

# Website Quality



- \* Qualitätsmessung und Bewertung von Webseiten
- \* Vorstellung einiger Metriken und Verfahren

Tobias Marschallek

# Überblick



- 1. Motivation
- 2. Messung der Qualität von Dienstleistungen
- 3. Qualitätsmessung bei Informationswebseiten
- 4. Generelle Schwierigkeiten

# Motivation



- Erhebliche Steigerung der Kommunikations- und Computergeschwindigkeit
- Wandlung des Internets vom Informationsmedium zur Verkaufsplattform
- Seit 1997 Steigerung der Computernutzung jährlich um 5,3%, Internetnutzung um 20% (Stand 2003)
- Kundenzufriedenheit und Service im Netz sind Erfolgsfaktoren
- Steigende Erwartungen der Kunden erzwingen ständige Verbesserung der Onlinepräsenz
- Was muss verbessert werden um den Kunden zu befriedigen
- Um die Erwartungen und Vorstellungen des Kunden zu vergleichen kann die SERVQUAL Skale angewandt werden

# SERVQUAL



Service Quality (Dienstleistungsqualität).

- **Reliability** => korrekte Ausführung des Dienstes
- **Assurance** => Höflichkeit, Kompetenz, sicheres Auftreten
- **Tangibles** => äußeres Erscheinungsbild
- **Empathy** => Einfühlungsvermögen der Mitarbeiter
- **Responsiveness** => Kundenfreundlichkeit

# Qualitätsmessung bei Informationsseiten



## Überblick:

- Ziel: Dem Nutzer die Information zu bieten die er sucht
- 2 Arten von Seitenkategorien: Navigationsseiten und Contentseiten
- Analyse des Übergangs zwischen Navigations- und Contentseiten sowie beide Kategorien zusammen
- Zieldefinition:
  - Nutzer schnellstmöglich auf die gewünschte Seite weiterleiten
  - Nutzer soll solange wie möglich dort bleiben
  - Die Zeit die ein Nutzer auf einer Seite verweilt wird ein Faktor der Metrik
- Mit Einbezogen wird außerdem das Thema der Seite

# Qualitätsmessung bei Informationsseiten



## Überblick über existierende Metriken

- Webseitenstruktur Messung
- Messung des Webseiteninhalts
- Messung der Benutzer und Benutzung
- Transaktionsbasierte Messung
- Messung der vorhandenen Informationen

# Qualitätsmessung bei Informationsseiten



## **Metrik für nichtkommerzielle Webseiten**

- Um Bedürfnisse der Nutzer herauszufinden, wird sein Verhalten, sowie der Inhalt der Seite, die Struktur und das Nutzer Feedback herangezogen
- Messen der Effektivität:
  - Webseiten Kategorien
  - Webseiten Themen
- Messen der Effizienz
  - Verweildauer
  - Einschränkungen
- Erstellen der Metrik

# Generelle Schwierigkeiten



- Evaluation umfasst heuristische Evaluation und Tests der Benutzerfreundlichkeit
- Evaluation durch typische Benutzer der Seite
- Bewertet dann die Seite hinsichtlich Ihrer persönlichen Präferenzen
- Empirische Evaluation sehr kostenintensiv
- Deshalb vor allem wirtschaftliche Bereiche untersuchen
- Wachsende Bedeutung von Qualitäts- und Benutzbarkeitsmessung
- Ziel: ist heute eine Seite nützlich, profitabel und leicht zugänglich zu gestalten

# Einige Ansätze aus Forschung, Enterprise, Kultur und E-Government

## **2QCV3Q (7Loci)**

- 7 Dimensionen
- Wer, Was, Warum, Wann, Wo, Wie und Machbarkeit

## **MiLE**

- auf Benutzerfreundlichkeit ausgerichtete Evaluationsmethode
- Experteneinschätzungen und Paneltests

## **Ansatz von ETNOTEAM aus Italien**

- basiert auf 6 Attributen
- Kommunikation, Inhalt, Funktionalität, Benutzbarkeit, Verwaltung, Erreichbarkeit

## **MINERVA**

- Definieren Qualitätsfaktoren um die Qualität einer kulturellen Webseite zu evaluieren
- Qualität ist definiert als Verfügbarkeit und Benutzbarkeit

# Probleme bei der Qualitätsanalyse



- oft nur allgemeine Kriterien definiert
- Hauptsächlich qualitative Kriterien, das kann die Analyse fehleranfällig und widersprüchlich machen
- Die meisten Analyse Kriterien basieren hauptsächlich auf Verfügbarkeit und Benutzbarkeit
- Qualitätsanforderungen hängen vom jeweiligen User ab

# Umfangreiches Modell für Webseiten

## Qualitätsmessung



- 5 Dimensionen: Korrektheit, Präsentation, Inhalt, Navigation, Interaktion
- Gewinnung der Untersuchungsinformationen durch Analyse des Sourcecodes und der Style Sheets
- Hauptaufgabe:
  - Erstellung eines Modells der Seite
  - Erstellung einer Qualitätsdatenbank, in welcher die Resultate gespeichert werden
- Analyse mittels Experten unter Einbeziehung der Qualitätsdatenbank
- Die Inhalte der Datenbank können auch in die weiter Entwicklung der Webseite einfließen und so kosten und Zeit sparen

# Umfangreiches Modell für Webseiten

## Qualitätsmessung



Durch die Vernachlässigung von anderen Aspekten wie z.B Scripten ergibt sich ein relativ simples Modell der Seite:

- Webseite besteht aus einzelnen Seiten
- Webseite besteht aus Seitenkomponenten
- Seitenkomponenten können andere Komponenten beinhalten
- Eine Seite ist mit einem Style Sheet verlinkt
- Ein Style Sheet kann andere Style Sheets importieren
- Seiten haben Bestandteile wie Titel, Metadaten die auf validen Code geprüft werden können
- Seitenkomponenten haben Bestandteile wie: Tabellen, Header, Nummer der Links (interne, externe)

# Umfangreiches Modell für Webseiten

## Qualitätsmessung



### 5 Dimensionen im Einzelnen:

#### ■ 4.3.1) Korrektheit

- technischer Aspekt, erfordert manuelle Tests

#### ■ 4.3.2) Präsentation

- Beinhaltet: Seitenlayout, Textpräsentation, Multimedia Präsentation, Link Präsentation

#### ■ - 4.3.3) Inhalt

- Lesbarkeit, Informationsarchitektur, Informationsstruktur
- Datum der letzten Änderung angeben

#### ■ - 4.3.4) Navigation

- Link Topologie oft unterschätzt
- Zu komplexe Navigation kann zu unkorrektem Design führen

#### ■ - 4.3.5) Interaktion

- hauptsächlich über Forms
- Transparenz schaffen (Konsequenzen für den User beim Ausfüllen der Forms)
- Zusätzliche Interaktion wenn der Nutzer direkt in die Seiten eingreifen kann

# Zusammenfassung



## Quellen:

- Handouts
- <http://www.shiep.edu.cn/yuanxishezhi/tsg/foreign/1070-986X/03-10-01.htm>
- <http://www.ingentaconnect.com/content/tandf/tbit/2006/0000025/00000002/art00003>