

1a) Interaction Framework - Analyse (4 Punkte)

In diesem Beispiel sollen Sie eine Interaktion zwischen Mensch und Computer anhand des Interaction Frameworks nach Dix et al. [1] analysieren. Informationen zu diesem Framework finden Sie in den Folien zur Vorlesung vom 18.10.2016.

Nehmen Sie als Basis für dieses Beispiel ein Programm, das Sie selbst (z.B. im Rahmen Ihres Studiums, in Ihrer Freizeit, ...) entwickelt haben. Wählen Sie eine beliebige (kurze, einfache, klar abgegrenzte) Operation, die Sie mit diesem Programm ausführen können.

Beschreiben Sie im ersten Schritt **mögliche Arten der Artikulation**, wie Sie diese Operation in Ihrem Programm dem Computer gegenüber mitteilen können. Geben Sie eine Einschätzung ab, inwieweit diese Form der Artikulation für einen unerfahrenen Benutzer oder eine unerfahrene Benutzerin einfach zu entdecken und intuitiv zu begreifen ist.

Beschreiben Sie als nächstes, wie Ihr Programm diese **Eingaben weiterverarbeitet und interpretiert** (Durchführungsphase). Sie können hierbei auch kurze Auszüge aus Ihrem Source Code zur Illustration verwenden.

Beschreiben Sie, welche **unterschiedlichen Formen der Präsentation** vom Computersystem verwendet werden, um dem Benutzer oder der Benutzerin während und nach der Operation Feedback über Fortschritt und Abschluss der Operation zu geben. Bedenken Sie bei der Beschreibung auch, wie sich die Form der Präsentation ändert, je nachdem wie lange die Operation dauert und ob sie erfolgreich durchgeführt werden kann oder ob ein Fehler auftritt. Verwenden Sie zur Illustration gegebenenfalls Screenshots.

Geben Sie eine Einschätzung ab, inwieweit das vorhandene Feedback geeignet ist, dass ein Benutzer oder eine Benutzerin die **Ergebnisse interpretieren kann und richtig versteht** (Evaluierungsphase).

Hinweis: Komplexität, Umfang und Qualität des von Ihnen gewählten Programms fließen nicht in die Beurteilung ein. Grundlage für die Beurteilung ist ausschließlich der Inhalt Ihrer Analyse und die Qualität der Präsentation.

1b) Interaction Framework – Verbesserungsvorschläge (2 Punkte)

Basierend auf Ihrer Analyse aus Beispiel 1a ist es Ihre Aufgabe, Verbesserungsvorschläge für das von Ihnen gewählte Programm auszuarbeiten:

Machen Sie einen Vorschlag, wie sich die Artikulation der von Ihnen gewählten Operation für einen unerfahrenen Benutzer oder eine unerfahrene Benutzerin (der bzw. die Ihr Programm nicht kennt) einfacher zu entdecken und intuitiver gestalten lässt. Machen Sie weiters einen Vorschlag, wie sich die Artikulation für einen erfahrenen Benutzer oder eine erfahrene Benutzerin (der bzw. die mit Ihrem Programm eingehend vertraut ist) effizienter gestalten lässt.

1c) Interfaces im täglichen Leben (4 Punkte)

Alle Dinge des täglichen Gebrauchs besitzen ein User Interface. Dieses Beispiel soll Sie dazu animieren, sich bewusst mit allgegenwärtigen Benutzerschnittstellen abseits des Computers auseinanderzusetzen. Sie sollen dazu zwei Fotos besonders schlechter Interfaces abgeben, bestehend aus

- ▶ einem Interface aus dem Alltag mit **schlecht wahrnehmbarer Affordance** (keine GUI/Software)
- ▶ einem Interface aus dem Alltag mit **schlechtem Mapping** (keine GUI/Software)

Sie sollen die Fotos und Abbildungen selbst machen und keine Abbildungen im Internet suchen. Informationen und Beispiele zu den oben genannten Designkonzepten (Affordances, Mapping) finden Sie in der Vorlesung vom 18.10.2016 und in [2]. Beispiele, die im Rahmen der Vorlesung gezeigt wurden dürfen nicht verwendet werden.

Zu jedem Foto bzw. Screenshot sollen Sie einen kurzen Text (möglichst kurz und prägnant, je max. 200 Wörter) verfassen, der die **Funktion des Interface beschreibt** und eine Begründung enthält, **inwiefern es gegen die oben genannten Designkonzepte verstößt bzw. warum dieses Interface schlecht ist**. Beschreiben Sie außerdem, welche **negativen Konsequenzen sich daraus für den Benutzer oder die Benutzerin ergeben**.

Allgemeine Hinweise

Bewertungskriterien für dieses Beispiel sind Korrektheit, Nachvollziehbarkeit, Qualität der Präsentation und Beschreibung und Originalität des Beispiels.

Das Beispiel ist ein **Einzelbeispiel**, d.h. jeder Student bzw. jede Studentin muss eine eigenständige Lösung abgeben. Das Abgabedokument soll entsprechend dem in TUWEL verfügbaren Template erstellt werden. Bei Fragen zur Angabe posten Sie bitte im TUWEL Diskussionsforum.

Formulieren Sie das Abgabedokument qualitativ und prägnant, achten Sie aber darauf, dass alle zuvor erwähnten Punkte im Dokument enthalten sind. Die Formatierung sollte schlicht aber ansprechend sein, einheitlich für das ganze Dokument. **Für die Abgabe und deren Ausarbeitung zählt vor allem Qualität vor Quantität.**

Gemäß [3] prüfen wir Abgabedokumente auf Plagiate von Arbeiten der vergangenen Semester sowie des aktuellen Semesters.

Abgabemodalitäten

Das erste Beispiel ist bis **FR 28.10.2016 23:55** elektronisch **in TUWEL als PDF-Dokument** abzugeben (mit der Namensgebung **XXXXXXX_Bsp1.pdf**, XXXXXXXX steht dabei für Ihre Matrikelnummer). Eine Vorlage für das Abgabedokument steht in TUWEL zum Download bereit.

Referenzen

[1] Alan Dix, Janet Finlay, Gregory Abowd, and Russell Beale (2003). *Human-Computer Interaction*. Prentice-Hall.

[2] Donald Norman (2013). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*. Basic Books.

[3] <http://www.inso.tuwien.ac.at/lectures/plagiate/>

Wir wünschen gutes Gelingen!