

Klausur „Mensch-Computer-Kommunikation“  
Wintersemester 2010/2011

Bewertung:	
Punkte – Noten – Zuordnung	
100 – 95	1.0
90 – 94	1.3
85 – 89	1.7
80 – 84	2.0
75 – 79	2.3
70 – 74	2.7
65 – 69	3.0
60 – 64	3.3
55 – 59	3.7
50 – 54	4.0
0 – 49	5.0

Name: \_\_\_\_\_ Matr.-Nr. \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Bitte beachten Sie:**

- Die Klausur umfasst 17 Aufgaben mit insgesamt 100 Punkten.
- Aufgabe 18 ist eine **Alternativaufgabe**, sie ersetzt Aufgaben im Umfang von 20 Punkten. Bitte kennzeichnen Sie, wenn Sie Aufgabe 18 bearbeiten, die nicht zu wertenden Aufgaben!
- Als einziges Hilfsmittel ist ein DIN A4 Blatt, einseitig bedruckt oder beschrieben zugelassen.
- Falls der Platz zur Beantwortung der Fragen nicht ausreicht, verwenden Sie bitte die Rückseiten.
- Bei einem Täuschungsversuch wird die Klausur mit „Nicht bestanden“ gewertet
- Bitte verwenden Sie keinen Rotstift

1) Nennen Sie eine sinnvolle deutsche Übersetzung des englischen Begriffs „Usability“ (2 Punkte)

2) Warum ist die Mensch-Computer-Kommunikation eine relativ neue Disziplin? (3 Punkte)

3) Was versteht man unter dem Begriff „deklaratives Gedächtnis“? (2 Punkte)

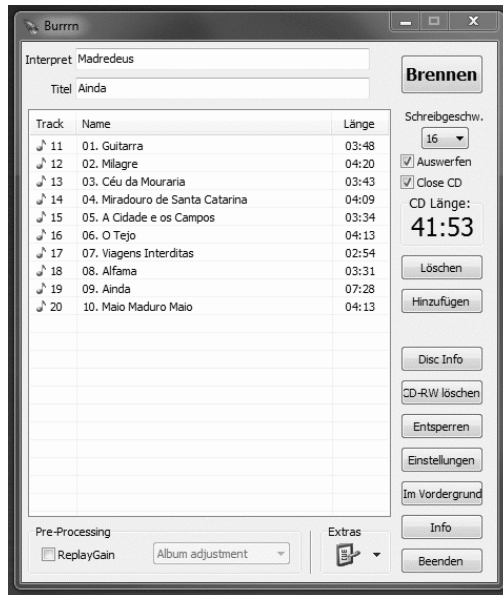
4) Wie stehen Sie zu dieser Aussage (begründen Sie!)  
Das Langzeitgedächtnis hat zwar eine unbegrenzte Kapazität, aber der Zugriff ist extrem störanfällig, so dass Kommandosysteme nur in ruhiger Arbeitsumgebung eingesetzt werden sollten. (5 Punkte)

- 5) Wie hängt der Begriff „Chunks“ mit einer guten „Usability“ zusammen? (Bitte den Zusammenhang deutlich beschreiben) (5 Punkte)
- 6) Beschreiben Sie, wie eine Computeranwendung für einen Experten aufgebaut sein muss. (Bitte ausformulieren und nicht nur Stichworte) (5 Punkte)
- 7) Bitte nennen Sie aus der Sicht der Usability die Probleme und Risiken beim Wechsel von einer alten Software auf eine neue (Bitte ausformulieren und nicht nur Stichworte) (5 Punkte)
- 8) Welche Eigenschaften des menschlichen Auges sind bei der Gestaltung einer Computersoftware besonders zu beachten? Nennen Sie zwei Eigenschaften und begründen Sie anhand eines Beispiels. (4 Punkte)

- 9) Was versteht man unter einem kontrollierten Prozess und was unter einem automatisierten Prozess? Nennen Sie auch jeweils ein Beispiel. (4 Punkte)
- 10) Nennen Sie vier verschiedene Zeigergeräte. (4 Punkte)
- 11) Erklären Sie die Begriffe „Systemgesteuerte Dialoge“ und „Benutzergesteuerte Dialoge“ (4 Punkte)
- 12) Bei einem Gespräch über den Ticketautomaten der Deutschen Bahn diskutieren zwei System-Ergonomen zunächst über
- Selbstbeschreibungsfähigkeit
  - Lernförderlichkeit
  - Fehlertoleranz
- Worüber mögen sie z.B. im Fall a), b) oder c) jeweils gesprochen haben? Nennen Sie Beispiele. (9 Punkte)
- 13) Welche Shneidermann-Regel und welcher ISO 9241-110 Grundsatz werden verletzt, wenn eine Softwareanwendung autonom Korrekturen vornimmt (z.B. eine Rechtschreibkorrektur ohne Rückmeldung an den Benutzer)? (2 Punkte)

- 14) Was versteht man unter Kontextmenüs? (2 Punkte)  
Welche Vor- und Nachteile haben diese Kontextmenüs? (3 Vor- oder Nachteile nennen, 6 Punkte)
- 15) Was versteht man unter einem „Cognitive Walkthrough“ und wann wendet man dieses Verfahren an? (4 Punkte)
- 16) Sie sollen ein App für ein mobiles Endgerät (z.B. iPhone, iPad, Android-Handy) konzipieren. Beispielsweise ein App für Mitfahrgelegenheiten.
- Was ist im Bereich Wahrnehmung anders zu berücksichtigen als bei einer entsprechenden Browseranwendung? Begründen Sie! (3 Aussagen = 9 Punkte)
  - Was ist im Bereich des Grundsatzes „Steuerbarkeit“ anders zu berücksichtigen als bei einer entsprechenden Browseranwendung? Begründen Sie! (3 Aussagen = 9 Punkte)

- 17) Dargestellt ist ein Schwarz-Weiß-Screenshot nach Programmaufruf und Hinzufügen von Musikdateien des Programms „Burrn“.
- (Anmerkung: der Schwarz-Weiß-Screenshot gibt das Original sehr gut wieder, da im Original auch nur das Icon „Extra“ sowie die Noten vor den Ziffern farbig sind)
- a.) Beschreiben Sie den ersten Eindruck aus Sicht verschiedener Benutzergruppen: Anfänger, Gelegenheitsbenutzer, Fortgeschrittener Benutzer und Experte (4 Punkte).
- b.) Treffen Sie 4 (positive oder negative) Aussagen zur Usability dieses Startbildschirms und begründen Sie Ihre Aussagen! Skizzieren Sie gegebenenfalls Verbesserungen (12 Punkte).

18) **Alternativaufgabe**, 20 Punkte:

Wenn Sie diese Aufgabe wählen, **kennzeichnen Sie bitte** Aufgabe im Umfang von 20 Punkten, die nicht gewertet werden sollen!

Ein Versicherungsunternehmen möchte durchsetzen, dass die Außendienstmitarbeiter alle wichtigen Dateien auf Ihren Laptops verschlüsselt speichern und auch nur verschlüsselt auf Datenträger ziehen oder versenden. Dazu wird in die Unternehmenssoftware nachträglich ein Verschlüsselungswerkzeug eingebaut, das beim Speichern von Dateien in einem Dialog ein Passwort erfragt. Aus Kompatibilitätsgründen soll das unverschlüsselte Speichern optional möglich sein. Es werden drei Alternativen diskutiert, nehmen Sie zu den Vor- und Nachteilen Stellung. Beachten Sie dabei besonders die Benutzereigenschaften und die Fehlerisiken.

- Zwei „Speichern unter“-Einträge im Filemenü, mit und ohne Verschlüsselung (UI-Prototyp 1)
- Eine Checkbox „unverschlüsselt speichern“ im Dateiauswahldialog (UI-Prototyp 2)
- Eine Checkbox „unverschlüsselt speichern“ im Passwortdialog (UI-Prototyp 3)

