



Heuristische Evaluation



Human Centered Multimedia

Institute of Computer Science Augsburg University Universitätsstr. 6a 86159 Augsburg, Germany



Heuristische Evaluation



- Ist eine Discountmethode des Expertenreviews
- Grundlegende Idee
 - Es reichen schon 5 Experten aus um 75% der Usabilityprobleme zu finden!!!
 - Wenige Leute evaluieren das Interface und bewerten es anhand von Usabilityprinzipien (den Heuristiken)
 - Entweder reine Inspektion anhand der Heuristiken oder auch task-basierter Durchlauf
 - Erzeugung einer Problemliste, deren Punkte gewertet werden



Heuristische Evaluation



- Ablauf (taskbasiert):
 - Durchlaufen der Tasks und notieren der Probleme (am besten mit Screen bzw. Position)
 - Beschreibung der Probleme:
 - Jede Heuristik wird einzeln und nacheinander betrachtet.
 - Zu jeder Heuristik wird kurz geschildert welche Probleme in welchem Zusammenhang auftreten
 - Beurteilung und Dringlichkeit der Heuristik anhand der Bewertungskriterien
 - Eventuell Vorschlag einer Verbesserung oder Lösung der Probleme



Zehn Usability Heuristiken von Nielsen



- 1. Sichtbarkeit des Systemstatus
- 2. Match zwischen System und realer Welt
- 3. Nutzerkontrolle und –freiheit
- 4. Standards und Konsistenz
- 5. Fehlervermeidung
- 6. Erkennung anstatt Erinnern
- 7. Flexibilität und Effizienz der Nutzung
- 8. (Ästhetisches und) **Minimalistisches** Design
- 9. Hilfe für den Nutzer Fehler zu erkennen, bewerten und zu beheben
- 10. Hilfe und Dokumentation



Bewertung der Probleme



- Drei Faktoren
 - Häufigkeit (Wie oft tritt das Problem auf?)
 - 2. Auswirkung (Wie wirkt sich das Problem aus? Z.B. Systemabsturz?)
 - 3. Auftreten (Wo tritt das Problem aus? Z.B. auf der Startseite?)
- Hilft herauszufinden wie wichtig die Probleme der Heuristik zu lösen sind oder nicht => Direktes Feedback!



Bewertung der Probleme



- Werte für die Beurteilung einer Heuristik
 - 0: Das ist kein Usability-Problem
 - 1: Kosmetisches Problem
 - 2: Geringes Problem: Geringe Priorität
 - 3: Grosses Problem: Wichtig zu beheben (hohe Priorität)
 - 4: Usability Katastrophe: Unbedingt vor dem Release zu beheben!!



Beispiel



- Heuristik 7: Flexibilität und Effizienz der Nutzung
- 1. Problem: umständlicher Funktionswechsel
 - a) Bewertungsfaktoren:
 - a) Auftreten: Um eine andere Funktion auszuwählen, musste umständlich der Weg über "Zurück" -> "Zurück" -> "andere Funktion" gewählt werden.
 - b) Häufigkeit. Dies wurde bei beiden möglichen Funktionen festgestellt. Diese Funktionen werden häufig genutzt.
 - c) Auswirkung: Die Bedienung ist ineffizient. Dies kann bei häufigerer Nutzung zu Unzufriedenheit beim Nutzer führen.
 - b) Verbesserungsvorschlag:
 Verwendung einer Roadmap => schnellere Navigation möglich,
 da z.B. auch die vorvorherige Seite ausgewählt werden kann.
 - c) Bewertung: 3



Ablauf der Globalübung



- 1. Zuteilung der Gruppen (siehe nächste Folie)
- 2. Durchführung der Evaluation:
 - a) Jeder Experte evaluiert einzeln(!) den Prototypen der anderen Gruppe
 - b) Aus der anderen Gruppe simuliert einer das System und einer protokolliert wichtige Aussagen und Probleme
 - c) Theoretisch können damit beide Prototypen gleichzeitig evaluiert werden!
- 3. Stephan sammelt alle Transitions- und Präsentationsmodelle ein bzw. fotografiert sie und wenn nötig auch die Prototypen ab.
- 4. Sobald alle Dokumente und Bilder eingesammelt sind, erhält jeder die benötigten Materialien, um die Beschreibung der HE fertigzustellen.
- 5. Abgabe der Expertenbewertungen: Dienstag, 13.12. (Details siehe Übungsblatt)
- 6. Verschicken der Ergebnisse an die einzelnen Gruppen (Stephan)



Aufteilung



Roletscheck Aumiller Berschneider Dins	Julian	Ernährungsgewohnheiten und Wohlbefinden	Lang Damböck Hoss Rädler	Timo Michael Manuel Simon	Empfehlungssystem (Ältere)
Wagner Krützmann Siegert Zauner	Stefan Julia Gerald Julian	Empfehlungssystem (Energie)	Wülfing Hansbauer Biro Müller	Jan Sebastian Alexander Florian	Komplexe Kommunikation
Garmel Zehentbauer Franz Heimerl	Edgar Dominik Felix Alexander	Ernährungsgewohnheiten und Wohlbefinden	Gajek Straub Eckhard Stieber	Carola Daniel Daniel Simon	Well Being-Annotation
Lieb Tanha Kickstein Henseler	Matthias Marziye Felix Manuel	Mensch + Pflanze + Technologie	Andraschko Rothmeier Bichler Leicht	Marcel Thomas Kevin Ingo	Mensch + Pflanze + Technologie