

Übungen

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Medieninformatik II Contextual Design of Interactive Systems SoSe 2016



medieninformatik

IMAI – Institut für
Mathematik und
Angewandte Informatik

Einführung

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

Was fällt Ihnen ein zu:

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests
- Feldstudien

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests
- Feldstudien
- Storyboards und Drehbücher

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests
- Feldstudien
- Storyboards und Drehbücher
- Personas

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests
- Feldstudien
- Storyboards und Drehbücher
- Personas
- Szenarien

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests
- Feldstudien
- Storyboards und Drehbücher
- Personas
- Szenarien
- Prototypen

Übung 1

Buzzword Bingo

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Meilensteine der (Medien-) Informatik
- Mensch-Computer Interaktion
- Designregeln
- Mensch-Zentrierte Systementwicklung
- Benutzertests
- Feldstudien
- Storyboards und Drehbücher
- Personas
- Szenarien
- Prototypen
- Evaluation

Designprozesse

Übung 2

Gadgetdesign

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

Gruppenarbeit zum Design eines Gadgets: Der Auftraggeber (Ich) möchte folgendes neues Produkt auf den Markt bringen:

- UKW-Radio
- USB-Anschluß
- CD-Player
- Telefon
- Anrufbeantworter
- Uhr
- Wecker (Ton, Radio, mp3-Player, CD)
- Schreib- bzw. Nachttischlampe
- Dazu vielleicht:
 - TV (5" Bildschirm)
 - Elektroausgang (Toaster, Kaffeemaschine)

■ Produkt

- Erstellen Sie in Gruppenarbeit eine erste Produktskizze
- Erstellen Sie eine Kurzpräsentation
- Verkaufen Sie Ihre Produktidee

■ Prozeß

- Erstellen Sie ein Prozeßmodell für die Entwicklung
- Wie wollen Sie die Machbarkeit und den Nutzen des Gerätes sicherstellen?

Übung 3

Szenarien

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Beobachten Sie sich bei der Nutzung eines Systems
 - Learnweb
 - Webmail
 - LSF
- Betrachten Sie einen speziellen Anwendungsfall
 - Herunterladen von Unterrichtsmaterial
- Erstellen Sie ein Problemszenario

Übung 4

Personas

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Beschreiben Sie für das vorher erstellte Problemszenario geeignete Personas
 - Primary
 - Secondary
 - Negative
- Welche Aspekte erachten Sie für wichtig zu modellieren?
- Vereinfachende Annahmen im Rahmen der Übung (keine Bilder, Kürze)

Usability

Übung 5

Evaluation

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Sie möchten verschiedene Email-Clients auf Ihre Tauglichkeit für den Einsatz in einem Startup evaluieren
 - Desktop-Client (Thunderbird, Outlook)
 - Web-Client (GMail)
 - Mobile-Client (GMail for ...)
- Welche Optionen zur Evaluation haben Sie?
- Skizzieren Sie eine analytische und eine empirische Evaluationsmethode

Übung 6

GOMS

- Sie möchten verschiedene Email-Clients auf Ihre Tauglichkeit für den Einsatz in einem Startup evaluieren
 - Desktop-Client (Thunderbird, Outlook)
 - Web-Client (GMail)
 - Mobile-Client (GMail for ...)
- In der Vorlesung haben Sie das GOMS-Modell kennengelernt
- Eignet sich das KLM-GOMS-Modell für die Evaluierung mobiler Clients?
 - Wenn ja: wie können Sie KLM-GOMS auf das mobile System anwenden?
 - Beschreiben Sie das Vorgehen und skizzieren die Resultate beispielhaft
 - Wenn nein: Wie müssten Sie das Modell evtl. erweitern?
 - Designen Sie eine Methode, KLM-GOMS auf mobile Geräte zu erweitern

Contextual Design

Übung 7

Contextual Design: Grundlagen

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Der in der Vorlesung beschriebene Prozeß des Contextual Designs soll an einem kleinen Beispiel durchgeführt werden.
- Dies soll in Gruppen von 3-6 Leuten geschehen.
- Aufgabenstellung
 - Suchen Sie sich eine Aufgabe aus, die Sie mittels des Contextual Designs analysieren und neu gestalten möchten.
 - Diese Aufgabe sollte eine genügende Komplexität haben, z.B. die Terminplanung von Gruppen, oder die Publikation von Nachrichten auf einem Webportal.
 - Vorschlag: Der Übungsbetrieb an der Universität, z.B. aus der Sicht der Studierenden, der Übungsgruppenleiter und vielleicht der Lehrenden.

Übung 7

Contextual Design: Aufgabe

- 1 Beschreiben Sie die gewählte Aufgabe in eigenen Worten, bevor Sie mit der Kontext-Erkundung anfangen.
- 2 Jedes Mitglied der Gruppe sollte mit geeigneten Personen mindestens ein Contextual Interview durchführen.
- 3 Setzen Sie sich in Ihrer eigenen Gruppe zu einer Interpretationssitzung zusammen.
- 4 Wählen Sie aus den 5 vorgestellten Modellen mindestens 3 für Ihre Aufgabe relevante aus.
- 5 Erstellen sie die entsprechenden Modelle und begründen für die anderen, warum Sie diese nicht betrachten.
- 6 Erstellen Sie die ausgewählten individuellen Modelle für alle befragten Personen.
- 7 Konsolidieren Sie die in Schritt 4 erstellten Modelle.
- 8 Erstellen Sie Benutzerumgebungen für ein zu realisierendes System im gewählten Gegenstandsbereich.

Übung 7

Contextual Design: Abgaben

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

Die Abgabe besteht aus drei Teilen.

- 1 Erstellte individuelle Modelle.
 - Vorstellung am 30.05. oder 06.06. in der Übung *oder*
 - Abgabe bis 06.06. im Learnweb.
- 2 Erstellte konsolidierte Modelle.
 - Vorstellung am 13.06. oder 20.06. in der Übung *oder*
 - Abgabe bis 20.06. im Learnweb.
- 3 Diagramm der Benutzerumgebung.
 - Vorstellung am 27.06. oder 04.07. in der Übung *oder*
 - Abgabe bis 04.07. im Learnweb.

Übung 7

- Anmeldung zum Kurs im Learnweb erforderlich
 - Wichtig für die Eintragung der Bewertung zu den Übungen
- Abgabe von zwei der drei Übungen für die Zulassung zur Teilnahme an der Klausur notwendig
 - Zulassung in einem früheren Semester erworben:
 - Klausur geschrieben \implies automatisch zugelassen
 - Klausur **nicht** geschrieben \implies Mail an mich mit Angabe, wann Zulassung erworben wurde
- Abgaben in der Regel als PDF-Dateien
 - txt akzeptabel für reinen Text
 - SVG, PNG und JPG akzeptabel für Bilder/Graphiken
 - mp3, wav und ogg akzeptabel für Audio
 - mp4 akzeptabel für Video
 - Im Besonderen keine Dateien von Textverarbeitungen oder Graphikprogrammen (z.B. doc, docx, odt)
 - Abgaben in anderen Formaten werden nicht gewertet
 - Zusammenfassen in zip, gz, bz2 oder rar möglich

Allgemein

Übung 8

Vorlesungsdesign

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Bilden Sie Gruppen von 3-6 Personen
- Diskutieren Sie Stärken und Schwächen der Vorlesung
Medieninformatik II
- Leiten Sie daraus Anforderungen an eine Veranstaltung ab,
die Inhalte der Mensch-Computer Interaktion praxisnah
und zeitgemäß abdecken sollte
- Stellen Sie die Ergebnisse Ihrer Arbeit im Plenum vor
- Benutzen Sie dabei nach Wunsch verschiedene
Präsentationstechniken

Übung 9

Wissensmodellierung

Einführung

Designprozesse

Usability

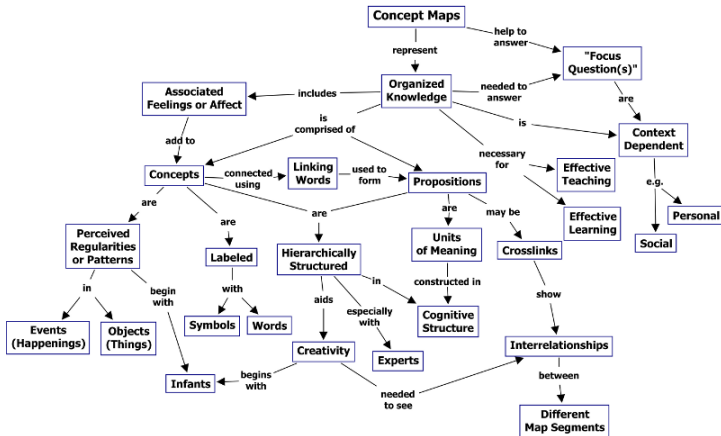
Contextual
Design

Allgemein

- Bilden Sie Gruppen von 3-6 Personen
- Modellieren Sie Ihr Verständnis der Inhalte dieser Vorlesung
- Benutzen Sie dafür z.B.:
 - Mindmaps
 - Semantic Nets
 - Concept Maps
- Stellen Sie Ihr Ergebnis vor
- Gelingt es uns, eine gemeinsame Modellierung zu finden?

Übung 9

Wissensmodellierung: Concept Maps

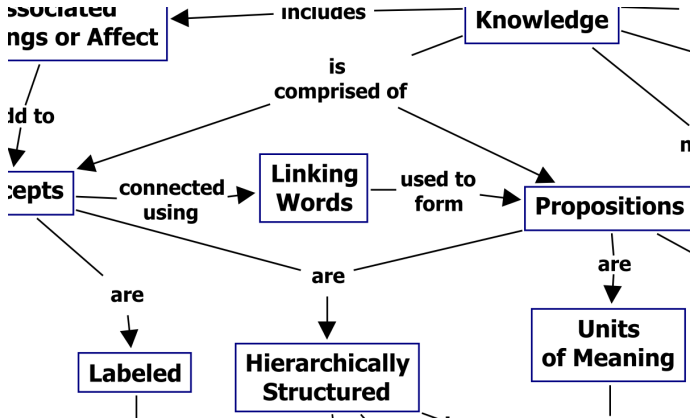


Novak & Cañas: IHMC CmapTools

Übung 9

Wissensmodellierung: Concept Maps (Details)

- Einführung
- Designprozesse
- Usability
- Contextual Design
- Allgemein



Novak & Cañas: IHMC CmapTools

Übung 10

Prüfungsfragen

Einführung

Designprozesse

Usability

Contextual
Design

Allgemein

- Bilden Sie Gruppen von 3-6 Personen
- Überlegen Sie sich mögliche Fragen für eine Prüfung in Medieninformatik II
- Begründen Sie Ihre Auswahl an Fragen

Übungen

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Medieninformatik II Contextual Design of Interactive Systems SoSe 2016



medieninformatik

IMAI – Institut für
Mathematik und
Angewandte Informatik