

Frank Lachmann

Interaktionen in HTML-basierten Applikationsoberflächen

Realisierung von interaktiven Menüs unter
Berücksichtigung verschiedener Anforderungsschichten

Diplomarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2005 GRIN Verlag
ISBN: 9783640589265

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/148093>

Frank Lachmann

Interaktionen in HTML-basierten Applikationsoberflächen

Realisierung von interaktiven Menüs unter Berücksichtigung verschiedener Anforderungsschichten

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Diplomarbeit

**Interaktionen in HTML-basierten
Applikationsoberflächen –
Realisierung von interaktiven Menüs
unter Berücksichtigung verschiedener
Anforderungsschichten**

vorgelegt von:
Frank Lachmann

3. Juni 2005

Studiengang: Medientechnologie
Studienrichtung: Medienproduktion

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. Motivation und Ziel	1
1.2. Beispiele für interaktive Menüsysteme	2
1.3. Gliederung der Arbeit	3
2. Grundlagen und Begriffsklärung	5
2.1. Grafische Benutzerschnittstellen (GUIs)	5
2.1.1. Definition	5
2.1.2. Historische Entwicklung	6
2.1.3. Normen und Style Guides	8
2.2. Menüs	10
2.2.1. Definition	10
2.2.2. Menüarten und inhaltliche Abgrenzung	10
2.2.3. Normen und Style Guides	12
2.3. Einsatz von Menüsystemen in HTML-Applikationen	13
2.3.1. Gründe für Menüsysteme als Navigation	13
2.3.2. Entwicklung von Navigationsarten	14
2.3.3. Arbeitsdefinition „interaktives Menüsystem“	17
3. Kriterien und Anforderungen	19
3.1. Grundlagen	19
3.1.1. Benutzerführung technischer Geräte	19
3.1.2. Zielgruppen und Anforderungsebenen	20
3.1.3. Überblick der Anforderungskategorien	20
3.2. Usability	21
3.2.1. Begriffsdefinition und Usability im Navigationskontext	21
3.2.2. Einschränkungen der Anwendbarkeit	27
3.2.3. Ansätze zur Usability-Quantifizierung	28
3.2.4. Zusammenfassung der Anforderungen	30
3.3. Barrierefreiheit	31
3.3.1. Begriffsdefinition	31
3.3.2. Gesetze und offizielle Regulierungen	32
3.3.3. Technische Lösungen und Anwender-Tools	38
3.3.4. Auswahl und Erklärung der Anforderungen	40
3.3.5. Überprüfung von Barrierefreiheit	43

3.3.6. Zusammenfassung der Anforderungen	44
3.4. Anpaßbarkeit, Integrierbarkeit und Gestaltung	44
3.4.1. Begriffsdefinitionen und Erläuterungen	44
3.4.2. Zusammenfassung der Anforderungen	49
3.5. HTML und Standards	50
3.5.1. Begriffsdefinition und Grund für Standards	50
3.5.2. Technische Anforderungen	51
3.5.3. Browsererweiterungen / Plugins	57
3.5.4. Zusammenfassung der Anforderungen	58
3.6. Beschreibung einer Referenzlösung	58
3.7. Zusammenfassung des Anforderungskatalogs	59
4. Marktübersicht und Bewertung	63
4.1. Übersicht und Auswahl	63
4.1.1. Marktsituation	63
4.1.2. Übersicht der zu betrachtenden Lösungen	64
4.1.3. Auswahl der Testkandidaten	65
4.2. Anwendung des Anforderungskatalogs	66
5. Referenzlösung	77
5.1. Ergebnisse der Bewertung	77
5.2. Technische Details und Optimierungen	78
6. Fazit	85
Literaturverzeichnis	87
Onlinequellen	91
A. Gesamtübersicht des Anforderungskatalogs	93
B. Quellcode der Referenzlösung	97
C. Mailinglisten, Newsgroups und Weblogs	101
D. Zur verwendeten Rechtschreibung	103

Abbildungsverzeichnis

1.1.	Mehrstufige horizontale Navigation auf http://www.m-audio.de/	2
1.2.	Mehrstufige vertikale Navigation auf http://www.alg.de/	3
1.3.	Einstufige horizontale Navigation auf http://www.blender3d.org/ . . .	4
1.4.	Einstufige vertikale Navigation auf http://www.dasmagazin.de/	4
2.1.	GUI des Xerox Star (Quelle: [Lin05])	7
2.2.	GUI des Apple Macintosh (Quelle: [Lin05])	8
2.3.	Mehrstufig-hierarchisches Pull-Down-Menü (Microsoft Word 2003, Windows XP)	11
2.4.	Mehrstufiges Pop-Up-Menü (Acrobat Reader 7.0, Windows XP)	11
2.5.	Einfache Textverlinkung	15
2.6.	Navigation mit Frame-Menü	15
2.7.	Navigation mit CSS-basierendem Menüsystem	16
3.1.	Die „vier Ws der Benutzerführung“ (Quelle: [Die02])	24
3.2.	Browser-Marktanteile im deutschsprachigen Raum	56
4.1.	„Suckerfish“-Menü, Demo (Quelle: [GW03])	66
4.2.	Menü von tanfa.co.uk, Demo (Quelle: [Cam05])	69
4.3.	Menü von gazingus.org, Demo (Quelle: [Lin03])	70
4.4.	ADxMenu, Demo (Quelle: [Vac05a])	72
4.5.	CoolMenus, Demo (Quelle: [Bra02])	74

Tabellenverzeichnis

A.1. Anforderungen im Bereich Standards	93
A.2. Anforderungen im Bereich Usability	93
A.3. Anforderungen im Bereich Anpaßbarkeit, Integrierbarkeit und Gestaltung	94
A.4. Anforderungen im Bereich Barrierefreiheit	95

