

Ellen Pfeiffer

Test von Web Sites. Problemstellung, Stand,
Entwicklungstendenzen

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:

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.

Copyright © 2001 GRIN Verlag GmbH
ISBN: 9783656983194

Ellen Pfeiffer

Test von Web Sites. Problemstellung, Stand, Entwicklungstendenzen

Examicus - Verlag für akademische Texte

Der Examicus Verlag mit Sitz in München hat sich auf die Veröffentlichung akademischer Texte spezialisiert.

Die Verlagswebseite www.examicus.de ist für Studenten, Hochschullehrer und andere Akademiker die ideale Plattform, ihre Fachtexte, Studienarbeiten, Abschlussarbeiten oder Dissertationen einem breiten Publikum zu präsentieren.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis.....	IV
1 Gegenstand, Ziel und Aufbau der Arbeit	1
2 Grundlagen und Abgrenzung zentraler Begriffe	2
2.1 Web Site	2
2.1.1 Allgemeine Definitionen und Modelle	2
2.1.2 Eine Arbeitsdefinition	4
2.1.3 Besonderheiten gegenüber traditioneller Software	7
2.2 Software-Qualität und Software-Test.....	8
2.2.1 Qualität und Qualitätssicherung.....	8
2.2.2 Grundsätzliches zum Test von Software	9
2.2.3 Testarten und Testmethoden.....	11
2.2.4 Testphasen und Testobjekte.....	14
3 Test von Web Sites: Eine Bestandsaufnahme.....	16
3.1 Träger und Schwerpunkte der Diskussion.....	16
3.1.1 Allgemeine Quellenlage	16
3.1.2 Schwerpunkte der Untersuchung	17
3.2 Notwendigkeit eines Tests von Web Sites	18
3.3 Qualität und Qualitätskriterien von Web Sites	22
3.4 Konzepte und Vorgehensmodelle	26
3.5 Testbereiche einer Web Site	30
4 Wichtige Methoden zum Test von Web Sites	33
4.1 Zur Systematisierung der Methoden	33
4.2 Design und Kompatibilität.....	34
4.2.1 Risikorelevanz und Abgrenzung.....	34
4.2.2 Testobjekte und Fragestellungen	34
4.2.3 Vorgehen beim Design- und Kompatibilitätstest.....	35
4.3 Funktionalität	36
4.3.1 Risikorelevanz und Abgrenzung.....	36

4.3.2	Testobjekte und Fragestellungen	37
4.3.3	Vorgehen beim Funktionstest	38
4.4	Zuverlässigkeit (Reliability)	39
4.4.1	Risikorelevanz und Abgrenzung	39
4.4.2	Testobjekte und Fragestellungen	40
4.5	Systemleistung: Performance, Kapazität und Belastung.....	43
4.5.1	Risikorelevanz und Abgrenzung	43
4.5.2	Testobjekte und Fragestellungen	44
4.5.3	Vorgehen beim Leistungstest.....	46
4.6	Sicherheit	47
4.6.1	Risikorelevanz und Abgrenzung	47
4.6.2	Testobjekte und Fragestellungen	49
4.6.3	Vorgehen beim Sicherheits-Test	50
4.7	Integration.....	51
4.8	Benutzbarkeit (Usability)	52
4.8.1	Risikorelevanz und Abgrenzung	52
4.8.2	Testobjekte und Fragestellungen	54
4.8.3	Vorgehen beim Usability-Test.....	56
4.9	Regressionstests und Monitoring	58
4.10	Automatisierung von Tests	61
5	Ein Ansatz zur Systematisierung des Tests von Web Sites	63
5.1	Strategische und taktische Testdimensionen	63
5.2	Erweiterung der Testperspektive	67
5.2.1	Inhaltliche Testaspekte	67
5.2.2	Organisatorische und prozessorientierte Testaspekte	71
5.3	Rahmenbedingungen von Testprozessen	72
6	Zusammenfassung und Ausblick	74
	Literaturverzeichnis.....	V

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Strategische Handlungsebenen und Zielfelder einer Web Site.....	5
Abb. 2: Methoden der Software-Qualitätssicherung	11
Abb. 3: Testobjekte, -arten und -methoden in den Phasen der Softwareentwicklung	15
Abb. 4: Teststrategie und Testtaktik nach Perry	63

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Qualitätskategorien und wichtige Qualitätskriterien.....	26
Tab. 2: Strategische Test-Matrix und methodische Abdeckung.....	66

1 Gegenstand, Ziel und Aufbau der Arbeit

Aufgrund der enthusiastischen Erwartungen, die an das Internet und die „New Economy“ geknüpft waren, wurde noch vor zwei Jahren das baldige Ende traditioneller Geschäftsmodelle prophezeit. Inzwischen zeichnet sich ein eher gespaltenes Bild ab. Einerseits werden die technische Voraussetzungen zur Automatisierung und Realisierung immer komplexerer Transaktionen über das Netz geschaffen. Andererseits stehen zahlreiche Kunden der elektronischen Geschäftsabwicklung zunehmend skeptisch gegenüber. Zwar steigt die Zahl der Internet-Zugänge nach wie vor stark an, doch rückläufige eCommerce-Umsätze in den USA zeigen, dass immer weniger Kunden auch sofort im Netz handeln wollen.¹

Die Gründe für diese Entwicklung sind ebenso vielfältig wie komplex. Zu den wichtigsten Faktoren zählen jedoch Sicherheitsbedenken gegenüber dem Übertragungsmedium Internet und Unsicherheit in Bezug auf den Umgang mit Personendaten. Besonders wenig Vertrauen haben Kunden dabei in reine Web-Anbieter.² Lange Ladezeiten oder mangelnde Verfügbarkeit reichen bereits aus, um sich gegen ein Online-Angebot zu entscheiden. Dies gilt besonders dann, wenn eine komplizierte Bedienung oder zu lange Lieferzeiten von Produkten den Kunden frustrieren.³ Solche Faktoren bewerten letztlich die Qualität eines Internet-Angebots und der Web Site als der Plattform für den elektronischen Geschäftsverkehr. Vor diesem Hintergrund gewinnt die Frage nach einer systematischen Evaluierung und Sicherung der Qualität von Web Sites an Bedeutung.

Das vielleicht wichtigste Instrument zur Qualitätssicherung ist der systematische Test der Web Site. Im Rahmen der Diskussion um eine strukturierte Entwicklung von Web Sites wird der Test-Aspekt daher neuerdings verstärkt beachtet. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Notwendigkeiten und spezifischen Probleme eines Tests von Web Sites aufzuzeigen und den Stand der aktuellen Diskussion zu untersuchen. Darüber hinaus sollen die bislang diskutierten Testmethoden vorgestellt und ein Ansatz zur Systematisierung versucht werden.

1 Vgl. o. V.: Einkaufen im Web verliert seinen Reiz, in: Computerwoche, Nr. 23, 08.06.2001, S. 1.

2 Vgl. o. V.: Einkaufen im Web verliert seinen Reiz, a. a. O., S. 1.

3 Vgl. Weinstein, Anja: Flotte Sites bevorzugt, in: Internet Professionell, Juni 2001, S. 38f..