

## Reihe „Webquality“: 3. Teil – Qualitätskontrolle unternehmerischer Web-Auftritte in der Praxis

Die Frage der strukturellen und organisatorischen Maßnahmen und Möglichkeiten der Qualitätsmessung von Online-Angeboten ist Kernthema der Reihe "Webquality", mit der sich das Newsletter-Team der dr. šonje webconsult GmbH in insgesamt 4 Ausgaben beschäftigt.

In unserer Serie werden Ihnen Antworten auf Fragen gegeben, die aus den Reihen der Kommunikationsabteilungen kommen. Grundlage dieser Reihe zum Thema Qualitätsmessung im Internet ist eine im Herbst des Jahres 2002 von David Niegisch in Kooperation mit der dr. šonje webconsult GmbH erstellte Diplomarbeit. Anlass der Arbeit war der Trend, die Qualität im Zusammenhang mit der Performance und der Nutzerfreundlichkeit von Websites zu messen, sowie die Frage nach der Güte des Webauftritts im Umfeld der Mitbewerber.

### Übersicht: Arten der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten

Die bei der Befragung der Unternehmen ermittelten Arten der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten, die von den Unternehmen bereits eingesetzt werden oder deren Einsatz für die nahe Zukunft geplant ist, werden in folgender Tabelle benannt und mit Stichwörtern dargestellt.

Arten der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten	
Methode	Beschreibung
Styleguides und sonstige Corporate Design Vorschriften	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ festgelegte formale und logische Richtlinien, an die sich ein Produkt halten sollte</li> <li>▪ gestalterische Richtlinien, die auf Wahrnehmungsgesetzen beruhen</li> <li>▪ Ziel ist die Gestaltung eines einheitlichen und konsistenten Erscheinungsbildes</li> <li>▪ Entwickler sollen an grundlegende ergonomische und wahrnehmungspsychologische Prinzipien erinnert werden</li> </ul> <p>Styleguides sind im Grunde kein Verfahren für die Qualitätskontrolle von Web-Auftritten, sondern lediglich eine Art Leitlinie oder Checkliste für die Entwickler, Designer und Redakteure einer Website. Jedoch kann die Überprüfung der Einhaltung eines Styleguides als eine Art der Qualitätskontrolle angesehen werden.</p>
Pflichtenhefte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sollen die Aufgaben eines externen Dienstleisters gegenüber dem Auftraggeber verbindlich festlegen</li> <li>▪ vertragliche Beschreibung des Lieferumfangs, anhand der das fertige Produkt abgenommen werden kann</li> </ul> <p>Das Pflichtenheft ist kein Instrument der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten im eigentlichen Sinn, sondern unterstützt das Unternehmen bei der Kontrolle der Arbeit der Web-Agentur. Darüber hinaus hilft die Erstellung eines Pflichtenhefts bei der Bestimmung der Ziele und Erwartungen eines Unternehmens und verbessert die Kommunikation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer.</p>
Usability-Evaluationsverfahren: Formfreie Verfahren / Inspektionsverfahren / Experten-Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Heuristische Evaluation: Usability Experten prüfen ein Interface auf Übereinstimmung mit einer Liste von Design-Heuristiken.</li> <li>▪ Guideline Review / Richtlinien-Review: Eine Benutzeroberfläche wird auf die Einhaltung bestimmter Richtlinien überprüft, die aus allgemeinen Designvorschriften für die Gestaltung von Benutzeroberflächen und den unternehmenseigenen Richtlinien (Styleguide, CD) bestehen.</li> <li>▪ Consistency Inspection / Konsistenzinspektion: Abgesandte User eines Interface Design Teams aus unterschiedlichen Produkten, aber derselben Produktfamilie, inspizieren das Oberflächendesign des neuen Produkts, um sicherzustellen, dass die Konsistenz und die Werte der Produktfamilie eingehalten werden.</li> <li>▪ Walkthrough / Durchgang: Man unterscheidet den kognitiven und pluralistischen Walkthrough. Der pluralistische Walkthrough unterscheidet sich vom kognitiven Walkthrough in der personellen Zusammensetzung des Evaluationsteams. Je nach Zusammensetzung des Prüferenteams wird ein Designvorschlag mittels einer Testaufgabe schrittweise durchgegangen, bzw. es wird anhand von Aufgabenszenarien ein Problem-Löseprozess simuliert.</li> <li>▪ Formal Usability Inspection / Formale Anwendbarkeitsinspektion: Das Interface wird bei einem anhörsähnlichen Treffen vorgestellt in dessen Verlauf Usability Fragen identifiziert und gelöst werden.</li> </ul>

<b>Arten der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten</b>	
<b>Methode</b>	<b>Beschreibung</b>
Usability-Evaluationsverfahren: Benutzertests / Usability Testing	<p>Usability Testing bezeichnet nur diejenige Testmethode, die repräsentative Benutzer in die Entwicklung eines Produktes integriert.</p> <p>Anders als bei den Inspektionsverfahren, bei denen insbesondere Experten und Entwickler die Benutzeroberfläche prüfen, wird beim Usability Testing direkt der Nutzer gefragt, ob er sich ohne Hilfestellung auf der Benutzeroberfläche zurechtfindet. Durch das Verhalten und die Aussagen des Nutzers werden Schwierigkeiten identifiziert und somit Informationen für eine Optimierung oder ein Re-Design gewonnen. Voraussetzung für diese Methode des Usability Testing ist ein definierter Testgegenstand und ein Testplan, welcher den potentiellen User, die zu testenden Aufgaben und die benötigten Ressourcen, wie Gerätschaften und Personal, inhaltlich festlegt.</p>
Umfragen und Befragungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>werden eingesetzt, um die Meinungen der Benutzer eines Web-Auftritts zu erfahren sowie Informationen zu den Benutzern zu erhalten</li> </ul>
Benchmarking / Standardisierte Wettbewerbsvergleiche	<p>Benchmarking bezeichnet den fortlaufenden Prozess des Vergleichens und Messens des eigenen Unternehmens mit anderen Unternehmen, um dadurch die Leistungsfähigkeit des eigenen Unternehmens zu verbessern. Die Methode des Benchmarking ist aus der Praxis entstanden. Die Suche nach den besten Praktiken enthüllt dabei gleichzeitig auch die Schwächen und Fehler des eigenen Unternehmens.</p>
Eigenbeobachtungen (unter Mitbewerbern)	<p>Eigenbeobachtungen unter Mitbewerbern stellen eine Vorstufe in Richtung Benchmarking dar. Die für den Web-Auftritt verantwortlichen Mitarbeiter eines Unternehmens bzw. ihre Kollegen führen dabei den Vergleich selbst durch. Der Hauptunterschied zum Benchmarking besteht darin, dass kein standardisiertes Verfahren zum Einsatz kommt. Stattdessen werden bei einer Eigenbeobachtung lediglich wenige und sehr spezifische Einzelmerkmale von Web-Auftritten miteinander verglichen, da sie meist ohne Planung und aus dem Affekt heraus geschieht. Eigenbeobachtungen können als einfachste und geläufigste Form der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten angesehen werden.</p>
Logfile-Analysen	<p>Web-Server können jeden einzelnen Zugriff auf ihre Dateien in einem sogenannten "access log file" dokumentieren. In dieser Logdatei werden unter anderem folgende Daten verzeichnet: Datum und Uhrzeit des Zugriffs, URL des angeforderten Dokuments, Host-Name oder IP-Adresse des zugreifenden Rechners, verweisende Seite (falls per Link auf das Dokument zugegriffen wurde) sowie Art und Version des zugreifenden Web-Browsers. Über den Host-Namen oder die IP-Adresse lassen sich mehrere Zugriffe einem einzelnen Benutzer zuordnen. Weitere Zuordnungsmöglichkeiten bieten sich bei Datum und Uhrzeit des Zugriffs sowie bei dem Web-Browser des Benutzers. Auch sogenannte Cookies werden dazu verwendet um solche Verknüpfungen der einzelnen Zugriffe möglich zu machen. Dadurch lassen sich bestimmte Benutzungsmuster erkennen, die jedoch in bezug auf die zur Verfügung stehenden Daten und deren Aussagekraft stark eingeschränkt sind.</p> <p>Im Falle von Web Servern sind Logdateien außerdem das wichtigste Hilfsmittel zum Erkennen von Angriffen aus dem Netz.</p>
Analyse weiterer Logdateien (Web Usage Mining)	<p>Da gewöhnliche Logdateien nur beschränkte Informationen über den Besucher bieten, werden beim Web Usage Mining weitere Informationsquellen in die Analyse eingebunden. Abhängig vom Gegenstand der Untersuchung können bspw. Benutzerdaten, Transaktionsdaten, Kundenstammdaten oder Kampagneninformationen einbezogen werden.</p> <p>So kann bspw. die Analyse der Anzahl der Kontaktaufnahmen einen eindeutigen Gradmesser für den Erfolg eines Web-Auftritts darstellen. Die Fehleranfälligkeit gewöhnlicher Logfile-Analysen in bezug auf die Identität des Benutzers ist bei dieser Methode nicht vorhanden. Jede Kontaktaufnahme steht für einen realen Benutzer, künstliche Zugriffe sind nicht möglich. Gleichzeitig kann die Anzahl der Kontaktaufnahmen Aufschluss über das Maß an Interaktivität des Web-Auftritts bieten, da die Anzahl der Kontaktaufnahmen abhängig ist von der Anzahl entsprechender Möglichkeiten der Interaktion, wie bspw. Kontaktformulare.</p>

## Die bislang existierenden Arten der Qualitätskontrolle von Web-Auftritten haben alle sehr unterschiedliche Zielsetzungen:

- Bei der Kontrolle der Einhaltung von Styleguides steht das Corporate Design und die Homogenität des gesamten Web-Auftritts im Vordergrund.
- Pflichtenhefte dienen vor allem der Verbesserung der Kommunikation zwischen Unternehmen und Web-Agentur und definieren die eindeutigen Anforderungen an den künftigen Web-Auftritt.
- Usability Evaluationsverfahren sind in der Regel sehr kostenintensive Verfahren, jedoch ist eine hohe Usability unerlässlich für eine gute Website. Es bietet sich an, zuerst Usability Inspektionsverfahren für das Auffinden der gravierendsten Usability Mängel einzusetzen, da dies den Vorteil solcher Experten-Gutachten darstellt. Anschließend kann der Web-Auftritt in einem Usability Benutzertest durch repräsentative Nutzer geprüft werden, wodurch auch vermehrt konkrete Verbesserungsvorschläge für die Probleme der Website gewonnen werden können.
- Umfragen und Befragungen sind ein einfaches und kostengünstiges Verfahren um Informationen von und zu den Benutzern eines Web-Auftritts zu erhalten. Auch die Ergebnisse von Usability-Evaluationen können mittels Umfragen auf einer sehr viel breiteren Basis von Anwendern geprüft werden.
- Benchmarkingvergleiche und Eigenbeobachtungen unter Mitbewerbern zielen darauf ab, die Position des eigenen Unternehmens im Umfeld der Mitbewerber bzw. anderer Unternehmen zu bestimmen. Die besten Lösungen anderer Unternehmen sollen gefunden und kopiert werden, aber auch die Ermittlung der Schwächen des eigenen Web-Angebots ist ein Ziel von Benchmarkingvergleichen.
- Logfile-Analysen dienen vornehmlich der Fehler-Analyse und der Erfolgskontrolle von Web-Auftritten, können jedoch darüber hinaus wertvolle Informationen über die Benutzer einer Website preisgeben. Vor allem in Verbindung mit weiteren Logdateien können auf diese Weise unverfälschte Erkenntnisse über das Benutzungsverhalten einer Website erzielt werden.

Generell lässt sich festhalten, dass der Einsatz aller Arten sinnvoll ist, jedoch spielen vor allem Kosten- und Zeitgründe bei der Auswahl einer Methode eine wichtige Rolle.

### Zusammenfassung der Ergebnisse der Befragung

Content-Management-Systeme werden in Zukunft die Technik unternehmerischer Web-Auftritte bestimmen. Ein Großteil der befragten Unternehmen nutzt solche Systeme bereits, oder plant den Einsatz in der nahen Zukunft. Durch die Verwendung von Content-Management-Systemen kann die Verantwortung für bestimmte Teilbereiche des Web-Auftritts in den einzelnen Abteilungen des Unternehmens liegen. Die alleinige Verantwortung für den Web-Auftritt trägt nur in wenigen Fällen die Unternehmenskommunikation allein. Die Untersuchungsergebnisse zeigen in diesem Punkt einen eindeutigen Trend in Richtung der Eigenverantwortlichkeit der Abteilungen, wodurch die Kontrolle der Einhaltung des Styleguides eine wichtige Aufgabe der Unternehmenskommunikation oder einer darauf spezialisierten Abteilung darstellt. Trotz dem Gebrauch von Content-Management-Systemen arbeiten alle Unternehmen kontinuierlich mit einer oder mehr Web-Agenturen zusammen, wobei die Hauptaufgaben der Agenturen im gestalterischen Bereich liegen. Nur wenige Unternehmen wenden sich an ihre Web-Agentur, für Unterstützung bei der Qualitätssicherung des Web-Auftritts.

Die personelle Situation bezüglich dem Web-Auftritt in den Unternehmen stellt sich heterogen dar. Bei den meisten Unternehmen sind ein bis drei Mitarbeiter der Abteilung Unternehmenskommunikation hauptverantwortlich für den Web-Auftritt, in den restlichen Unternehmen sind es bis zu 25 Mitarbeiter. Die Zahl, der insgesamt an dem Web-Auftritt tätigen Mitarbeiter, konnte von einem Drittel der befragten Personen nicht beantwortet werden und die Aussagen der anderen Unternehmen schwanken zwischen 7 bis 150 Mitarbeiter. Reine Internet-Spezialisten finden sich bei vielen der Unternehmen, jedoch ist die Anzahl solcher Spezialisten relativ gering. Die Organisationsstruktur im Bereich des Web-Auftritts ist angesichts der Größe der befragten Unternehmen relativ klar und direkt. In den meisten Fällen liegen zwischen dem Hauptverantwortlichen für den Web-Auftritt und dem Vorstand der Aktiengesellschaft lediglich 3 Hierarchieebenen.

Nur bei einem Viertel der Unternehmen können sich die befragten Mitarbeiter ausschließlich auf den Web-Auftritt konzentrieren, in den anderen Fällen haben sie noch zusätzliche Aufgaben. Weiterbildungen der für den Web-Auftritt verantwortlichen Mitarbeiter finden bei den meisten Unternehmen regelmäßig statt, wobei die externe Fortbildung in Form von Seminaren und ähnlichem den Hauptanteil ausmacht.

Die Unternehmen verfolgen mit ihrem Konzernauftritt vor allem psychologische Ziele, während ökonomische Ziele eher im Hintergrund stehen. Jedoch besitzen alle befragten Unternehmen neben dem Konzernauftritt noch weitere marken- oder produktspezifische Websites, bei denen auch ökonomische Zielsetzungen einen stärkeren Einfluss haben. Manche Unternehmen gaben darüber hinaus noch zusätzliche Ziele an, die sie mit dem Konzernauftritt verfolgen. Mehrfach genannt wurden hierbei die Ausrichtung auf Human Relations und auf Investor Relations, sowie die interne Prozessoptimierung.

Bei den Qualitätsauffassungen der befragten Mitarbeiter dominiert eindeutig der kunden- bzw. anwenderorientierte Ansatz. In Übereinstimmung mit diesem Ergebnis werden Umfragen bzw. Befragungen und Usability-Tests relativ häufig von den Unternehmen eingesetzt, um Informationen über den Benutzer und seine Bedürfnisse und Empfindungen bei dem Besuch der Website zu erhalten. Daneben werden Eigenbeobachtungen und Kontrollen der Einhaltung des Styleguides von allen befragten Unternehmen durchgeführt, gefolgt von Pflichtenheften bei der Arbeit mit Web-Agenturen und Logfile-Analysen, welche von fast 90% der Unternehmen eingesetzt werden. Experten-Gutachten werden von wenigen Unternehmen in Auftrag gegeben und auch bei der Häufigkeit des Einsatzes der Verfahren stehen Experten-Gutachten an letzter Stelle. Das einzige Verfahren, welches von allen Unternehmen regelmäßig eingesetzt wird, sind Logfile-Analysen.

Alle Unternehmen, die Umfragen bzw. Befragungen und Logfile-Analysen bisher noch nicht einsetzen, planen den Einsatz dieser Arten für die Zukunft. Gegenüber Experten-Gutachten und Benchmarkingvergleichen scheinen einige Unternehmen jedoch kritisch eingestellt zu sein, da der Einsatz dieser beiden Verfahren von vielen Unternehmen nicht geplant ist. Zusätzlich existieren bei der Hälfte der befragten Unternehmen noch weitere Arten der Qualitätskontrolle, die jedoch bis auf 2 Nennungen (technische Qualitätssicherung für Anwendungen und Qualitätsmessung durch Erfolgskontrolle) keine systematischen Verfahren zur Beurteilung der Qualität von Web-Auftritten darstellen.

Vor allem bei Benchmarkingvergleichen, Usability-Tests und Umfragen bzw. Befragungen wenden sich die Unternehmen an externe Spezialisten. Experten-Gutachten werden grundsätzlich von externer Seite aus durchgeführt, während Logfile-Analysen in der Regel ohne Hilfe von außerhalb stattfinden.

Aufgrund der Unzulänglichkeiten, die alle Verfahren in bestimmten Punkten aufweisen, müssen für eine umfassende Qualitätsbeurteilung des Web-Auftritts die Ergebnisse einzelner Verfahren miteinander verglichen bzw. aufeinander bezogen werden. Diese Verknüpfung der einzelnen Arten findet jedoch lediglich bei der Hälfte der befragten Unternehmen statt. Angesichts der Kostenintensivität einzelner Verfahren interessiert in diesem Zusammenhang auch die Höhe des Budgets der Website. Diese Frage ergab jedoch lediglich 4 Antworten, die somit nicht als repräsentativ angesehen werden können.

**Unsere Reihe „Webquality“ endet im letzten Teil mit einer kritischen Betrachtung der Ergebnisse der Befragung sowie dem Fazit der Untersuchung.**

---

dr. šonje webconsult GmbH, Wollgrasweg 49, D-70599 Stuttgart  
tel. +49 (0)7 11-45 99 78 8 - 0