zu organisatorischen Anforderungen und Marktanforderungen)?

- A. Mindestens 80% von 25 Benutzern, die die Website zum ersten Mal nutzen, müssen in der Lage sein, innerhalb von zehn Minuten ein Auto zu mieten.**
- B. Das Firmenlogo muss in der oberen linken Ecke jeder Website erscheinen.
- C. Die Website muss mindestens so gut nutzbar sein, wie die der zwei stärksten Wettbewerber.
- D. Die Website muss über ein Hilfesystem verfügen.
- E. Das Farbschema der Website muss die Standardfarben der Firma widerspiegeln.
- F. Benutzer müssen in der Lage sein, eine Reservierung zu stornieren.**



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



**6. Design: Erzeugen von
Gestaltungslösungen, um die
Nutzungsanforderungen zu
erfüllen**



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Nutzungsszenario und Informationsarchitektur

Eine Art Geschichte von einer Nutzung eines interaktiven Systems

- ermöglicht Diskussion, wie das zukünftige interaktive System aussehen könnte
- Hilft den Kontext zu verstehen
- Benutzer oft Persona
- noch keine Design-Einschränkungen (z.B. Buttons)

Beispiel: Nutzungsszenario

Es ist mal wieder Dienstag und Sven Schulz kommt von einem anstrengenden Berater-Termin von einem Kunden aus Aachen. Seine Frau ist im Yoga, daher muss er sich heute Abend selbst um sein Essen kümmern.

Eigentlich wollte er den Zug um 18:00 erwischen, aber der Termin ging leider etwas länger und somit hat er seinen Zug verpasst.

Dadurch hat er nun einen Aufenthalt am Bahnhof von 22 Minuten und vor Allem hat er Hunger.

Die Zeit ist zu knapp, um in einem Restaurant zu essen und die Schlange am Take Away ist sehr lang. Auf Kontakt mit Menschen hat er nach dem anstrengenden Meeting ohnehin nicht mehr.

Daher entschließt sich Sven den Pizzautomaten auszuprobieren. Dort ist keine Schlange und er wollte das schon immer einmal ausprobieren.

Er wählt den Klassiker „Pizza Salami“, zahlt mit seiner EC-Karte, nimmt die Quittung und wartet auf seine Pizza.

Nach wenigen Minuten ist die Pizza fertig gebacken und er kann seine Pizza entnehmen.

Gesättigt und glücklich erwischt er seinen nächsten Zug und fährt nach Hause.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung: Nutzungsszenario und Informationsarchitektur

Übung 6: Erstellen eines Nutzungsszenario

Schreibt mit eurer Gruppe zusammen ein Nutzungsszenario zu eurem interaktiven System.

Informationsarchitektur

- Benennung und Strukturierung der Informationen
 - Datenmodell (Inhalte und Hierarchie der Inhalte)
 - Ausdrücke, die für Navigation und Inhalt verwendet werden
 - Navigationsstruktur

Methode zum Strukturieren von Informationen z.B. Menüs in einer Navigationsstruktur.

1. Kernbegriffe werden auf verschiedene Karten geschrieben
2. Benutzer sortieren diese Karten in Gruppen

Offenes Card-Sorting

- Benutzer sortieren die Karten in Gruppen, welche ihrer Meinung nach unterschiedliche Informationsbereiche repräsentieren
- Benutzer erhalten auch leere Karten um ggf. noch Begriffe hinzufügen zu können
- Danach benennen Benutzer die Gruppen
 - Mehrheit entscheidet über den Gruppentitel

- Gruppen geben Hinweise auf mögliche Strukturierung und Benennung von Menüs
- Wenn Benutzer einen Begriff nicht kennen, kann man ihn erklären und fragen: “Wie benennen Sie diesen Begriff?”
- Wenn mehrere Benutzer einen Begriff als überflüssig oder unwichtig erachten, kann man den Begriff aus dem Menü entfernen
- Durchführung möglich mit Pen&Paper oder mit anderen Software-Tools

Storyboard



Eine Comic-artige Darstellung eines Nutzungsszenarios



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung: Nutzungsszenario und Informationsarchitektur

Übung 7: Erstellen eines Storyboards

Erstellt mit eurer Gruppe, passend zu eurem Nutzungsszenario, ein Storyboard



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Prototypen und Wireframes

Eine Repräsentation von Teilen oder des gesamten interaktiven Systems, die für Analyse, Design und Usability-Evaluierung genutzt werden kann.

- frühzeitige Usability-Evaluierung möglich
 - spart langfristig Kosten und Zeit
- Interesse potentieller Benutzer erhöhen
 - Kritik ist leichter formuliert als “Was willst du?”
- Interessenvertreter und Kollegen sehen ein konkretes Beispiel, wie es aussehen kann
- Dient als Spezifikation für die Implementierung (High-Fidelity-Prototyp)

Low-Fidelity-Prototyp

- preiswert
- einfach
- häufig mit Hilfe von Papier, Stifte, Haftzettel usw.
- Screenentwürfe mit Hilfe von Prototyping-Tools
- kann von einem Menschen “betrieben” werden
- sollte in wenigen Augenblicken aktualisiert werden können

- Ein Screen oder eine Seite in einem Low-Fidelity-Prototypen.
- Besteht meist aus Linien, rechteckigen Kästen und Text
- Es geht weniger um das visuelle Design und mehr um das genaue Layout

Informationen, die einem Benutzer bei der Interaktion helfen.

Schließt alle Formen der Hilfestellung ein wie z.B.:

1. Benutzerdokumentation
2. Onlinehilfe
3. Systeminitiierte Benutzerführung
 - a. Meldungen z.B. “Ihr Akku ist fast leer.”
 - b. Statusinformationen z.B. “Sie haben 3 neue Nachrichten”
 - c. Anweisungen z.B. “Trennen Sie E-Mail-Adressen durch ein Leerzeichen, Komma, Semikolon oder Zeilenumbruch”



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:

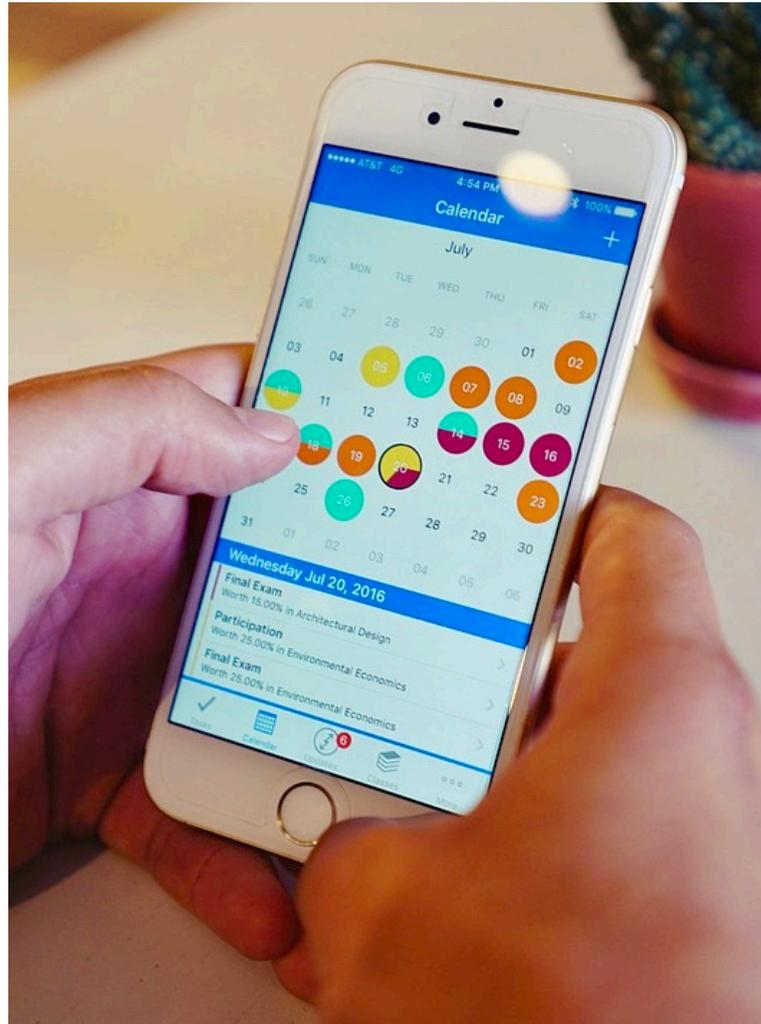


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Dialogprinzipien und Gestaltungsregeln

ISO 9241 - 110

1. Aufgabenangemessenheit
2. Selbstbeschreibungsfähigkeit
3. Erwartungskonformität
4. Lernförderlichkeit
5. Steuerbarkeit
6. Fehlertoleranz
7. Individualisierbarkeit



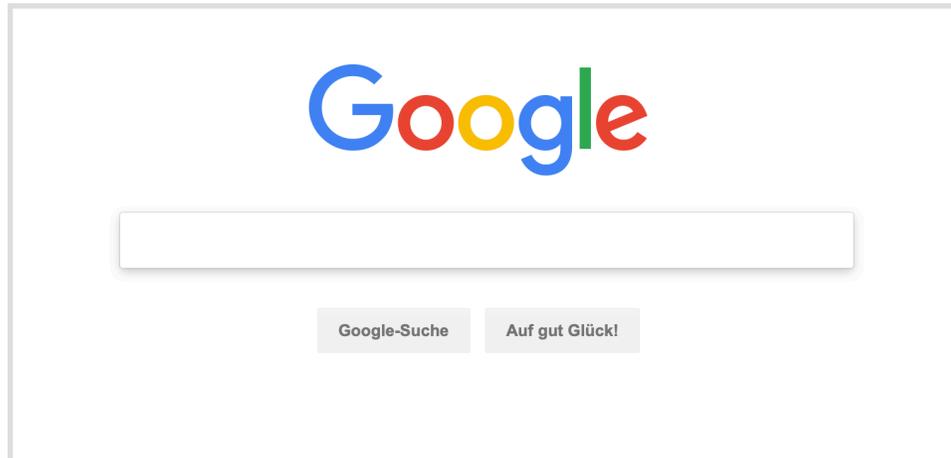
Funktionalität und Dialog werden an die Eigenschaften der Aufgabe angepasst.

Dialog zeigt **nur** Informationen an, die im Zusammenhang mit der Erledigung Aufgabe stehen

Form der Ein- und Ausgabe sollte der Aufgabe angepasst sein

z.B.: typische Werte sind voreingestellt

Dialogschritte passen zum Arbeitsablauf und unnötige Schritte sollen vermieden werden



Der Benutzer weiß zu jeder Zeit in welchem Dialog, an welcher Stelle er sich befindet.

Welche Handlungen unternommen werden können und wie diese ausgeführt werden

Aussagekräftige Titel, Breadcrumbs, passende Fortschrittsanzeigen

klare Anweisungen

Affordance

Aspekte eines Objekts, die verdeutlichen wie das Objekt benutzt werden kann

Henkel einer Teekanne, Button,...

Übereinstimmung mit den Benutzerbelangen und allgemein anerkannten Konventionen

Konsistenz

Innerhalb einer Bildschirmanzeige

zwischen Bildschirmanzeigen desselben int. Systems

zwischen int. Systemen desselben Herstellers

zwischen ähnlichen unterschiedlichen Systemen unterschiedlicher Hersteller

Einhaltung von Style Guides kann helfen Konsistenz zu schaffen



Der Dialog unterstützt den Benutzer beim Erlernen der Benutzung des interaktiven Systems.

- Dialog gibt ausreichend Rückmeldung über Zwischen- und Endergebnisse
- Wenn möglich, hat der Benutzer die Möglichkeit, Dialogschritte auszuprobieren (Ohne negative Folgen)

Der Benutzer hat die Kontrolle über Start, Richtung und Geschwindigkeit des Dialogablaufs.



Fehlerhafte Eingaben führen mit keinem oder minimalem Korrekturaufwand trotzdem zum beabsichtigten Arbeitsergebnis.

- besser noch vermeiden, dass ein Benutzer überhaupt fehlerhafte Eingaben tätigen kann
- wenn ein Fehler auftritt, sollte eine **verständliche** Erklärung angezeigt werden und eine Lösung (z.B. nicht “Fehler 404”)
- Bestätigung vor der Durchführung einer Aktion mit schwerwiegenden Folgen

Interaktion und Darstellung von Informationen kann an individuelle Fähigkeiten und Bedürfnisse angepasst werden.

- Farbschema änderbar
- Hintergrundbild auf dem Handy
- Textgröße und Kontrast
- News-Feed

Eine allgemein anerkannte Daumenregel, die hilft, Usability zu erreichen.

Auszug aus den Nielsen Heuristiken:

1. Sprechen Sie die Sprache des Benutzers
2. Beachten Sie Plattformkonventionen
3. Minimieren Sie die Notwendigkeit sich erinnern zu müssen, indem Objekte, Handlungen und Optionen sichtbar gemacht werden
4. Machen Sie den Systemstatus sichtbar
5. Helfen Sie Benutzern beim Erkennen, Verstehen und Beseitigen von Fehlern

Mentales Modell

Vorstellung, die Menschen von sich, anderen, der Umgebung und den Dingen haben, mit denen sie interagieren.

“Wie sieht der Benutzer seine Welt?”

Beispiel: Mac und Microsoft-User bzw. iOS und Android

Gestaltungsregel

Konkrete, spezifische Instruktion oder Empfehlung für das Design von Benutzungsschnittstellen.

Style Guide

Sammlung von Gestaltungsregeln

Dialogprinzipien

Allgemein, nach ISO 9241 - 110

Heuristik

Allgemein, aber spezifischer als ein Dialogprinzip

Gestaltungsregel

Spezifisch für eine Benutzungsschnittstellenplattform, Technologie, Anwendungsdomäne oder Organisation

Ein Grundelement einer Benutzungsschnittstelle.

- Grundlage für die Erstellung von Funktionen
- können interaktiv sein oder nicht
- z.B.: Hyperlinks, Buttons, Radio Buttons, Checkboxes, QuickInfos
- einzelne Worte in einem Text oder die Beschriftung eines Buttons sind keine User Interface Elemente
- ein Anmeldefenster, das aus einem Text, zwei Eingabefeldern und einem Anmelde-Button besteht, besteht aus mehreren User Interface Elementen

Eine Lösung für ein häufig auftretendes Gestaltungsproblem in einem gegebenen Nutzungskontext

- Gestaltungsproblem
- allgemeine Lösung
- Beispiele, wie die Lösung angewendet werden kann



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung: Dialogprinzipien und Gestaltungsregeln

Usability-Probleme mit Hilfe der Dialogprinzipien kategorisieren

Schaut euch die Webseite der Hochschule (<https://www.hs-kl.de>) an.

Was fällt euch auf, was aus Sicht der Usability und User Experience gut und was weniger gut gelungen ist?

An welcher Stelle werden die Dialogprinzipien verletzt und wo wiederum sind sie umgesetzt worden?

Notiert die Usability-Befunde.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung

Erzeugen von Gestaltungslösungen, um Nutzungsanforderungen zu erfüllen

Übung 9: Erstellung eines Low-Fidelity-Prototyps

Erstellt einen Low-Fidelity-Prototyp für euer zuvor ausgewähltes interaktiven System.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Prüfungsfragen Teil 4

Frage 23 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Aspekte sind Teil der Informationsarchitektur?

- A. Style Guide
- B. Gestaltungsregel
- C. Spezifikation des Grafikdesigns
- D. Die Ausdrücke, die in der Benutzungsschnittstelle für Navigation und Inhalt verwendet werden.
- E. Wireframe
- F. Hierarchie der Inhalte

Lösung: Frage 23 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Aspekte sind Teil der Informationsarchitektur?

A. Style Guide

B. Gestaltungsregel

C. Spezifikation des Grafikdesigns

D. Die Ausdrücke, die in der Benutzungsschnittstelle für Navigation und Inhalt verwendet werden.

E. Wireframe

F. Hierarchie der Inhalte

Frage 24 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Methoden ist am nützlichsten für die Entwicklung der Navigationsstruktur einer neuen Website?

- A. Kontextuelles Interview
- B. Fokusgruppe
- C. Heuristische Evaluierung eines Low-Fidelity-Prototypen
- D. Heuristische Evaluierung eines High-Fidelity Prototypen
- E. Card-Sorting
- F. Storyboard

Lösung: Frage 24 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Methoden ist am nützlichsten für die Entwicklung der Navigationsstruktur einer neuen Website?

- A. Kontextuelles Interview
- B. Fokusgruppe
- C. Heuristische Evaluierung eines Low-Fidelity-Prototypen
- D. Heuristische Evaluierung eines High-Fidelity Prototypen
- E. Card-Sorting**
- F. Storyboard

Frage 25 (1 richtige Antwort)

Welcher eine der folgenden Begriffe beschreibt die unten stehende Abbildung am besten?

Alpha Logo	Willkommen bei Alpha Airlines <input type="text"/> Suche
Planen Buchungen Check-in Log-in FAQ	Flug und vier Nächte in Casablanca, nur 299€ Halbpension & Transfers inklusive. Bestellen Sie jetzt! Begrenzte Verfügbarkeit! <input type="button" value="Buchen"/>

Frage 25 (1 richtige Antwort)

Alpha Logo	Willkommen bei Alpha Airlines <input type="text"/> Suche
Planen Buchungen Check-in Log-in FAQ	Flug und vier Nächte in Casablanca, nur 299€ Halbpension & Transfers inklusive. Bestellen Sie jetzt! Begrenzte Verfügbarkeit! <input type="button" value="Buchen"/>

- A. Design Pattern
- B. Persona
- C. Nutzungsszenario
- D. Style Guide
- E. Storyboard
- F. Wireframe

Lösung: Frage 25 (1 richtige Antwort)

- A. Design Pattern
- B. Persona
- C. Nutzungsszenario
- D. Style Guide
- E. Storyboard
- F. **Wireframe**

Frage 26 (1 richtige Antwort)

Für eine interne Demonstration hat einer Ihrer Kollegen ein neues Bestellsystem auf einigen Blättern Papier skizziert. Jedes Blatt stellt einen Screen dar. Der Inhalt der Screens ist handgezeichnet und unvollständig. Ihr Kollege wechselt die Screens, sobald man auf den Button „klickt“, indem man mit einem Bleistift das Blatt berührt.

Welcher **eine** der folgenden Begriffe beschreibt diesen Entwurf am besten?

- A. Gestaltungsregel
- B. Low-Fidelity-Prototyp
- C. High-Fidelity-Prototyp
- D. Wireframe
- E. Style Guide
- F. Storyboard

Frage 26 (1 richtige Antwort)

Für eine interne Demonstration hat einer Ihrer Kollegen ein neues Bestellsystem auf einigen Blättern Papier skizziert. Jedes Blatt stellt einen Screen dar. Der Inhalt der Screens ist handgezeichnet und unvollständig. Ihr Kollege wechselt die Screens, sobald man auf den Button „klickt“, indem man mit einem Bleistift das Blatt berührt.

Welcher **eine** der folgenden Begriffe beschreibt diesen Entwurf am besten?

- A. Gestaltungsregel
- B. Low-Fidelity-Prototyp**
- C. High-Fidelity-Prototyp
- D. Wireframe
- E. Style Guide
- F. Storyboard

Frage 27 (3 richtige Antworten)

Welche **drei** der folgenden Begriffe sind Dialogprinzipien?

- A. Erwartungskonformität
- B. Lernförderlichkeit
- C. Gebrauchstauglichkeit
- D. Aufgabenangemessenheit
- E. Motivationsfähigkeit
- F. Barrierefreiheit

Frage 27 (3 richtige Antworten)

Welche **drei** der folgenden Begriffe sind Dialogprinzipien?

- A. **Erwartungskonformität**
- B. **Lernförderlichkeit**
- C. Gebrauchstauglichkeit
- D. **Aufgabenangemessenheit**
- E. Motivationsfähigkeit
- F. Barrierefreiheit

Frage 28 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Aussagen beschreibt den Begriff „mentales Modell“ am besten?

- A. Eine Beschreibung eines fiktiven, aber realistischen Benutzers und was er bei der Verwendung eines interaktiven Systems zu tun beabsichtigt.
- B. Eine Beschreibung der Teilaufgaben innerhalb einer Aufgabe, die ausgeführt werden müssen, um die Ziele des Benutzers zu erreichen.
- C. Die Vorstellung einer Person darüber, wie ein interaktives System funktioniert.
- D. Ein kostengünstiges, einfaches Modell eines Designs oder Konzepts, das dazu dient, Rückmeldungen von Benutzern und anderen Interessenvertretern in frühen Phasen der Entwicklung einzuholen.
- E. Informationen, die einen Benutzer dabei unterstützen, mit einem interaktiven System zu interagieren
- F. Ein Datenmodell, das abbildet, was die Teilnehmer nach einer Usability-Testsitzung über das interaktive System dachten.

Lösung: Frage 28 (1 richtige Antwort)

Welche **eine** der folgenden Aussagen beschreibt den Begriff „mentales Modell“ am besten?

- A. Eine Beschreibung eines fiktiven, aber realistischen Benutzers und was er bei der Verwendung eines interaktiven Systems zu tun beabsichtigt.
- B. Eine Beschreibung der Teilaufgaben innerhalb einer Aufgabe, die ausgeführt werden müssen, um die Ziele des Benutzers zu erreichen.
- C. **Die Vorstellung einer Person darüber, wie ein interaktives System funktioniert.**
- D. Ein kostengünstiges, einfaches Modell eines Designs oder Konzepts, das dazu dient, Rückmeldungen von Benutzern und anderen Interessenvertretern in frühen Phasen der Entwicklung einzuholen.
- E. Informationen, die einen Benutzer dabei unterstützen, mit einem interaktiven System zu interagieren
- F. Ein Datenmodell, das abbildet, was die Teilnehmer nach einer Usability-Testsitzung über das interaktive System dachten.

Frage 29 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen verdeutlicht die Wichtigkeit von Gestaltungsregeln?

- A. Gestaltungsregeln sichern die Umsetzung des menschenzentrierten Gestaltungsprozesses, indem sie primären Benutzern ermöglichen, direkt am Gestaltungsprozess teilzunehmen.
- B. Der unspezifische Charakter von Gestaltungsregeln gibt Designern die Freiheit, Benutzungsschnittstellenelemente nach ihrem Belieben zu implementieren.
- C. Der spezifische Charakter von Gestaltungsregeln stellt sicher, dass eine beliebige Anzahl von Designern in der Lage ist, die gleichen User Interface Elemente auf ähnliche Weise zu implementieren.

Frage 29 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen verdeutlicht die Wichtigkeit von Gestaltungsregeln?

- D. Gestaltungsregeln ermöglichen es Designern, sich Unterschiede im Aussehen und Verhalten von Benutzungsschnittstellen innerhalb einer Organisation einfallen zu lassen.
- E. Gestaltungsregeln zielen in erster Linie darauf ab, die Verantwortung für die Gestaltung von Benutzungsschnittstellen auf das gesamte Designteam zu verteilen, anstatt dem User Interface Designer die alleinige Verantwortung zu überlassen.
- F. Gestaltungsregeln werden in heuristischen Evaluierungen verwendet, um festzustellen, ob ein Design den organisatorischen Anforderungen entspricht oder nicht.

Lösung: Frage 29 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen verdeutlicht die Wichtigkeit von Gestaltungsregeln?

- A. Gestaltungsregeln sichern die Umsetzung des menschenzentrierten Gestaltungsprozesses, indem sie primären Benutzern ermöglichen, direkt am Gestaltungsprozess teilzunehmen.
- B. Der unspezifische Charakter von Gestaltungsregeln gibt Designern die Freiheit, Benutzungsschnittstellenelemente nach ihrem Belieben zu implementieren.
- C. Der spezifische Charakter von Gestaltungsregeln stellt sicher, dass eine beliebige Anzahl von Designern in der Lage ist, die gleichen User Interface Elemente auf ähnliche Weise zu implementieren.**

Frage 30 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt den Begriff „Design Pattern“ am besten?

- A. Eine Sammlung von Buttons in verschiedenen Formen und Farben für die Verwendung auf einer Website.
- B. Eine Sammlung von Personas mit sehr ähnlichen Merkmalen.
- C. Eine Sammlung von Benutzergruppen mit sehr ähnlichen Merkmalen.
- D. Eine Sammlung von 4 bis 8 Icons, die in einer festen Reihenfolge auf dem Screen angeordnet sind.
- E. Eine Reihe unterschiedlicher Ansätze zur Lösung einer Aufgabe in einem gegebenen Nutzungskontext; die Ansätze müssen in mehreren separaten Usability-Testsitzungen beobachtet worden sein.
- F. Eine Lösung für ein häufig auftretendes Gestaltungsproblem in einem gegebenen Nutzungskontext, die ein Gestaltungsproblem, eine allgemeine Lösung und Beispiele für die Anwendung dieser beschreibt.

Lösung Frage 30 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt den Begriff „Design Pattern“ am besten?

- A. Eine Sammlung von Buttons in verschiedenen Formen und Farben für die Verwendung auf einer Website.
- B. Eine Sammlung von Personas mit sehr ähnlichen Merkmalen.
- C. Eine Sammlung von Benutzergruppen mit sehr ähnlichen Merkmalen.
- D. Eine Sammlung von 4 bis 8 Icons, die in einer festen Reihenfolge auf dem Screen angeordnet sind.
- E. Eine Reihe unterschiedlicher Ansätze zur Lösung einer Aufgabe in einem gegebenen Nutzungskontext; die Ansätze müssen in mehreren separaten Usability-Testsitzungen beobachtet worden sein.
- F. Eine Lösung für ein häufig auftretendes Gestaltungsproblem in einem gegebenen Nutzungskontext, die ein Gestaltungsproblem, eine allgemeine Lösung und Beispiele für die Anwendung dieser beschreibt.**



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



7. Evaluierung des Design gegen die Nutzungsanforderungen

1. Usability-Test
2. Benutzerbefragung
3. Usability-Inspektion

Formative Usability-Evaluierung

Prozess, der Informationen über die Usability eines interaktiven Systems sammelt, um dieses zu **verbessern**

- Während des Entwicklungsprozess

Summative Usability-Evaluierung

Prozess, der Informationen über die Usability eines interaktiven Systems sammelt, um dieses zu **bewerten**

- **Nachdem** das System (fast) fertig gestellt ist



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Usability-Test

Repräsentative Benutzer führen bestimmte Aufgaben mit dem interaktiven System aus.

- Usability-Probleme können erfasst werden
- Messung von Effektivität, Effizienz und Zufriedenstellung
- kann zu jedem Zeitpunkt während des menschenzentrierten Gestaltung geschehen
 - unabhängig davon, ob es ein Papierentwurf, Low- oder High-Fidelity-Prototyp ist

1. Planung
 - a. Usability-Testplan
 - b. Usability-Testskript
 - c. Rekrutierung von Usability-Testteilnehmer
2. Durchführung der Usability-Testsitzungen
3. Ergebnis
 - a. Usability-Befunde
 - b. Usability-Testbericht

1. **Ziel** des Usability-Tests
 2. Anzahl geplanter **Usability-Testteilnehmer**
 3. ungefähre **Länge** jeder Usability-Testsitzung
 4. Name des **Moderators**
 5. **Zeitplan**
 6. *optional*: **Kostenschätzung** einschließlich Personenstunden
- Dient dem Management, um entscheiden zu können, ob der Usability-Test durchgeführt werden soll oder nicht.

1. Briefing
2. Pre-Session-Interview
3. Usability-Testaufgaben
4. Post-Session-Interview

➤ Checkliste für den Moderator

Beschreibung einer Aufgabe, die ein Moderator einem Usability-Testteilnehmer während eines Usability-Tests stellt.

Beispiele:

1. Finden Sie heraus, ob Sie im Liefergebiet liegen
2. Informieren Sie sich über die aktuellen Rabattaktionen
3. Stellen Sie sich eine Pizza Ihrer Wahl zusammen
4. Bestellen Sie die Pizza

Verfahren zur Auswahl von Kandidaten, die die erforderlichen Merkmale haben.

- Häufig wird ein Rekrutierungsfragebogen eingesetzt
- Relevante Merkmale können sein:
 - Persönlicher Hintergrund
 - Berufliche Laufbahn
 - Wissen über das Sachgebiet
 - Einstellung und Präferenzen
 - Interessen

- 1. Begrüßung** der Usability-Testteilnehmer
- 2. Briefing**
 - a. Zweck des Interviews oder Usability-Test
 - b. Information über eigene Rolle und erwarteter Beitrag
- 3. Pre-Session-Interview**
 - a. Fragen bzgl. des Hintergrundes und der Vorerfahrung des Testteilnehmers
4. Übergabe von **Usability-Testaufgaben** an Usability-Testteilnehmer
5. Stille **Beobachtung** des jeweiligen Usability-Testteilnehmer während dieser die Testaufgaben erledigt
- 6. Post-Session-Interview**
 - a. Fragen bzgl des allgemeinen Eindrucks hinsichtlich der User Experience des interaktiven Systems

1. Kurzdarstellung
 2. 5-50 Usability Befunde (auch positive)
 3. Usability-Testskript
 4. Screenshots und Bilder, die die Usability-Befunde ergänzen
- immer erforderlich
 - 3-5 Seiten/Folien lang
 - 1-seitige Kurzdarstellung
 - 1-2 Seiten, welche die 5-6 wichtigsten Usability-Befunde vermitteln
 - 1-2 Seiten, welche die Usability-Testaufgaben detaillieren

Usability-Problem

- Führen zu Irritationen, Fehlern, Verzögerungen oder verhindern Fertigstellung der Aufgabe
- werden aus Sicht der Usability-Testteilnehmer bewertet oder auch in Kooperation mit Fachexperten
 - a. positives** Ergebnis
 - b. geringes** Problem
 - c. ernstes** Problem
 - d. kritisches** Problem
 - e. katastrophales** Problem - existenzielle Bedrohung (lebensbedrohliches Problem)

Moderator

Eine neutrale Person, die eine Usability-Testsitzung/Fokusgruppe leitet

Protokollant

Ein User Experience Professional, der während einer Usability-Testsitzung/Fokusgruppe/Interview Notizen über Usability-Befunde macht (Moderator kann auch gleichzeitig Protokollant sein)

Beobachter

Eine Person die Benutzer während einer Beobachtung/Usability-Testsitzung oder Fokusgruppe beobachtet.

Darf nicht aktiv eingreifen, aber aktiv bei der Analyse der Ergebnisse involviert sein

Zwei oder mehrere Räume, die speziell für die Durchführung von Usability-Tests oder Fokusgruppen ausgestattet sind.

Ein Einwegspiegel trennt die beiden Räume:

1. Testraum, wo der Testteilnehmer sitzt
2. Beobachtungsraum, wo Interessenvertreter sitzen

Remote Usability-Test

Testteilnehmer und Moderator befinden sich an unterschiedlichen Orten.
Der Moderator beobachtet den Teilnehmer über eine Internetverbindung.
Kommunikation läuft auch über das Internet oder Telefon ab

Unmoderierter Usability-Test

Testteilnehmer erledigt die Aufgaben ohne einen Moderator und zeichnet sich dabei auf Video auf.

Wird manchmal als unmoderierter Remote-Usability-Test bezeichnet.

z.B.:

<https://rapidusertests.com/>



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung Usability Test

Übung 10: Erstellung von Usability-Testaufgaben

Jede Gruppe sucht sich eine öffentliche Website aus.

Dann erstellt jede Gruppe Usability-Testaufgaben passend zu der Webseite.

Übung 11: Erstellung eines Post-Session-Interviews

Jede Gruppe entwickelt passend zu der zuvor ausgesuchten Webseite eine Checkliste für das Post-Session-Interview.

Übung 12: Usability-Testsitzung

Jemand aus einer anderen Gruppe wird zum Testteilnehmer.

Einer aus der Gruppe moderiert die Testsitzung.

Die selbe Person oder eine andere aus der Gruppe führt das Post-Session-Interview mit dem Testteilnehmer durch.

Alle anderen beobachten die Usability-Testsitzung.



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Andere Evaluierungsmethoden

Ein User Experience **Professional** oder **Fachexperte** evaluiert ein interaktives System aufgrund von:

- Vorerfahrung zu Usability-Problemen
- Gestaltungsregeln und Style Guides
- Dialogprinzipien
- Heuristiken
- Nutzungsanforderungen

! Benutzer sind hier nicht involviert, außer sie selbst sind Evaluatoren

Einfache Experte

- A. User Experience Professional
- B. Fachexperte

Doppel-Experte

Sowohl User Experience Professional
als auch Fachexperte

Eine Usability-Inspektion, bei der ein oder mehrere Evaluatoren das interaktive System mit Hilfe einer Liste von Heuristiken vergleichen.

- etwa 10 Heuristiken
- Evaluatoren können User Experience Professionals oder Fachexperten sein

Benutzerbefragung

Der Benutzer gibt subjektive Daten in einem Fragebogen an

A. Bewertung der **Zufriedenstellung** der Benutzer

B. Sammeln von Informationen über den **Nutzungskontext**

1. Verstehen des Nutzungskontext
 2. Evaluierung der User Experience
- Fragebögen müssen den **Dialogprinzipien** folgen
 - Jede Frage muss wesentlich zum **Zweck** des Fragebogens beitragen
 - Fragen müssen leicht **verständlich**
 - Der Fragebogen muss die Benutzer hinsichtlich ihres **Fortschritts** in der Beantwortung der Fragen auf dem Laufenden halten
 - Auch ein Fragebogen sollte eine **Usability-Test** unterzogen werden



Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung Andere Evaluierungsmethoden

Übung 13: Heuristische Evaluierung

Analysiert die vorliegenden Fragebögen.

Welche Usability-Befunde fallen euch auf?

Übung 14: Heuristische Evaluierung (a)

DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg - Hessen
mit den Beteiligungsgesellschaften IKT Ulm, IKTZ Heidelberg, ZKT Tübingen
und DRK-Blutspendedienst Nord-Ost

Bitte sorgfältig durchlesen und die zutreffenden Antworten ankreuzen.

Fragen zu Ihrem allgemeinen Gesundheitszustand			
kleines Spenderetikett	1. • Fühlen Sie sich krank oder sind Sie krankgeschrieben? • Wiegen Sie mindestens 50 kg?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	2. Hatten Sie in der letzten Woche • einen unkomplizierten Infekt (z. B. Schnupfen, Erkältung, Harnwegsinfekt) ohne Fieber, • eine zahnärztliche Behandlung oder professionelle Zahnreinigung, • eine Verletzung oder einen kleinen operativen Eingriff?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	3. Hatten Sie in den letzten 4 Wochen Durchfall, anhaltende Bauchschmerzen, Erbrechen, eine Entzündung oder Fieber?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	4. Waren Sie in den letzten 4 Monaten im Krankenhaus, beim Arzt oder beim Heilpraktiker?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	5. Haben oder hatten Sie eine oder mehrere der folgenden Erkrankungen (ggf. unterstreichen): • Herz- oder Gefäßerkrankung (z. B. Thrombose, Herzrhythmusstörung, Schlaganfall, Herzinfarkt), • Nervenerkrankung (z. B. Epilepsie), • Erkrankung von Haut, Blut, Lunge (z. B. Asthma), Leber, Niere, Magen oder Darm; chronische Erkrankungen wie Allergien, Zuckerkrankheit, • Tumor (z. B. Krebs)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
6. • Ist Ihnen schon einmal gesagt worden, dass Sie kein Blut spenden dürfen? • Hat es bei einer früheren Blutentnahme/Blutspende Komplikationen gegeben? • Spenden Sie auch in anderen Blutspende-Einrichtungen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
7. Konsumieren Sie Medikamente oder Rauschmittel missbräuchlich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
8. Werden Sie in den nächsten 12 Stunden Tätigkeiten in Beruf oder Hobby ausüben, die Sie oder andere gefährden könnten (z. B. Personenbeförderung, Tätigkeit mit Absturzgefahr oder erheblicher körperlicher Belastung)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
9. • Sind Sie schwanger oder stillen Sie? • Waren Sie jemals schwanger? • Wenn ja, wann zuletzt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Fragen zu Infektionskrankheiten, die durch Blut übertragen werden können			
10. Wurde bei Ihnen jemals • eine Leberentzündung („Gelbsucht“), z. B. Hepatitis A, Hepatitis B oder Hepatitis C festgestellt? • eine Infektion mit HIV (AIDS) oder HTLV nachgewiesen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
11. • Hatten Sie in den letzten 4 Monaten eine Akupunktur? • Haben Sie sich in den letzten 4 Monaten tätowieren lassen oder einer anderen Maßnahme unterzogen, die Haut oder Schleimhaut verletzt wie Piercing, Ohrlöchstochen, Botoxspritzen, permanentes Make-up, Body Modification?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
12. Haben Sie in den letzten 4 Monaten mit einer Person in einem Haushalt gelebt, bei der eine Leberentzündung (Hepatitis) festgestellt wurde?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
13. Sind Sie in den letzten 4 Monaten in Berührung mit Blut einer anderen Person gekommen, z. B. über die Schleimhaut (auch Auge) oder durch eine Verletzung mit einem Instrument (z. B. Injektionsnadel)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
14. Haben Sie innerhalb der letzten 2 Jahre eine Blutübertragung (rote Blutkörperchen, Blutplättchen, Blutplasma - auch Eigenblut) erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
15. Hatten Sie in den letzten 4 Monaten eine Operation, eine Gewebetransplantation, eine Endoskopie (z. B. Magen-, Blasen-, Darm- oder Gelenkspiegelung), eine Katheteranwendung oder wurde Ihnen Gewebe entnommen (Biopsie)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Version 14 Stand 02/16



Analysiert die vorliegenden Fragebögen.

Welche Usability-Befunde fallen euch auf?

Übung 14: Heuristische Evaluierung (b)

Liebt er mich wirklich?

© Inter IKEA Systems B.V. 2019

1 Geht er **freiwillig** mit dir zu IKEA? 3 1 0

2 Zieht er es durch, **ohne Abkürzungen** zu nehmen? 3 1 0

3 Hilft er dir dabei, Kissenbezüge auszusuchen? 3 1 0

4 Baut er deine **Möbel auf**, während du entspannst? 3 1 0

BONUS: Schlägt er **von selbst** vor, zu IKEA zu fahren? 5 0

5 ja
 3 immer
 1 manchmal
 0 nie

0-4 DER HEUCLER
Einer muss es dir ja sagen: Er liebt dich einfach nicht. Aber hej, der Richtige wartet irgendwo da draußen. Ganz sicher.

5-12 DER SOLIDE
Er liebt dich. Sei gut zu ihm und erlaube ihm gerne auch eine der Abkürzungen.

13-17 DER EINE
Wow, wir sind sprachlos. Er liebt dich aus vollem Herzen. Jetzt fehlt nur noch ein Ring.

WARNUNG:
Beziehungstipps von einem Möbelhersteller sollten mit Vorsicht genossen werden.



Analysiert die vorliegenden Fragebögen.

Welche Usability-Befunde fallen euch auf?



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übung

Prüfungsfragen Teil 5

Frage 31 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Methoden werden häufig zur Usability-Evaluierung eingesetzt?

- A. Kontextuelles Interview
- B. Remote Usability-Test
- C. Analyse der Informationsarchitektur mithilfe von Card-Sorting
- D. Erstellung von Personas
- E. Erstellung von Storyboards
- F. Heuristische Evaluierung

Lösung: Frage 31 (2 richtige Antworten)

Welche zwei der folgenden Methoden werden häufig zur Usability-Evaluierung eingesetzt?

- A. Kontextuelles Interview
- B. Remote Usability-Test**
- C. Analyse der Informationsarchitektur mithilfe von Card-Sorting
- D. Erstellung von Personas
- E. Erstellung von Storyboards
- F. Heuristische Evaluierung**

Frage 32 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen ist FALSCH?

- A. Die Usability-Evaluierung ist in der menschenzentrierten Gestaltung immer erforderlich.
- B. Die Usability-Evaluierung ist ein Schlüsselement im iterativen menschenzentrierten Gestaltungsprozess.
- C. Die Usability-Evaluierung ist am wichtigsten in der Phase „Analyse: Verstehen und Spezifizieren des Nutzungskontextes“.
- D. Usability-Evaluierungen sollten so früh wie möglich durchgeführt werden, da Probleme, die frühzeitig erkannt werden, günstiger zu beheben sind als Probleme, die erst spät in der Entwicklung erkannt werden.
- E. Papier-Prototypen eignen sich für die Usability-Evaluierung.
- F. Die Usability-Evaluierung wird fortgesetzt, bis die Nutzungsanforderungen erfüllt sind.

Frage 32 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen ist FALSCH?

- A. Die Usability-Evaluierung ist in der menschenzentrierten Gestaltung immer erforderlich.
- B. Die Usability-Evaluierung ist ein Schlüsselement im iterativen menschenzentrierten Gestaltungsprozess.
- C. Die Usability-Evaluierung ist am wichtigsten in der Phase „Analyse: Verstehen und Spezifizieren des Nutzungskontextes“.**
- D. Usability-Evaluierungen sollten so früh wie möglich durchgeführt werden, da Probleme, die frühzeitig erkannt werden, günstiger zu beheben sind als Probleme, die erst spät in der Entwicklung erkannt werden.
- E. Papier-Prototypen eignen sich für die Usability-Evaluierung.
- F. Die Usability-Evaluierung wird fortgesetzt, bis die Nutzungsanforderungen erfüllt sind.

Frage 33 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt einen Usability-Test am besten?

- A. Eine moderierte, problemorientierte Diskussion zwischen repräsentativen Benutzern.
- B. Ein Experte evaluiert das interaktive System sorgfältig, um Usability-Probleme aufzudecken.
- C. Repräsentative Benutzer werden gebeten, ihre Meinung über das interaktive System zu äußern.
- D. Repräsentative Benutzer evaluieren das interaktive System anhand eines Fragebogens.
- E. Repräsentative Benutzer werden beobachtet, während sie vorgegebene, repräsentative Aufgaben mit Hilfe des interaktiven Systems lösen.
- F. Repräsentative Benutzer testen das interaktive System, um Fehler und Mängel zu finden

Lösung: Frage 33 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt einen Usability-Test am besten?

- A. Eine moderierte, problemorientierte Diskussion zwischen repräsentativen Benutzern.
- B. Ein Experte evaluiert das interaktive System sorgfältig, um Usability-Probleme aufzudecken.
- C. Repräsentative Benutzer werden gebeten, ihre Meinung über das interaktive System zu äußern.
- D. Repräsentative Benutzer evaluieren das interaktive System anhand eines Fragebogens.
- E. Repräsentative Benutzer werden beobachtet, während sie vorgegebene, repräsentative Aufgaben mit Hilfe des interaktiven Systems lösen.**
- F. Repräsentative Benutzer testen das interaktive System, um Fehler und Mängel zu finden

Frage 34 (1 richtige Antwort)

Ihr Team ist bereit, eine neue Autovermietungswebseite online zu stellen. Aufgrund zeitlicher Engpässe konnten während der Entwicklung der Website keine Usability-Tests durchgeführt werden. Ihr Vorgesetzter fordert Sie nun auf, einen Usability-Test durchzuführen. Ihre Teammitglieder stehen Usability skeptisch gegenüber.

Angenommen, Sie haben keine großen Einschränkungen hinsichtlich des Budgets, welche eine der folgenden Maßnahmen wäre für das Projekt am besten?

Frage 34 (1 richtige Antwort)

Angenommen, Sie haben keine großen Einschränkungen hinsichtlich des Budgets, welche eine der folgenden Maßnahmen wäre für das Projekt am besten?

- A. Führen Sie einen Usability-Test mit 20 repräsentativen Benutzern durch. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Testsitzungen ein.
- B. Führen Sie einen Usability-Test mit 5 repräsentativen Benutzern durch. Beheben Sie die gefundenen Usability-Probleme, bevor Sie einen weiteren Usability-Test mit 5 anderen repräsentativen Benutzern durchführen. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Testsitzungen ein.
- C. Führen Sie eine Fokusgruppe mit 10 repräsentativen Benutzern durch, in der die neue Website vorgestellt und diskutiert wird. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Fokusgruppe ein.

Frage 34 (1 richtige Antwort)

Angenommen, Sie haben keine großen Einschränkungen hinsichtlich des Budgets, welche eine der folgenden Maßnahmen wäre für das Projekt am besten?

- D. Führen Sie eine Fokusgruppe mit 4 repräsentativen Benutzern durch, in der die neue Website vorgestellt und diskutiert wird. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Fokusgruppe ein.
- E. Bitten Sie jedes Ihrer Teammitglieder, eine Reihe von repräsentativen Aufgaben auf der Website auszuführen, damit sie „den Schmerz der Benutzer spüren können“.
- F. Führen Sie eine heuristische Evaluierung der Website durch.

Lösung: Frage 34 (1 richtige Antwort)

Angenommen, Sie haben keine großen Einschränkungen hinsichtlich des Budgets, welche eine der folgenden Maßnahmen wäre für das Projekt am besten?

- A. Führen Sie einen Usability-Test mit 20 repräsentativen Benutzern durch. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Testsitzungen ein.
- B. Führen Sie einen Usability-Test mit 5 repräsentativen Benutzern durch. Beheben Sie die gefundenen Usability-Probleme, bevor Sie einen weiteren Usability-Test mit 5 anderen repräsentativen Benutzern durchführen. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Testsitzungen ein.**
- C. Führen Sie eine Fokusgruppe mit 10 repräsentativen Benutzern durch, in der die neue Website vorgestellt und diskutiert wird. Laden Sie Ihre Teammitglieder zur Beobachtung der Fokusgruppe ein.

Frage 35 (1 richtige Antwort)

Sie wurden gebeten, einen Usability-Test einer Autovermietungswebsite durchzuführen. Welche eine der folgenden Aufgaben ist für den Usability-Test NICHT geeignet?

- A. Finden Sie eine Telefonnummer, die Sie anrufen können, um mit jemandem über Ihren Mietvertrag zu sprechen.
- B. Sagen Sie mir, was Sie von der Startseite der Website halten.
- C. Mieten Sie ein Auto, das Ihren Bedürfnissen entspricht. Mieten Sie es von einem Ort aus und für einen Zeitraum, der zu Ihnen und Ihrem Budget passt.
- D. Mieten Sie einen Kleinwagen vom Flughafen London Heathrow. Sie müssen das Auto morgen früh um 9 Uhr abholen und 4 Tage später mittags am selben Ort zurückgeben.
- E. Stornieren Sie eine Reservierung, die Sie zuvor getätigt haben.
- F. Wie hoch ist die Miete eines GPS-Gerätes?

Frage 35 (1 richtige Antwort)

Sie wurden gebeten, einen Usability-Test einer Autovermietungswebsite durchzuführen. Welche eine der folgenden Aufgaben ist für den Usability-Test NICHT geeignet?

- A. Finden Sie eine Telefonnummer, die Sie anrufen können, um mit jemandem über Ihren Mietvertrag zu sprechen.
- B. Sagen Sie mir, was Sie von der Startseite der Website halten.**
- C. Mieten Sie ein Auto, das Ihren Bedürfnissen entspricht. Mieten Sie es von einem Ort aus und für einen Zeitraum, der zu Ihnen und Ihrem Budget passt.
- D. Mieten Sie einen Kleinwagen vom Flughafen London Heathrow. Sie müssen das Auto morgen früh um 9 Uhr abholen und 4 Tage später mittags am selben Ort zurückgeben.
- E. Stornieren Sie eine Reservierung, die Sie zuvor getätigt haben.
- F. Wie hoch ist die Miete eines GPS-Gerätes?

Frage 36 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt den Begriff „Post-Session-Interview“ am besten?

- A. Die Informationen, die der Moderator dem Testteilnehmer vor der Usability-Testsitzung zur Verfügung stellt.
- B. Das Interview, das vor der Usability-Testsitzung stattfindet.
- C. Die Fragen, die der Moderator dem Testteilnehmer während der Usability-Testsitzung stellt.
- D. Das Interview, das unmittelbar nach der Usability-Testsitzung stattfindet.
- E. Die Fragen, die der Moderator den Testteilnehmern etwa eine Woche nach der Usability-Testsitzung stellt, um ihre langfristige User Experience zu erfassen.
- F. Die Fragen, die am Ende eines kontextuellen Interviews gestellt werden.

Lösung: Frage 36 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt den Begriff „Post-Session-Interview“ am besten?

- A. Die Informationen, die der Moderator dem Testteilnehmer vor der Usability-Testsitzung zur Verfügung stellt.
- B. Das Interview, das vor der Usability-Testsitzung stattfindet.
- C. Die Fragen, die der Moderator dem Testteilnehmer während der Usability-Testsitzung stellt.
- D. **Das Interview, das unmittelbar nach der Usability-Testsitzung stattfindet.**
- E. Die Fragen, die der Moderator den Testteilnehmern etwa eine Woche nach der Usability-Testsitzung stellt, um ihre langfristige User Experience zu erfassen.
- F. Die Fragen, die am Ende eines kontextuellen Interviews gestellt werden.

Frage 37 (1 richtige Antwort)

Sie führen eine heuristische Evaluierung einer neuen Autovermietungswebsite durch. Welcher eine der folgenden Befunde ist NICHT passend für diese Evaluierung?

- A. Auf der Startseite fehlt ein ‚Reservierung stornieren‘-Button.
- B. Die animierte Werbung auf der rechten Seite der Startseite hat mich genervt und abgelenkt.
- C. Die Mietpreise sind zu hoch.
- D. Fachbegriffe wie CDW, Collision Damage Waiver, werden gut erklärt.
- E. Ich fand es schwierig, die Gesamtkosten für die Miete herauszufinden.
- F. Ich konnte nicht herausfinden, ob ich ein Auto in Paris ausleihen und in Madrid zurückgeben kann.

Lösung: Frage 37 (1 richtige Antwort)

Sie führen eine heuristische Evaluierung einer neuen Autovermietungswebsite durch. Welcher eine der folgenden Befunde ist NICHT passend für diese Evaluierung?

- A. Auf der Startseite fehlt ein ‚Reservierung stornieren‘-Button.
- B. Die animierte Werbung auf der rechten Seite der Startseite hat mich genervt und abgelenkt.
- C. Die Mietpreise sind zu hoch.**
- D. Fachbegriffe wie CDW, Collision Damage Waiver, werden gut erklärt.
- E. Ich fand es schwierig, die Gesamtkosten für die Miete herauszufinden.
- F. Ich konnte nicht herausfinden, ob ich ein Auto in Paris ausleihen und in Madrid zurückgeben kann.

Frage 38 (1 richtige Antwort)

Welcher eine der folgenden Begriffe ist KEINE typische Bewertung eines Usability-Befunds?

- A. Positives Ergebnis
- B. Geringes Problem
- C. Ernstes Problem
- D. Kritisches Problem
- E. Essenzielles Problem (muss unabhängig von den Kosten behoben werden)
- F. Katastrophales Problem (lebensbedrohliches Problem)

Lösung: Frage 38 (1 richtige Antwort)

Welcher eine der folgenden Begriffe ist KEINE typische Bewertung eines Usability-Befunds?

- A. Positives Ergebnis
- B. Geringes Problem
- C. Ernstes Problem
- D. Kritisches Problem
- E. Essenzielles Problem (muss unabhängig von den Kosten behoben werden)**
- F. Katastrophales Problem (lebensbedrohliches Problem)

Frage 39 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt eine Usability-Inspektion am besten?

- A. Ein Treffen, bei dem Designer im Brainstorming Ideen für ein neues interaktives System entwickeln.
- B. Eine Evaluierung eines Storyboards.
- C. Eine Evaluierung eines interaktiven Systems, bei der Experten potenzielle Usability-Probleme identifizieren.
- D. Eine fokussierte Diskussion, bei der ein Moderator eine Gruppe von Teilnehmern durch eine Reihe von Fragen zu einem bestimmten Thema führt.
- E. Eine Evaluierung, bei der repräsentative Benutzer bestimmte Aufgaben am interaktiven System ausführen, um Usability-Probleme zu identifizieren.
- F. Eine Überprüfung (Inspektion) der Ergebnisse eines kontextuellen Interviews.

Lösung: Frage 39 (1 richtige Antwort)

Welche eine der folgenden Aussagen beschreibt eine Usability-Inspektion am besten?

- A. Ein Treffen, bei dem Designer im Brainstorming Ideen für ein neues interaktives System entwickeln.
- B. Eine Evaluierung eines Storyboards.
- C. Eine Evaluierung eines interaktiven Systems, bei der Experten potenzielle Usability-Probleme identifizieren.**
- D. Eine fokussierte Diskussion, bei der ein Moderator eine Gruppe von Teilnehmern durch eine Reihe von Fragen zu einem bestimmten Thema führt.
- E. Eine Evaluierung, bei der repräsentative Benutzer bestimmte Aufgaben am interaktiven System ausführen, um Usability-Probleme zu identifizieren.
- F. Eine Überprüfung (Inspektion) der Ergebnisse eines kontextuellen Interviews.

Lösung: Frage 40 (3 richtige Antworten)

A - Bitte geben Sie unten an, welche chronische(n) Erkrankung(en) Sie haben:

- Diabetes
- Hoher Cholesterinspiegel
- Hoher Blutdruck
- Herzprobleme
- Ich habe keine der aufgeführten Erkrankungen

B - Haben Sie besonders gute oder schlechte Erfahrungen mit dem Gesundheitswesen in Deutschland gemacht?

Ja Nein

C - Glauben Sie, dass das Gesundheitswesen in Deutschland sehr gut ist (kreisen Sie die zutreffendste Antwort ein)?

Ja Nein

D - Würden Sie nicht zustimmen, dass unsere Website schwer zu bedienen ist (kreisen Sie eine Antwort ein)?

1	2	3	4	5
Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll zu

E - Ich fühlte mich selbstsicher, als ich die Website benutzte (kreisen Sie eine Antwort ein).

1	2	3	4	5
Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll zu

F - Wie können wir die Website des Gesundheitswesens in Deutschland verbessern?

.....
.....
.....

Welche drei der folgenden Varianten sind gute Beispiele für Fragen eines Fragebogens?

Lösung: Frage 40 (3 richtige Antworten)

A - Bitte geben Sie unten an, welche chronische(n) Erkrankung(en) Sie haben:

- Diabetes
- Hoher Cholesterinspiegel
- Hoher Blutdruck
- Herzprobleme
- Ich habe keine der aufgeführten Erkrankungen

B - Haben Sie besonders gute oder schlechte Erfahrungen mit dem Gesundheitswesen in Deutschland gemacht?

Ja Nein

C - Glauben Sie, dass das Gesundheitswesen in Deutschland sehr gut ist (kreisen Sie die zutreffendste Antwort ein)?

Ja Nein

D - Würden Sie nicht zustimmen, dass unsere Website schwer zu bedienen ist (kreisen Sie eine Antwort ein)?

1	2	3	4	5
Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll zu

E - Ich fühlte mich selbstsicher, als ich die Website benutzte (kreisen Sie eine Antwort ein).

1	2	3	4	5
Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll zu

F - Wie können wir die Website des Gesundheitswesens in Deutschland verbessern?

.....
.....
.....

Welche drei der folgenden Varianten sind gute Beispiele für Fragen eines Fragebogens?



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Noch Fragen?