Mensch-Maschine-Kommunikation*
Abgabe – Beispiel 5

Termin:	07.01. bis 10.01.
Nachname, Vorname:	Bulfone, Johann
Matrikelnummer:	0026825
Kennzahl:	881
Nachname, Vorname:	Linneweh, Tilman
Matrikelnummer:	0025974
Kennzahl:	881
Nachname, Vorname:	Riedel, Herbert Valerio
Matrikelnummer:	9725348
Kennzahl:	881
Erreichte Punkte:	
Abgegeben bei:	
Abgegeben am:	08.01.2001

*Wintersemester 2001/02, LVA-Nr. 188.033, Typ AG

Inhaltsverzeichnis

5 Übungsbeispiel 5

5.1 "...if finally the theories do not match with the facts—what a tragedy for the facts..."

5.1.1 Web Portal Fragebogen

Content

1	Broken Links?	*33*	*33*	*33*
9:	Nie			
0:	Jeder Link is broken			

2	Ist die integrierte Search-Engine brauchbar?	*33*	*33*	*50*
9:	Ja! Man könnte allein durch Sie die gesamte Seite navigieren!			
0:	Nein, die is der Maulwurf unter den Suchmaschinen...			

3	Richtigkeit der Informationen	*50*	*33*	*33*
9:	Fakten, Fakten, Fakten!			
0:	Selbst Raten wäre besser!			

4	Aktualität der Informationen	*50*	*33*	*33*
9:	Aktueller gehts nicht!			
0:	Völlig veraltet			

5	Halten sich die Werbeinschaltungen (Banner, Pop-ups, etc.) in einem erträglichen Maß?	*33*	*33*	*33*
9:	Es gab Werbung?!?			
0:	Schlimmer als auf Pornoseiten!			

6	Multilingualität	*33*	*33*	*33*
9:	Der Babelfish unter den Web-Portalen			
0:	Grad mal die Eingeborenensprache wird beherrscht			

7	Hilfestellungen/-system	*33*	*33*	*33*
9:	Da bleibt keine Frage offen			
0:	Wer sich nicht von selber auskennt hat ausgeklickt			

Performance

8	Geschwindigkeit bei Abfragen/Suchen	*33*	*33*	*33*
9:	Prompte Ergebnisse			
0:	Zum einschlafen			

9	Zumutbarkeit der Ladezeiten der Webpages mittels Analog-Modem	*33*	*33*	*33*
9:	Super! Als wärs im lokalen Cache gewesen			
0:	Mies – is noch immer beim laden...			

10	Allgemeine Bandbreite bei Standleitungsanbindung	*20*	*20*	*20*
9:	Sauschnell			
0:	Es lagged dauernd			

11	Renderingzeiten auf Pentium-klasse PC	*20*	*33*	*20*
9:	Sehr gut, wurde augenblicklich dargestellt			
0:	Schlecht – ich brauch wohl eine O2			

12	Cache-Verträglichkeit der Website	*33*	*33*	*33*
9:	Sehr gut, Seiten werden erwartungsgemäß gecached			
0:	Schlecht, es wird nichts gecached			

Security/Privacy

13	Sind die erfragten Personenbezogenen Daten zweckgebunden/angebracht?	*40*	*20*	*20*
9:	Definitiv, würd ich auch so machen			
0:	Haben nix mit dem Portal zu tun und die Fragen sind mir unangenehm			

14	Werden vertrauliche Daten (stark) verschlüsselt übertragen?	*40*	*33*	*33*
9:	Ja, die volle paranoia!			
0:	Die kennen das Wort „Verschlüsselung“ nicht mal			

15	Wieviel Spam bekommt man als Folge der Registrierung?	*33*	*33*	*33*
9:	Keine einzige Email bis jetzt			
0:	Ich musste meinen alten Email account deaktiveren			

16	Lassen sich Sicherheitsmängel im Scripting erkennen?	*40*	*33*	*33*
9:	Sicher wie eine Gummizelle			
0:	Sicherheitslöcher wie beim Emmentaler...			

Compatibility

17	Zumutbarkeit der Navigation/Darstellung mittels Textonly Browser	*20*	*50*	*33*
9:	Super			
0:	Voll Scheiße			

18	Möglichkeit der Erzeugung von Bookmarks	*20*	*40*	*33*
9:	Geht immer			
0:	Nie Möglich			

19	Druckbarkeit	*40*	*40*	*33*
9:	Kommt gut raus; wie gedruckte Buchseiten.			
0:	Reinste Papierverschwendung.			

20	Darstellbar mit geringer Bildschirmauflösung (kleiner gleich 640x480)?	*33*	*33*	*50*
9:	Sehr Gut – kein Bedarf für höhere Auflösung			
0:	Zum Vergessen – als ob man in einem Panzer säße...			

21	(X)HTML/CSS Syntax ist korrekt und gültig validierbar	*33*	*33*	*33*
9:	101% Valid – Besser gehts nicht			
0:	Ein Wunder, daß der Browser die Seite überhaupt darstellen kann...			

22	Verwendung von seitens des W3C nicht anerkannten WWW Erweiterungen (Java(script, Flash, etc.), die besondere plug-ins oder Browser benötigen?	*33*	*33*	*33*
9:	Die Verkörperung des W3C			
0:	Wozu verwenden die überhaupt noch HTML?!?			

23	Verwendbarkeit auf Monochrom- bzw. PDA-Bildschirmen	*40*	*33*	*33*
9:	Perfekt – nicht zu glauben, daß es die Seite auch in Farbe gibt!			
0:	Ganz in grau wirds den Augen flau...			

24	Browserunabhängigkeit	*33*	*33*	*33*
9:	Funktioniert auf jedem Browser!			
0:	Wie Highlander – Es darf nur einen [Browser] geben...			

Appearance

25	Eleganz und Natürlichkeit des visuellen Designs	*40*	*33*	*33*
9:	Hervorragend! Sollte fürn Nobelpreis vorgeschlagen werden!!			
0:	Unbrauchbar! Habe psychischen Schaden vom Anblick davongetragen.			

26	Farbwahl	*33*	*31*	*31*
9:	Super toll! Endlich mal ein Design mit Geschmack!			
0:	Für Farbenblinde, so bunt wie ein Fraktal			

27	Schriftgrößen und -typen	*33*	*33*	*33*
9:	Super, als wärs von Knuth persönlich entworfen!			
0:	Zum vergessen; als obs mit Winword gemacht worden wär.			

28	Passende URL	*33*	*33*	*36*
9:	Passt wie die Faust aufs Auge			
0:	Die volle Themenverfehlung, hätte nicht unpassender sein können.			

29	Verwendung von Interaktionsmöglichkeiten	*30*	*33*	*60*
9:	Voll cool – besser als in einem Adventuregame!			
0:	Wie in der Wüste...			

30	Konsequentes Design	*22*	*40*	*20*
9:	Vorbildlich – als wärs aus einem Guß			
0:	Jede Seite erfordert von neuem Flexibilität...			

5.1.2 Gewichtungen der Teilkriterien

Im vorliegenden Fragebogen, sind die Gewichtungen zu den 30 Teilkriterien jeweils rechts oben angeführt. Die Zuordnung ist wie folgt:

links Bank-Portal – „neue“ Online-Schalterkunden ($\sum = 1000$)

mitte Musik-Portal – „ewige“ Fans ($\sum = 1000$)

rechts Musem – vor dem Besuch „schnuppern“ ($\sum = 1000$)

5.2 "Prejudices can be very useful in life. Just allow for real experiences. Then experiences will change your prejudices."

5.2.1 Wertungsergebnisse

Teilkriterium#	jsb	tl	hvr
1	8	9	8
2	7	8	5
3	9	9	8
4	8	7	8
5	9	7	7
6	5	3	2
7	6	8	4
8	9	9	8
9	3	5	6
10	6	7	8
11	7	7	7
12	7	5	6
13	9	7	6
14	7	6	3
15	9	8	9
16	7	7	7
17	7	8	7
18	9	9	8
19	7	5	5
20	7	8	7
21	8	8	7
22	6	7	6
23	3	2	3
24	8	7	7
25	7	7	6
26	6	5	6
27	6	8	6
28	9	7	7
29	2	4	3
30	8	7	7
$\sum$	**209**	**204**	**187**

5.2.2 Erläuterungen

5.3 “Bookish Knowledge is limited in principle. These limits are subtle by nature an invisible to the unexprienced ones. When you target a difficult problem, make a narrow decision, perform a demanding task or do some real construction certain traces of this knowledge appear in your mind. It does not matter if you fail or succeed. Real touch matters.”

Im Rahmen dieser Aufgabe, wurde die Planung, Analyse und Design eines Web-Portals in profunder und qualifizierter Ausführung für den folgenden Themenbereich erarbeitet:

Webportal für die Restaurants einer Stadt mit verschiedenen Services wie z.B. Tisch-Reservierungen, Tagesspeisekarten, Veranstaltungen.

5.3.1 Planung des Gesamtkonzepts

Beim Aufbau eines Portals für Restaurants muessen verschiedene Probleme geloest werden.

1. Die Finanzierung. Der Werbebannermarkt ist im Moment nicht sehr erträglich. Ausserdem wirken sich Werbebanner negativ aufs Design aus. Die Finanzierung muss also über die eingetragenen Restaurants erfolgen.
2. Viele Restaurants haben heute schon eine eigene Webseite (Beispiel: `http://www.die-waescherei.com`. Dieser Content muss irgendwie eingebunden werden
3. Der Content ist unter Umständen nicht sehr persistent, und muss schnell aktualisiert werden. Dies kann nur von den Gastronomen selber geschehen. Da diese keine Webdesigner sind, und das ganze trotzdem Professionell aussehen soll, bleibt nur ein Datenbanklösung.

5.3.2 Überlegungen zu Zielgruppen und Konkurrenten

Zur Zielgruppe gehören verschiedene Personengruppen:

Touristen: Hier wird von unserem Portal der Teil der Touristen angesprochen, die ihren Besuch in einer fremden Stadt vorher (vielleicht sogar noch von zu Hause) gründlich planen. Diese Besucher benötigen Wegbeschreibungen, Preise und anschauliche Bilder und Beschreibungen.

Geschäftsleute: Wer ein Geschäftsessen organisieren muss, muss sich vorher um eine geignete Location bemühen. Geschäftsleute suchen nach Informationen über Parkplatzangebot, Ambiente und nahegelegene Hotels. Tischreservierungen sind bei Geschäftsessen üblich.

Organisatoren von Familenfeiern und Vereinen: Veranstaltungen von Familien und kleineren Vereinen benötigen mietbare Räume, die vom restlichen Lokal abgetrennt sind. Oft wird ein individuelles Menü oder eine individuelle Dekoration vorbereitet.

Liebhaber exotischer Kuechen: Wer nicht immer nur zum Italiener/Japaner um's Eck gehen will, sucht im Internet nach exotischen Restaurants. Hier muessen appetitliche Beschreibungen den Besucher dazu verleiten, extra für dieses Restaurant einen weiteren Weg aufsich zu nehmen.

Existierende Webseiten Bei den derzeit existierenden Angeboten handelt es sich meist um Linklisten auf existierende Webseiten. Oft sprechen die Portale auch eher Gastronomen an, und versuchen Ihnen eine Homepage zu verkaufen. (Beispiel `http://www.abseits.de` Die besseren Angebote lassen interaktive Bewertungsmöglichkeiten zu. Beispiel: Austrian Beer Guide `http://www.lib.uchicago.edu/keith-cgi-bin/austria/beer`

5.3.3 Konzeption des Information Design

Die Informationen zu einem Lokal sollte über ein eigenes Frontend vom Gastronom selbst änderbar sein. Dazu bietet sich eine Datenbanklösung an. Problem hierbei ist es eine Datensatzbeschreibung zu finden, die flexibel ist und möglichst viele zufriedenstellt. Wenn der Gastronom schon eine eigene Homepage hat, wird diese verlinkt.

5.3.4 Konzeption des Navigation Design

Die Navigation sollte sowohl über Kategorien als auch über eine Volltextsuchmaschine möglich sein. Die Kategorien für die Besucher, die noch nicht wissen wo sie essen wollen und die Suchmaschine für diejenigen, die schon konkrete Vorstellungen haben.

Mögliche Oberkategorieren:

Lage: Hier könnte man Unterkategorien nach Stadtteilen, Bezirken oder Regionen machen.

Küche: Hier könnte man nach Art der Küche (heimisch, italienisch, japanisch, indisch)

Preisniveau: Diese Ansicht ist für die Centfuchser gedacht.

Neben einer einfachen Volltextsuche sollte es eine erweiterte Suche geben, bei der man gezielt nach mietbaren Räumen suchen kann um auch diese Zielgruppe zu befridiegen.

5.3.5 Konzeption des Interaction Design

Folgende interaktiven Services sind geplant:

- Bewertungsmöglichkeiten der Besucher
- Tischreservierungen
- Newsletter

Bewertungsmöglichkeiten der Besucher. Die Bewertungsmöglichkeiten sollten von der Seite eines Lokals schnell erreichbar sein. Die Gretchenfrage ist natürlich, ob der Betreiber schlechte Kritiken entfernen darf oder nicht. Darf er, werden die Kritiken nicht realistisch sein. Darf er nicht, kommt es unter Umständen zu geschäftsschädigenden Eintragungen. Als Mittelweg sollten die Kommentare von der Redaktion entfernbar sein.

Tischreservierungen Die Problematik bei Tischreservierungen ist, dass das Webfrontend Anbindung an die Datenbank des Restaurants haben muss. Dazu ist also individuelle Anpassung notwendig (Es sei denn wir verkaufen unsere Datenbanklösung gleich dazu..)

Newsletter Hier könnte man Newsletter die von den Restaurants selber geplegt werden abonnieren (z.B. Speisekarten, Aktionen, Öffnungszeiten an Feiertagen etc.). Ausserdem sollte es natürlich einen Newsletter über die Seite im Allgemeinen geben, die über Neuigkeiten auf der Seite berichtet. Aussderm könnten 'Ëmpfehlungen der Redaktion" verbreitet werden.

5.3.6 Konzeption des Visual Design und Layout

Es empfiehlt sich die Verwendung eines schlichten Designs mit dunkler Schrift auf hellem Hintergrund und einfachen aber gut gezeichneten Grafiken, um der Site einen professionellen Anstrich zu verleihen.

Startseite Die Startseite sollte direkte links zu den oben angesprochenen Navigationsmöglichkeiten bieten, um den erfahrenen Benutzer, der weiß was er will, zeitsparend zum Restaurant seiner Wünsche zu leiten.

Neben einem kurzen Text über den Zweck der Site und Links zu weiteren Informationen kann der Platz auf der Startseite für News-Artikel und Angebote genutzt werden, um dem unschlüssigen User die Wahl zu erleichtern, und jemandem der zufällig vorbeisurft vielleicht das eine oder andere Restaurant (und damit wohl auch das Portal) schmackhaft zu machen.

Ein grafischer Entwurf für die Startseite befindet sich im Anhang.

Auflistungen nach Kategorie Auf diesen Seiten werden die einzelnen Restaurants, jeweils mit einem kurzen Beschreibungstext, aufgelistet. Das Design dieser Seite ist an das der Hauptseite angelehnt (Farben, Grafikelemente).

Suchmaschine Zur Verfügung stehen einerseits ein einfaches Suchfeld direkt auf der Startseite, mit dem bequem und umkompliziert eine Volltextsuche in allen Restaurantdatensätzen durchgeführt werden kann, und andererseits eine Seite mit einem ausführlicheren Suchformular mit dem die Wünsche genauer spezifiziert werden können.

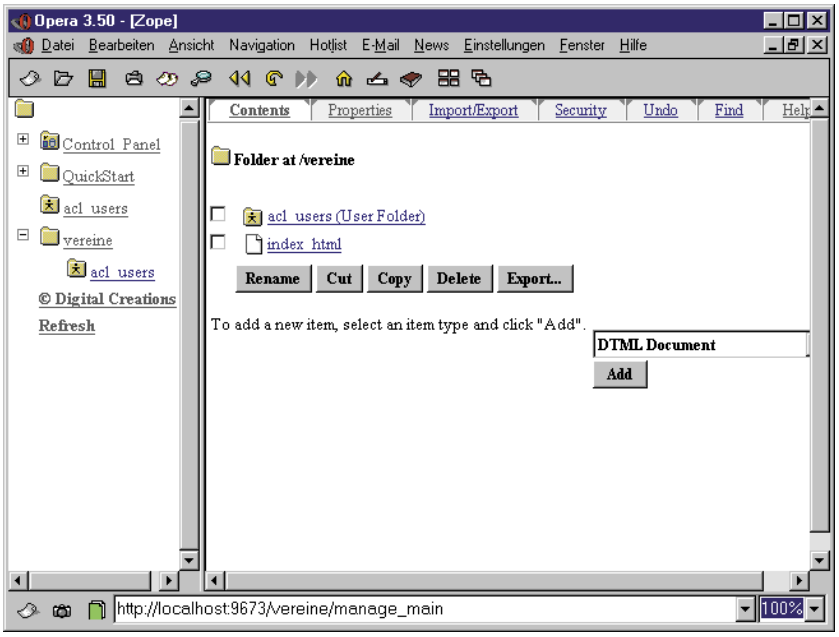

Abbildung 1: Administrationsinterface

Administrationsinterface für Gastronomen und Redaktuere Das Design des Administrationsinterfaces muß nicht mit dem restlichen Design abgestimmt sein, da es nicht öffentlich zugänglich ist.

Falls, wie weiter unten ausgeführt, Zope als Plattform für das Portal verwendet wird, kann dessen Administrationsinterface verwendet werden (siehe Abbildung 1).

5.3.7 Back-Office, Betriebsorganisation und Personalüberlegungen

In diesem Abschnitt geht es um die für den Betrieb des Restaurant-Portals notwendige Infrastruktur. Dazu zählen Server (zB Web- und Datenbankserver), Kommunikationseinrichtungen (wie zB Internetzugang und Faxgerät) und personelle Dienstleistungen (wie Systemadministration und Support).

Technische Infrastruktur Für den Betrieb des Web-Portals wird ein Web- und ein Datenbankserver benötigt (die sich jedoch vor allem in der Anfangsphase auf dem selben physikalischen Rechner befinden können). Für die notwendige Internet-Connectivity kommen eine Standleitung oder die Einmietung in ein Serverhousing-Center in Frage.

Durch die vielseitigen Möglichkeiten und die flexible Konfigurierbarkeit des Portals bietet sich der Einsatz von Zope als Plattform an, das durch seinen modularen und objektorientierten Aufbau ein gutes Grundgerüst bietet.

Da manche Restaurants nicht mit einem Internet-Anschluß ausgestattet sein werden, sollte über eine Vereinbarung/Partnerschaft mit einem ISP nachgedacht werden, damit diesen Gastronomen auch gleich der notwendige Internetzugang im Paket verkauft werden kann.

Organisation Das Restaurant-Portal ist eine Dienstleistung für Gastronomen, die mit minimalem eigenen Aufwand professionell im Internet vertreten sein wollen.

Die Finanzierung des Portals erfolgt durch Gebühren, die von den Restaurants eingehoben werden. Deshalb müssen in erster Linie die Gastronomen mit dem System und den Diensten zufrieden sein (die Gastronomen sind automatisch unzufrieden, wenn ihre Kunden mit dem System unzufrieden sind, vorausgesetzt die Kunden finden Gehör → Bewertungsmöglichkeiten für die Besucher der Site).

Die Betriebsorganisation ist darauf abgestimmt: Nachdem ein Gastronom den Dienst bestellt hat, wird er von den Administratoren und Supportmitarbeitern betreut, die bemüht sind, seine Probleme zu lösen und seine Wünsche zu implementieren. Wichtig ist, daß mit den Gastronomen viel kommuniziert wird, um Anregungen für Weiterentwicklungen und Verbesserungen zu erhalten; jeder Kunde soll das Gefühl bekommen, daß das Portal speziell an seine Erfordernisse angepaßt wird und mit seinen Wünschen und Bedürfnissen mitwächst. Deshalb muß das Portal flexibel konfigurierbar sein, zB sollten die Features der einzelnen Restaurantseiten wie Tischreservierungen, Tagesangebote, Zustelldienste, etc. als Module beliebig kombinierbar und gut an die jeweiligen Gegebenheiten anpassbar sein.

Prinzipiell ist das System so konzipiert, daß der Betrieb (im fehlerfreien Fall) ohne menschliche Einwirkung möglich ist (abgesehen von redaktionellen Tätigkeiten) und daß die Wartung der Datenbestände von den Gastronomen selbst (über ein Webinterface) vorgenommen werden kann. Dieses Webinterface wird auch zum submitten von Newsletter-Beiträgen verwendet.

Für die Abwicklung von Reservierungen muß eine permanente Verbindung zum Restaurant vorhanden sein, da sofort die Rückmeldung erfolgen soll, ob sie erfolgreich war (d.h. zB ob noch genügend Tische frei sind). Diese Schnittstelle muß möglicherweise, je nach vorhandenem System im Restaurant, individuell implementiert werden, zB mit XML-RPC oder durch die Verwendung eines vielleicht schon vorhandenen Webinterfaces des Restaurants.

Personal Um die Gastronomen zufrieden zu stellen, ist es nötig, sie sowohl bei der Einrichtung, als auch bei der laufenden Wartung zu unterstützen; dafür wird ein Supportmitarbeiter benötigt. Für die Wartung der technischen Infrastruktur und für Implementierung der spezifischen Interfaces für Tischreservierungen usw. wird ein Programmierer bzw. ein Systemadministrator benötigt.

Für die Verwaltung der Benutzerbewertungen bzw. Diskussionsforen und ev. einiger Restaurant-Daten wird ein Redaktionsmitarbeiter benötigt.