

Evaluation von Web-Auftritten im Gesundheitswesen

Strategien der Qualitätssicherung

- Grundlagen bei Web-Auftritten
- Grundlagen der Evaluation und Qualitätssicherung
- Beispiele für die Evaluation von Web-Auftritten
 - schwanger-info.de/familienplanung.de
 - loveline.de
- Handlungsempfehlungen

SEXUALAUFKLÄRUNG, VERHÜTUNG UND FAMILIENPLANUNG IM INTERNET

Zielgruppenspezifische Internet-Angebote der BZgA

Sexualaufklärung ist ein wichtiger Bereich der gesundheitlichen Aufklärung und Gesundheitsförderung und nimmt daher in der Arbeit der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung einen hohen Stellenwert ein. Im Internet werden entsprechende Angebote für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren ebenso wie für Endadressatinnen und -adressaten zur Verfügung gestellt.

Unter www.familienplanung.de und www.schwanger-info.de finden Endnutzerinnen und -nutzer umfassende Informationen rund um die Themen Verhütung, Kinderwunsch und Familienplanung, Schwangerschaft, Geburt und die erste Zeit mit dem Kind. Neben Basisinformationen und aktuellen Nachrichten bietet das Portal Hintergrundwissen, Historisches und Statistisches, Interviews und Erfahrungsberichte und vieles mehr. Eine bundesweite Online-Suche ermöglicht es zudem, Beratungsstellen in räumlicher Nähe zu finden und sich über deren Angebote im Detail zu informieren.



www.loveline.de richtet sich an Jugendliche mit Informationen über Liebe, Sexualität und Partnerschaft. In Monatsthemen werden jeweils zentrale Aspekte aufbereitet und im Chat diskutiert. Ein Liebeslexikon, eine Liste mit häufig gestellten Fragen und Antworten (FAQs), Mitmach-Aktionen, Wissensspiele und ein Medienshop runden das Angebot ab. Alle Medien zur Sexualaufklärung können hier online bestellt oder heruntergeladen werden.



Die Website www.sexualaufklaerung.de ist ein Angebot vor allem für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zu Sexualaufklärung, Verhütung und Familienplanung. Die Internet-Seiten bieten einen Überblick über Medien und Materialien für die Praxis sowie Veröffentlichungen zu aktuellen und abgeschlossenen Studien, Expertisen, Untersuchungen und Modellprojekten der BZgA. Alle Medien können online bestellt oder – soweit verfügbar – als PDF-Dateien heruntergeladen werden.



EXPERTISE

Evaluation von Web-Auftritten im Gesundheitsbereich

Strategien der Qualitätssicherung

Eine Expertise im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
von Marc Jelitto

Herausgeberin:
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
Köln 2007

INHALT

Vorwort	5
<hr/>	
1 Einleitung	7
1.1 Ein Medium erwächst den Kinderschuhen	8
1.2 Evaluation und Qualitätssicherung	8
1.3 Ziele der Expertise	9
<hr/>	
2 Grundlagen bei Web-Auftritten	11
2.1 Definition Web-Auftritt	12
2.2 Web-Auftritte im Gesundheitsbereich	12
2.3 Konzeption, Erstellung und Pflege von Web-Auftritten	15
2.4 Inhalte von Web-Auftritten	15
2.5 Bausteine von Web-Auftritten	17
2.6 Technische Aspekte	19
2.7 Personaleinsatz	20
2.8 Organisationseinbettung	22
2.9 Recht	23
2.10 Standards	23
2.11 Projektmanagement	24
2.12 Lebenszyklusmodell für Web-Auftritte	26
<hr/>	
3 Grundlagen der Evaluation und Qualitätssicherung	29
3.1 Definition Evaluation	30
3.2 Evaluation im Gesundheitsbereich	30
3.3 Zweck einer Evaluation	30
3.4 Bewertung von Güte, Nutzen und Zugänglichkeit eines Web-Auftritts	31
3.5 Evaluationstypen	32
3.6 Standards	33
3.7 Evaluationsprozess	35
3.8 Untersuchungsschwerpunkte	36
3.9 Erhebungsmethoden	36
3.10 Bewertungskriterien	36
3.11 Rahmenbedingungen	38
3.12 Handlungsempfehlungen	39
<hr/>	
4 Beispiele für die Evaluation von Web-Auftritten	41
4.1 Vorlaufphase	42
4.2 Ermittlungsphase	44
4.3 Planungsphase	44
4.4 Beschaffungsphase	46
4.5 Entwicklungsphase	47
4.6 Installationsphase	49
4.7 Serverbasierte Entwicklungsphase	49
4.8 Fertigstellungsphase	51
4.9 Nachbesserungsphase	51
4.10 Öffentlichkeitsarbeitsphase	52
4.11 Einsatzphase	53
4.11.1 Qualitätssicherung im laufenden Redaktionsbetrieb	53
4.11.2 Evaluation des Web-Auftritts loveline.de nach Relaunch	54
4.12 Deinstallationsphase/Statisches Einfrieren	56
4.13 Rückschauphase	56

5	Anhang	57
5.1	Untersuchungsschwerpunkte bei der Evaluation von Web-Auftritten	58
5.2	Evaluations- und Qualitätssicherungsmethoden	61
5.2.1	Klassische Erhebungsmethoden	61
5.2.1.1	Auswertung der Ergebnisse Dritter	61
5.2.1.2	Einsatz von Expertinnen und Experten	61
5.2.1.3	Praxiseinsatz	63
5.2.1.4	Testpersoneneinsatz	63
5.2.2	Erhebungsmethoden bei Web-Auftritten	65
5.2.2.1	Automatisierte Methoden	65
5.2.2.2	Beobachtung der Nutzerinnen und Nutzer beim Einsatz	65
5.2.2.3	Einbezug der Nutzerinnen und Nutzer	66
5.2.2.4	Softwaretechnische Methoden	67
5.2.2.5	Software-Präsentationen	69
5.2.2.6	Testpersoneneinsatz	70
5.2.2.7	Webtechnisch-interne Methoden	70
5.2.2.8	Webtechnisch-externe Methoden	72
5.3	Glossar	73
5.4	Literaturempfehlungen	80
5.5	Internetempfehlungen	82
5.6	Quellenverzeichnis	84

VORWORT

Immer mehr Menschen nutzen das Internet, um zu recherchieren und ihren individuellen Informationsbedarf zu befriedigen. Zugleich werden immer mehr Informationen im Internet zur Verfügung gestellt. Auch im Bereich Gesundheit lässt sich ein erheblicher Zuwachs an Internet-Angeboten feststellen.

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) ist inzwischen mit zahlreichen, thematisch vielfältigen Informationsangeboten im Internet vertreten, um gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag über gesundheitliche Themen zu informieren. Die Inhalte ihrer Internet-Auftritte wurden in den letzten Jahren kontinuierlich erweitert. Parallel dazu wurde ein Qualitätssicherungssystem entwickelt, das sich an den nationalen und internationalen Richtlinien für Gesundheitsinformationen im Internet orientiert. Denn gerade für das sich ständig verändernde Medium Internet kommt der Qualitätssicherung eine hohe Bedeutung zu.

Marktanalysen, Qualitätssicherung und Erfolgskontrolle durch Evaluationen sind wichtige Maßnahmen im Entwicklungsprozess von Internet-Auftritten. Doch die Methoden und Kriterien, die bei der Qualitätssicherung und Evaluation von Web-Auftritten Beachtung finden sollten, sind wenig bekannt. Internet-Auftritte sollen Informationen zu den Zielgruppen transportieren. Aber erreichen sie diese Zielgruppen auch, und erzielen sie die beabsichtigte Wirkung? Wie müssen Methoden und Kriterien der Erfolgskontrolle beschaffen sein, um sie auf den spezifischen Charakter des Mediums Internet zu übertragen? Welche Maßnahmen müssen ergriffen, welche Standards müssen erfüllt werden?

Die BZgA hat die vorliegende Expertise in Auftrag gegeben, um ihr Wissen und ihre Erfahrungen im Zusammenhang mit Qualitätssicherung und Evaluationen allen zur Verfügung zu stellen, die Internet-Auftritte im Gesundheitsbereich planen oder bestehende Auftritte im Sinne ihrer Zielgruppe optimieren möchten. Die Expertise zeigt auf, wie Qualitätssicherung und Evaluation auf der Entscheidungsebene berücksichtigt und im Projekt verankert werden können. Es soll verdeutlicht werden, dass Qualitätssicherungssysteme und Evaluationen Maßnahmen sind, die dazu beitragen, die Adressaten des Internet-Auftritts zu erreichen und die gewünschten Effekte zu erzielen. Die hier dargestellten Erkenntnisse der Internet-Evaluationsforschung ersetzen keine fachliche Begleitung. Sie verschaffen jedoch einen Überblick über die gängigen Qualitätssicherungsmethoden und können während der verschiedenen Phasen der Entwicklung eines Internet-Projekts als Planungsgrundlage und zur Kontrolle für das Gelingen des Umsetzungsprozesses genutzt werden.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
Köln 2007



1

EINLEITUNG

Das World Wide Web (WWW) hat große Bedeutung für die Kommunikation in der Gesellschaft. Ein eigener Web-Auftritt ist inzwischen zentraler Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit von Firmen und staatlichen Einrichtungen. Aber auch Verbände, Vereine und Einzelpersonen sind immer häufiger im WWW vertreten. Viele Anbieterinnen und Anbieter setzen sogar mehrere Web-Auftritte ein, sei es zu unterschiedlichen Themenstellungen, zu einzelnen Projekten oder für verschiedene Zielgruppen. Neben der Zahl der Web-Auftritte steigt auch die Zahl der Nutzerinnen und Nutzer des Internets von Jahr zu Jahr. Sie kommen heute aus allen gesellschaftlichen Bereichen und stellen unterschiedliche Ansprüche an das Medium. Web-Auftritte werden von geübten wie auch von ungeübten Nutzerinnen und Nutzern besucht und müssen entsprechend unterschiedliche Anforderungen erfüllen.

Im ersten Kapitel sind allgemeine Informationen zur Entwicklung und Nutzung des Internets und zur Evaluation von Web-Auftritten zusammengestellt. Die Inhalte und Ziele dieser Expertise werden kurz dargestellt.

AUS DEM GLOSSAR

Das **World Wide Web** (WWW) ist nicht mit dem Internet gleichzusetzen, sondern bezeichnet vielmehr ein Netzwerk innerhalb des Internets. Das WWW wurde zunächst als Forschungsnetzwerk entwickelt und verhalf dem Internet in den 90er-Jahren zu seinem weltweiten Durchbruch.

1.1 EIN MEDIUM ENTWÄCHST DEN KINDERSCHUHEN

Web-Auftritte gibt es erst seit Anfang der 90er-Jahre. Beim World Wide Web handelt es sich also um ein junges Medium, das immer noch in der Entwicklung begriffen ist. Zu Beginn dieses Prozesses gab es noch wenig Konsens darüber, wie eine informative, ansprechende Website aufgebaut sein sollte. Die ersten Web-Auftritte wurden im Do-it-yourself-Verfahren erstellt und wiesen hinsichtlich ihrer Qualität und der technischen Umsetzung große Unterschiede auf.

Das stellte die Nutzerinnen und Nutzer vor große Probleme; beispielsweise musste für jede Nutzung eines anderen Web-Auftritts die Navigation neu gelernt werden. Die ersten Auftritte boten nur Texte und Abbildungen, deren Betrachtung am Monitor meist recht anstrengend war. Erst seit der Jahrtausendwende werden verstärkt multimediale bzw. interaktive Elemente eingesetzt. Im Laufe der Jahre bildeten sich aufgrund positiver Beispiele Leitbilder und Richtlinien zur Gestaltung von Internetseiten heraus, die die Nutzung des Mediums angenehmer machen. Inzwischen gibt es immer mehr professionell gestaltete Internetpräsenzen.

1.2 EVALUATION UND QUALITÄTSSICHERUNG

Zur Verbesserung der Qualität von Web-Auftritten tragen Evaluationen bzw. Verfahren der Qualitätssicherung bei. Dabei werden zu unterschiedlichen Themenbereichen und Fragestellungen Daten erhoben, analysiert und anschließend einer Bewertung unterzogen. Qualitätssicherungsmaßnahmen und Evaluationen können die Realisierung eines Web-Auftritts von der Planung über die Erstellung und den Online-Betrieb bis hin zur abschließenden Rückschau begleiten. Die Ergebnisse ermöglichen eine niveauvolle Planung und Entwicklung neuer Web-Auftritte und zeigen Verbesserungsmöglichkeiten und Stärken bestehender Internetseiten auf.

Die Evaluation von Web-Auftritten ist ein eigenständiges Forschungsgebiet. Während sich das WWW beständig weiterentwickelt hat, stehen wir jedoch bei der Entwicklung von Evaluationsverfahren für Web-Auftritte erst am Anfang. Um Web-Auftritte zu evaluieren, kann auf Methoden aus der Sozialforschung sowie Erfahrungen aus der Evaluation von Software und deren Einsatz zurückgegriffen werden. Wir müssen aber auch neue Methoden entwickeln und testen.

AUS DEM GLOSSAR

Der Begriff **Logfiles** bezeichnet die automatische Aufzeichnung von Daten, welche bei der Nutzung eines Web-Auftritts anfallen.

In der Literatur werden vorwiegend einzelne Verfahren wie Logfile-Analysen, Usability-Tests oder Nutzungsmessungen behandelt. Ein umfassender Überblick über Möglichkeiten, Chancen und Grenzen der Evaluation fehlt jedoch bislang ebenso wie eine Diskussion über Ziele und Bewertungskriterien.

1.3 ZIELE DER EXPERTISE

Ziel dieser Publikation ist es, einen Beitrag zur Professionalisierung der Qualitätssicherung und Evaluation von Web-Auftritten zu leisten und die Notwendigkeit solcher Maßnahmen zu verdeutlichen. Der Schwerpunkt liegt bei Web-Auftritten im Gesundheitsbereich. Die Expertise verschafft einen Überblick über Grundlagen von Web-Auftritten und über die zahlreichen möglichen Ansätze und Methoden der Evaluation. Sie gibt Hinweise auf eine sinnvolle Verankerung von Qualitätssicherung in der alltäglichen Arbeit, soll aber auch dazu anregen, neue Methoden zu testen und die Diskussion über dieses Thema weiterzuführen.

Mit einem Auftritt im Internet können zahlreiche Ziele angestrebt werden. Um diese Ziele zu erreichen, benötigen die Web-Auftritte einen bestimmten Grad an Güte, Nutzen und Zugänglichkeit. Ein Web-Auftritt, bei dem aufgrund technischer Probleme häufig Fehlermeldungen auftreten, wird nicht wieder besucht. Unverständlich aufbereitete Inhalte oder ungenügend strukturierte Seiten wirken abschreckend auf Besucherinnen und Besucher. Wenn Web-Auftritte dagegen von ihrer Funktionalität her ansprechend und mit verständlichen, webgerecht aufbereiteten Inhalten ausgestattet sind, profitieren Besucherinnen und Besucher davon. Sie sind zufrieden, kommen häufig wieder oder empfehlen die Seiten weiter. Nur wenn Zielgruppenansprache und angemessene Informationsvermittlung gelingen, können die Ziele erreicht werden, die der Anbieter oder die Anbieterin mit dem Web-Auftritt anstrebt. Um solche Web-Auftritte planen, entwickeln und einsetzen zu können, sind Evaluationen sinnvoll.

In dieser Expertise sind die notwendigen Grundlagen für die Entwicklung eines qualitätsgesicherten Web-Auftritts zusammengestellt. Üblicherweise werden unter Qualitätssicherung Maßnahmen verstanden, welche die Entwicklung eines Projekts oder Produkts begleiten, während der Begriff Evaluation in der Regel die Bewertung des Endergebnisses bezeichnet. Da Web-Auftritte jedoch im Allgemeinen einer konstanten Weiterentwicklung unterliegen, lassen sich diese Maßnahmen nicht immer klar voneinander abgrenzen. Im Folgenden werden die beiden Begriffe deshalb häufig synonym verwendet.

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung verfügt über eine Fülle von Erfahrungen mit der Evaluation unterschiedlicher Medien, seien es Printmedien, Filme, Modellprojekte oder Internet-Auftritte. Diese Erfahrungen haben gezeigt, dass für Web-Auftritte andere Verfahren der Qualitätssicherung und Evaluation erforderlich sind als beispielsweise für Printmedien.

In Kapitel 2 sind die wichtigsten Informationen für die Konzeption, Erstellung und Betreuung von Web-Auftritten zusammengestellt, und Kapitel 3 bietet einen Überblick über die Grundlagen der Qualitätssicherung und Evaluation von Internetseiten.

In Kapitel 4 wird am Beispiel des BZgA-Internetportals www.familienplanung.de/ www.schwanger-info.de dargestellt, wie Evaluationen und Qualitätssicherungsmaßnahmen die Entwicklung eines Web-Auftritts begleiten – von der ersten Marktrecherche zur Bedarfsermittlung bis zum Usability-Test vor dem Launch. Am Beispiel der BZgA-Jugend-Homepage loveline.de wird anschließend die Evaluation eines bestehenden Web-Auftritts beschrieben. Der Anhang liefert Anregungen für weiterführende Überlegungen und die verschiedenen Einsatzfelder von Qualitätssicherungsmaßnahmen.

KURZ ERKLÄRT

Evaluation als Maßnahme der Qualitätssicherung ist die Bewertung eines Projekts oder Produkts mit dem Ziel, seinen Erfolg zu messen und/oder Optimierungsbedarf zu ermitteln.

KURZ ERKLÄRT

Qualitätssicherung umfasst alle Maßnahmen, welche die (Weiter-)Entwicklung eines Projekts oder Produkts begleiten, um seine Qualität zu gewährleisten oder zu verbessern.

AUS DEM GLOSSAR

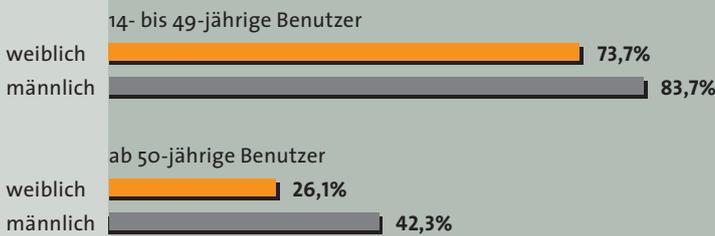
Bei einem **Usability-Test** wird die Gebrauchstauglichkeit eines Web-Auftritts mit potenziellen Nutzerinnen und Nutzern geprüft. Dazu werden die Testpersonen bei der Lösung bestimmter typischer Aufgaben beobachtet.

EXKURS **DATEN ZUR INTERNETNUTZUNG**

Das Internet hat in wenigen Jahren als Informations- und Kommunikationsplattform eine enorme Bedeutung erlangt und eine einzigartige Entwicklung und Verbreitung erlebt. Für über die Hälfte der Bevölkerung ist es zu einem alltäglichen Gebrauchsgegenstand zum Abruf von Informationen geworden.

In der Altersgruppe zwischen 14 und 49 Jahren nutzten im Jahr 2006 73,7 Prozent der Frauen und 83,7 Prozent der Männer das Internet; bei den ab 50-Jährigen waren es immerhin noch 26,1 Prozent der Frauen und 42,3 Prozent der Männer.¹ Perspektivisch wird sich das Internet weiter als feste Größe bei der Informationsbeschaffung etablieren und sich in allen Bevölkerungsgruppen weiter verbreiten.

INTERNETNUTZUNG 2006



In der Regel surfen Nutzerinnen und Nutzer nur noch selten durch das Internet; vielmehr haben sie ein „eng umgrenztes Koordinatensystem, in dem persönliche Fixpunkte definiert sind“.² Das heißt, für sie ist das Web ein nützliches Instrument, mit dem sie zielgerichtet die für sie wichtigen Informationen suchen. Erwünscht sind dabei eine schnelle Verfügbarkeit und Aktualität der Informationen, Übersichtlichkeit und einfache Navigation innerhalb der Seiten, eine selbst bestimmbare und beliebig erweiterbare Tiefe der Information und eine gute Verlinkung.

¹ (N)Onliner-Atlas 2006

² ARD/ZDF Onlinestudie 2004, <http://www.daserste.de/service/ardonl04.pdf>

GRUNDLAGEN BEI WEB-AUFTRITTEN

2

In diesem Kapitel wird das Evaluationsobjekt Web-Auftritt genauer vorgestellt. Nach einer Definition und der Beschreibung von Besonderheiten der Web-Auftritte im Gesundheitsbereich werden verschiedene Typen von Web-Auftritten dargestellt, um die Vielfalt in diesem Bereich zu beschreiben.

Anschließend werden Anforderungen und Möglichkeiten der inhaltlichen, hard- und softwaretechnischen Gestaltung vorgestellt; es wird darauf eingegangen, welches Fachwissen und Know-how für die Entwicklung eines Web-Auftritts benötigt wird und wie das Projekt in den Alltag und die Aufgabenplanung der Organisation einzubetten ist. Nicht zuletzt werden rechtliche Fragen und Qualitätsstandards erörtert, die beim Entwicklungsprozess zu berücksichtigen sind. Diese Informationen und Anforderungen bilden zugleich die Grundlage für die Evaluationsplanung.

2.1 DEFINITION WEB-AUFTRITT

Ein Web-Auftritt besteht aus einer bzw. vielen Webseiten, die miteinander verknüpft sind. Dabei werden Medientypen wie Text, Bild, Ton und Bewegtbild in zahlreichen Varianten eingesetzt. Zusätzliche Bausteine wie Datenbanken, Diskussionsforen und Umfragen können das Angebot erweitern. Die kompletten Websites werden auf einem über das Internet erreichbaren Server abgelegt. Von dort aus sind sie weltweit mithilfe von speziellen Programmen, den Webbrowsern, abrufbar.

AUS DEM GLOSSAR

Webbrowser (kurz Browser) sind Programme zur Nutzung von Webseiten im World Wide Web (WWW). Sie zeigen die Seiten an und ermöglichen die Navigation auf den Seiten. Am meisten verbreitet sind der Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera und Safari.

Es können verschiedene Ziele mit einem Web-Auftritt verfolgt werden. Neben reinen Informations- oder Unterhaltungsangeboten können bei einem Web-Auftritt auch kommunikative Elemente eingesetzt werden, die einen Austausch der Nutzenden untereinander oder die Kommunikation mit der Anbieterin bzw. dem Anbieter ermöglichen. Außerdem können interaktive Aspekte wie der Online-Einkauf oder die Bestellung von Materialien eine Rolle spielen.

Entwicklungen in der Informatik und Computertechnologie schaffen neue Möglichkeiten. Web-Auftritte passen sich im Idealfall diesen Veränderungen an. Somit ergeben sich auch für die Evaluation ständig neue Anforderungen und Perspektiven. Um einen Web-Auftritt evaluieren zu können, ist es erforderlich, die angestrebten Ziele der Internetpräsenz im Vorfeld festzulegen und zu dokumentieren. Nur so lässt sich mit der Evaluation überprüfen, inwieweit diese Ziele mit dem Auftritt erreicht werden.

2.2 WEB-AUFTRITTE IM GESUNDHEITSBEREICH

Auch im Gesundheitsbereich gibt es inzwischen zahlreiche Internet-Angebote. Dabei kann unterschieden werden zwischen Angeboten mit kommerziellem und solchen mit nicht kommerziellem Hintergrund.

Tabelle 1: Anbieter von Web-Auftritten im Gesundheitsbereich ³

Nicht kommerzieller Hintergrund	Kommerzieller Hintergrund
Private Initiativen	Apotheken
Privatpersonen	Ärzte
Staatliche Einrichtungen	Krankenhäuser
Verbände	Krankenkassen
Vereine	Pharmaindustrie
Wissenschaftliche Angebote	Verbände
	Verlage

Ziele von Web-Auftritten im Gesundheitsbereich

Web-Auftritte im Gesundheitsbereich können die unterschiedlichsten Ziele verfolgen: Staatliche Einrichtungen betreiben Aufklärung; private Initiativen wie Patientenorganisationen und Selbsthilfegruppen wollen die Vernetzung von Betroffenen fördern, und Privatpersonen möchten mit der Veröffentlichung eigener Erfahrungen und Erkenntnisse anderen helfen. Interessierte aus der Wissenschaft möchten aktuelle Ergebnisse austauschen, Apotheken

³ Darstellung in alphabetischer Reihenfolge

wollen auf ihr Angebot aufmerksam machen und teilweise ihre Produkte auch online verkaufen. Arztpraxen stellen für einen Besuch in der Praxis vor- bzw. nachbereitende Informationen zur Verfügung, Krankenkassen wollen neue Mitglieder gewinnen. Und die Pharmaindustrie stellt ihre Produkte vor und bietet Informationen für Ärzte und Ärztinnen. Verbände wollen Öffentlichkeitsarbeit betreiben, Verlage wollen für den Verkauf von medizinischen Büchern und Zeitschriften werben oder Fachleuten Hintergrundinformationen zu ihren Publikationen anbieten. Daneben können noch zahlreiche andere Ziele verfolgt werden.⁴

Grundlegende Anforderungen an Web-Auftritte im Gesundheitsbereich

Die Gesundheitsseiten im Internet sind von unterschiedlichster Qualität und entziehen sich oft der staatlichen und fachlichen Kontrolle. Fachliche Informationen sind häufig nicht ausreichend überprüft und deshalb mit Vorsicht zu genießen.

Bei der Menge und inhaltlichen Vielfalt der Informationen im Internet ist es für ungeübte Nutzerinnen und Nutzer oft schwer zu erkennen, ob es sich bei einem Auftritt um ein unabhängiges, wissenschaftlich gesichertes Informationsangebot handelt. Mit der steigenden Zahl der Websites zu Gesundheitsthemen wurde es notwendig, Kriterien zu entwickeln, die die Seriosität der Angebote transparent machen bzw. gewährleisten. Deshalb gibt es international seit einigen Jahren von politischer, staatlicher und wissenschaftlicher Seite verschiedene Initiativen, die Empfehlungen und Richtlinien entwickelt haben, um die Erfordernisse seriöser, mit Gesundheitsinformationen befasster Websites zu definieren und Qualitätskriterien und Qualitätssiegel zu entwickeln. Sie sollen Nutzerinnen und Nutzern helfen, die Seriosität der Seite zu bewerten, aber auch die Anbieter zu einer freiwilligen Qualitätskontrolle bewegen. Über die Einführung europa- oder weltweit verpflichtender Qualitätssysteme wird weiterhin in den zuständigen Institutionen diskutiert. Die derzeit wichtigsten Initiativen für die Qualitätssicherung von Gesundheitsinformationen sind:

- Afgis (Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem)⁵
- HON (Health on the Net)⁶
- Medcircle (Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information)⁷
- Discern⁸

Bisher stimmen die zuständigen Gremien der EU, Afgis und HON, im Wesentlichen in den von Afgis formulierten so genannten Transparenzkriterien für Gesundheitswebseiten überein. Transparenz bezieht sich dabei auf

- Ziel, Zweck und Zielgruppe(n) der Information
- Autoren und Datenquellen sowie Aktualität der Daten
- Möglichkeit einer Rückmeldung seitens der Nutzerinnen und Nutzer
- Trennung von Werbung und redaktionellem Beitrag
- Finanzierung und Sponsoring
- Kooperationen und Vernetzung
- Datenverwendung und Datenschutz
- Zugänglichkeit (Die Informationsangebote müssen auf die Zielgruppe zugeschnitten sein und Barrierefreiheit und Nutzerfreundlichkeit gewährleisten.)
- Klarstellung, dass die Information keinesfalls einen Arztbesuch ersetzt
- Gewährleistung, dass weiterführende Links oder Downloads nur zu vertrauenswürdigen Personen oder Organisationen führen

⁴ vgl. auch Jelitto (2004h)

⁶ <http://www.hon.ch/HONcode/German>

⁸ <http://www.discern.de>

⁵ <http://www.afgis.de>

⁷ <http://www.medcircle.org>

Durch die Entwicklung und Einführung von Qualitätssiegeln wie Afgis, HON, Medcertain etc. wurde die Aufmerksamkeit auf das Thema Qualitätssicherung gelenkt, die Ansprüche an Transparenz und inhaltliche Qualität der Seiten stiegen. Viele Portale verfügen mittlerweile über entsprechende Qualitätssiegel. Ein Siegel bedeutet jedoch nicht Unabhängigkeit von Sponsoren und Produktwerbung und ist nicht gleichbedeutend mit unabhängiger, nicht-kommerzieller Gesundheitsinformation.

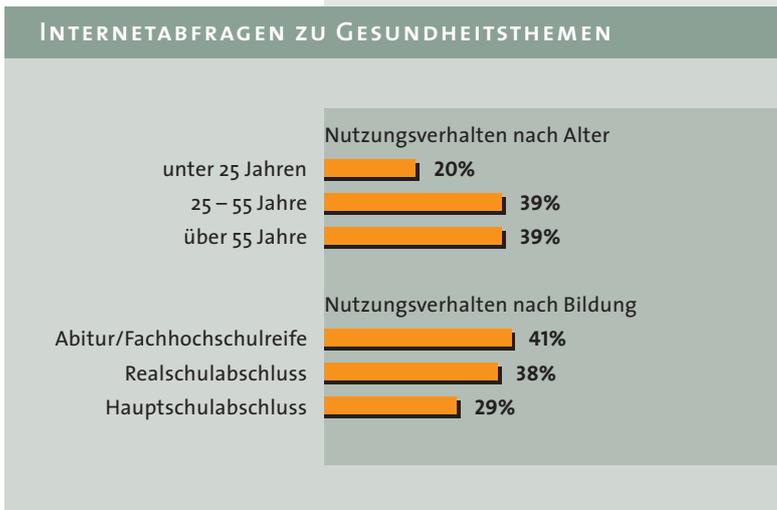
Beim Thema Gesundheit handelt es sich um ein kritisches Themenfeld, da falsche Informationen fatale Folgen haben können. Web-Auftritte im Gesundheitsbereich bedürfen daher einer besonders sorgfältigen Qualitätssicherung. Insbesondere für die Auswahl der Quellen sollten folgende Kriterien beachtet werden

- Wissenschaftliche Anerkennung von Autorinnen und Autoren, Organisationen und sonstigen Herausgebern von Daten- und Studienmaterial
- Bei Studien die Angemessenheit der Methode hinsichtlich Verlässlichkeit der Messergebnisse und Nachvollziehbarkeit der Schlussfolgerungen
- Aktualität der Quellen
- Überregionale Bedeutung der verwendeten Studien und Untersuchungen

Zudem sind bei Web-Auftritten im Gesundheitsbereich rechtliche Besonderheiten zu beachten. So ist der Online-Verkauf von Medikamenten in Deutschland rechtlich nur eingeschränkt möglich. Das Werbeverbot für Ärzte legt nahe, dass deren Web-Auftritte vor Freischaltung durch die zuständige Ärztekammer oder einen Rechtsanwalt geprüft werden sollten.

EXKURS **DAS INTERNET ALS QUELLE FÜR GESUNDHEITSINFORMATIONEN**

Das Internet hat in kurzer Zeit auch als Informationsquelle für Gesundheitsinformationen eine große Bedeutung erlangt. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes⁹ suchte in Deutschland im ersten Quartal 2003 gut ein Drittel der Nutzerinnen und Nutzer nach Informationen zu Gesundheit, Krankheiten oder Ernährung. Gut 21 Prozent suchten solche Informationen mindestens einmal pro Quartal, neun Prozent mindestens einmal monatlich und weitere vier Prozent jede Woche.



Der Anteil der 25- bis 54-Jährigen unter den Nutzern und Nutzerinnen, die im Netz nach Gesundheitsinformationen suchten, war mit 39 Prozent genauso hoch wie der Anteil der über 55-Jährigen. Unter den Jüngeren waren es dagegen nur 20 Prozent. Unterschiede gab es auch hinsichtlich des Bildungshintergrunds: 41 Prozent der Befragten mit Abitur oder Fachhochschulreife und 38 Prozent der Befragten mit Realschulabschluss informierten sich im Internet über Gesundheitsthemen; bei den Nutzerinnen und Nutzern mit Hauptschulabschluss waren es nur 29 Prozent.

⁹ Informationstechnologie in Haushalten – Ergebnisse einer Pilotstudie für das Jahr 2003, Statistisches Bundesamt Wiesbaden

2.3 KONZEPTION, ERSTELLUNG UND PFLEGE VON WEB-AUFTRITTEN

Es gibt verschiedene Formen von Webseiten, die hinsichtlich der Konzeption, Erstellung und Pflege unterschiedliche Anforderungen stellen. Zunächst ist zu unterscheiden, ob es sich um eine Zielpräsenz handelt, auf der die Nutzerinnen und Nutzer möglichst lange verweilen sollen, oder ob der Web-Auftritt eher als ein weiterleitendes Portal angelegt ist, das verschiedene Auftritte vernetzt.

Außerdem können Web-Auftritte noch nach dem Grad ihrer Komplexität unterschieden werden: Einfache Auftritte bieten statische Seiten mit wenigen Auswahlmöglichkeiten und einer leicht zu bedienenden Navigation. Komplexe Auftritte sind solche mit Datenbankanbindung, umfangreichen Aktions- und Interaktionsmöglichkeiten und verschiedenen Navigationsmöglichkeiten. Sie arbeiten oft mit Gebrauchsanweisungen, Hilfeseiten oder vorgeführten Beispielen (Tutorials).

Nach der Komplexität eines geplanten Web-Auftritts richtet sich auch die Produktionsweise. Bei der Eigenfertigung werden alle Bereiche wie Planung, technische Installation oder Inhaltserstellung im Hause bearbeitet, was in der Regel nur bei einfachen Auftritten möglich sein wird. Bei der Fremdfertigung werden alle Aufgaben extern vergeben. Es hat sich in der Praxis herausgestellt, dass eine Mischung beider Formen am sinnvollsten ist. Dann wird die Planung gemeinsam von externen Fachleuten und internen Mitarbeitern durchgeführt werden, die technische Umsetzung findet extern statt und die Inhalte werden im Hause erstellt und eingepflegt.

Die Arbeit an einem Web-Auftritt ist mit der Fertigstellung der Seiten noch nicht beendet. Die Inhalte müssen im Allgemeinen regelmäßig aktualisiert, zeitlich befristete Angebote nach Fristablauf entfernt werden. Eine umfangreichere Überarbeitung von Webseiten, sei es optisch, inhaltlich oder aufgrund technischer Umstellungen, wird als Relaunch bezeichnet.

2.4 INHALTE VON WEB-AUFTRITTEN

An die Inhalte eines Web-Auftritts können zahlreiche Anforderungen gestellt werden. Sie werden hier kurz aufgezählt.

Der Inhalt eines Web-Auftritts muss formell und sprachlich korrekt sein. Er muss aber auch den Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen. Daher kommt der Definition der Zielgruppe besondere Bedeutung zu. Bei der Aufbereitung von Informationen zu bestimmten Themen ist beispielsweise wichtig, ob sich das Angebot an Laien oder an Fachleute richtet. Auch die Unterschiedlichkeit (Diversität) innerhalb einer Zielgruppe, z. B. hinsichtlich Alter, Geschlecht, sexueller Orientierung usw. ist zu berücksichtigen. Einen erhöhten Aufwand bringt die Mehrsprachigkeit eines Web-Auftritts mit sich.¹⁰

Ein eigenständiges Profil des Web-Auftritts ist wichtig. Ziele des Profils sind ein hoher Wiedererkennungswert und – falls gewünscht – die langfristige Bindung von Nutzerinnen und Nutzern, ferner die Förderung des eigenen Images und die Abgrenzung von ähnlichen Angeboten. Dabei sollte das generelle Auftreten der Organisation (Corporate Design) erkennbar widerspiegelt werden.

AUS DEM GLOSSAR

Im Internet bezeichnet der Begriff **Navigation** das Zurechtfinden und die Bewegung von Nutzerinnen und Nutzern auf der Webseite.

KURZ ERKLÄRT

Als **Corporate Design** wird das visuelle Erscheinungsbild eines Unternehmens bezeichnet, das sich einheitlich in allen Kommunikations- und Werbemitteln wiederfindet, um einen Wiedererkennungseffekt zu gewährleisten.

¹⁰ Hier kann zwischen einer Übersetzung der Inhalte und einer Adaption unterschieden werden, bei der die Inhalte an die unterschiedlichen kulturspezifischen Anforderungen angepasst werden.

Wichtig ist, dass eine dem Medium angepasste Darstellung angeboten wird. Beispielsweise können Print-Dokumente nicht ohne Überarbeitung übernommen werden. Ergänzend zum Text können unterschiedliche Medientypen wie Bild, Bewegtbild, Töne und Musik eingesetzt werden (siehe Tabellen 2 und 3), um Informationen zu vermitteln.

Im Gegensatz zu einem Buch ist die Reihenfolge, in der die Inhalte eines Web-Auftritts betrachtet werden, nicht vorhersehbar. Daher muss die Informationsstruktur sorgfältig geplant und deutlich erkennbar dargestellt werden, zum Beispiel durch eine klare Navigationshilfe, eine Suchfunktion auf den Websites oder eine Übersichtsseite (Sitemap) zur Orientierung.

Tabelle 2: **Häufig verwendete Medientypen (Hauptelemente einer Webseite)**

Text	Bild
Teaser, Haupttext, Begleittext, Hilfetext	Bild, Grafik (z. B. Skizze, Zeichnung, Gemälde)
Gegliedertes Text <ul style="list-style-type: none"> • wissenschaftlich vs. umgangssprachlich • unterschiedliche Textsorten (Nachricht, Bericht, Interview, Reportage, Gedicht usw.) • Zitat • visualisiertes „Gesprochenes“ mit Gefühlsauszeichnungen wie Emoticons (z. B. Smilie) 	Computerbild, Computergrafik
Beschreibende Texte (z. B. Untertitel bei Bildern, Abbildungen, Tabellen etc.)	Diagramm
Tabelle	Dreidimensionale Konstruktion
Hyperlink	Hologramm
	Karte, Landkarte
	Collage
	Panoramabild, dreidimensionale Abbildung einer realen Ansicht (z. B. Quicktime-VR)
	Foto, Röntgenbild
	Symbol (Icon, Piktogramm, Gebärdensprache)
	Virtuelles Objekt

Tabelle 3: **Gezielt verwendete Medientypen (seltener verwendete Elemente einer Webseite)**

Bewegtbild	Akustische Medien
Animation (bewegtes Bild)	Verbale Information (z. B. Radiobeitrag)
Animierende Programme (Flash, Java Applets usw.)	Sprache (natürlich bzw. synthetisch erzeugt) <ul style="list-style-type: none"> • Gedicht • Gefühlsdarstellung • Gesang
Diashow	Musik
Gebärdendolmetscher-Video	Geräusche aus der Realität/Natur
Spiel	Künstliche Geräusche
Trickfilm (Knetfiguren, Scherenschnitte, Zeichentrick)	
Video, Film	
Virtuelle Welt (virtual reality)	

2.5 BAUSTEINE VON WEB-AUFTRITTEN

Web-Auftritte können sich aus einer Vielzahl von Bausteinen zusammensetzen. Einige dieser Komponenten finden sich bei nahezu allen Web-Auftritten und sollten bei der Konzeption eines Internet-Angebots unbedingt berücksichtigt werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Tabelle 4: Grundlegende Bausteine bei Web-Auftritten

Baustein	Erläuterung
Content	Inhalt, in verschiedenen Medientypen bereitgestellt
E-Mail	Angabe einer allgemeinen Adresse oder von themenspezifischen Adressen
FAQ	Frequently Asked Questions, eine Liste von häufig gestellten Fragen mit den dazugehörigen Antworten
Hilfe	Aufruf von (kontextbezogenen) Hilfetexten
Impressum	Rechtlich erforderliche Informationen zum Betreiber der Webseite mit den wichtigsten Angaben wie Adresse usw.
Lexikon/Glossar	Abkürzungen und Begriffe mit Erklärungen
Links	Interne Links verweisen auf Seiten innerhalb des Web-Auftrittes, externe auf andere Web-Auftritte.
Navigation	Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Menüleisten • aufklappbare Menüs • Navigationsbäume (nach dem Brotkrümel-Prinzip) • alphabetische Indizes • lineare Fortbewegungsmöglichkeiten • Sprungmarken innerhalb einer Seite • Hyperlinks im Text • Icons (verlinkte Symbole/Piktogramme) • Kataloge • spielerische Zugänge und • Übersichten über die Website (Site-Maps)
Suchfunktion	Eine Suche ist nach Stichworten oder einer frei formulierten Frage möglich. Auch können komplexere Abfragen, z. B. unter Auswahl eines Medientyps, durchgeführt werden. Durchsucht werden dabei Bereiche oder der ganze Web-Auftritt, Datenbanken oder das gesamte World Wide Web.

KURZ ERKLÄRT

Als **Brotkrümel- oder Breadcrumb-Navigation** werden Navigationselemente auf Webseiten bezeichnet, die den Pfad zur aktuellen Seite anzeigen und damit die Orientierung erleichtern.

Es gibt jedoch noch weitere Bausteine, die nicht bei allen Webseiten vorkommen. Sie sind in die drei Bereiche Information, Kommunikation und Interaktion unterteilt, wobei Überschneidungen möglich sind. In den nachfolgenden Tabellen 5 bis 7 sind diese Bausteine aufgelistet.

Tabelle 5: **Bausteine zur Verstärkung des Bereichs Information**

Baustein	Erläuterung
Aufzeichnung in einem Archiv	Aufzeichnungen von Chats oder live im Internet übertragenen Interviews oder Sendungen
Datenbank	Datenbanken können auch online abgefragt werden. Mit ihrer Hilfe können große Mengen an Informationen nach eigenen Wünschen zusammengestellt werden.
E-Journal	Nur online verfügbare Zeitschrift
E-Learning-Element	Didaktisch aufgebaute Lerneinheiten, teilweise mit abschließenden Online-Tests, ermöglichen das Lernen im Internet (Web-Based-Learning).
Live-Übertragung	Live-Streaming z. B. von Vorträgen im WWW
Newsletter	Kompakte aktuelle Informationen, die per E-Mail versendet werden
RSS-News/RSS-Feed	Nachrichten, die im „Rich-Site-Summary-Format“ im Abo bestellt und an die Nutzerinnen und Nutzer verschickt werden können
Webcam	Beobachtung besonderer Ereignisse wie Operationen oder Sportveranstaltungen
Weblog	Offene Angebote für Nachrichten oder Kurzinformationen mit persönlicher Note und Tagebuchcharakter

Tabelle 6: **Bausteine zur Ermöglichung von Kommunikation**

Baustein	Erläuterung
Chat	Schriftlicher Live-Austausch; besonders sinnvoll, wenn zu bestimmten Zeiten mit Expertinnen und Experten durchgeführt; Chats können moderiert oder unmoderiert angeboten werden.
Mailingliste	Thematischer Austausch per E-Mail. Der E-Mail-Verkehr kann auf den Webseiten gespeichert werden.
Online-Beratung	Beratung per Chat, geschütztem Forum, Online-Telefongespräch oder Videokonferenz
Online-Telefonat	Telefonieren per WWW
Online-Veranstaltungen	Online-Seminare, -Tagungen, -Vorträge ergänzen oder ersetzen reale Treffen
Umfrage	Online-Umfragen von einfachen interaktiven Abstimmungen zum Einfangen eines Stimmungsbildes bis hin zu umfangreichen empirischen Befragungen zu Forschungszwecken
Videokonferenz	Live-Kommunikation mit Bild- und Tonübertragung; kann auch um die gleichzeitige, gemeinsame Bearbeitung eines Dokumentes ergänzt werden

Tabelle 7: Bausteine zur Schaffung von Interaktionsmöglichkeiten

Baustein	Erläuterung
Adaptiver Web-Auftritt	Informationsangebot, das sich dem Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer anpasst
Datenbank	Online-Abfrage von Daten, wodurch große Mengen an Informationen nach Wünschen der Kundschaft zusammengestellt werden
Download	Digitale Schriftstücke, Formulare zur rechtskräftigen Unterschrift, Software wie Kalorienkalkulatoren oder Spiele zum Speichern auf dem eigenen Computer
E-Learning-Element	Didaktisch aufgebaute Lerneinheiten, teilweise mit abschließenden Online-Tests, ermöglichen das Lernen im Internet (Web-Based-Learning).
Editierbarer Bereich	Vom Besucher änderbare Bereiche ¹¹ , in denen fremde Texte geändert oder eigene Texte, Dateien und Bilder gespeichert werden können
Formular	Anfragen oder Bestellungen zur Online-Abwicklung; Formulare können überprüfen, ob alle relevanten Daten eingetragen sind. Bei der Abfrage ist zu beachten, dass aus Datenschutzgründen so wenige Daten wie möglich, aber so viele wie nötig, abgefragt werden.
Online-Rechner	Software z. B. zum Errechnen des Body Mass Index (BMI)
Online-Shopping	Einkaufssysteme, zum Teil mit Warenkorb
Online-Spiel	Thematisch informierende oder unterhaltende Spiele
Personalisierbarer Web-Auftritt	Ermöglichung einer persönlichen, angepassten Startseite bzw. eines personalisierten Web-Auftritts durch verschiedene Einstellmöglichkeiten
Postkarte	Versand von E-Cards
Virtuelle Realität	Dreidimensionale Welten, in denen sich die Besucherinnen und Besucher bewegen können

2.6 TECHNISCHE ASPEKTE

Bei den technischen Aspekten ist zu unterscheiden zwischen den Bereichen Hardware und Software.

Bei der Hardware kann zwischen der Einrichtung einer eigenen Hardware-Architektur und der Anmietung eines Angebotes unterschieden werden. Bei der ersten Variante werden ein oder mehrere Computer als Server vor Ort eingesetzt, die mit einer Standleitung an das Internet angeschlossen sind. In der Regel werden jedoch externe Computer oder virtuelle Server gemietet. Bei der Qualitätssicherung ist hier u. a. zu prüfen, ob die Ausstattung ausreicht, um die Anzahl der erwarteten Zugriffe zu verkraften, ob die notwendige schnelle Erreichbarkeit gesichert wird und wie hoch die Ausfallsicherheit ist.

AUS DEM GLOSSAR

Ein Internet-**Server** ist ein Rechner, auf dem Internet-Angebote betrieben werden. Externe Rechner können eine bestimmte Seite anfordern, die der Server ihnen dann liefert.

¹¹ So sind bei der Enzyklopädie Wikipedia Webseiteninhalte veränderbar: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hauptseite>

AUS DEM GLOSSAR

HTML steht für Hypertext Markup Language und bezeichnet eine Sprache zur Strukturierung von Inhalten wie Text, Bilder und Links. Praktisch jede Seite im WWW liegt im HTML-Format vor.

Die Abkürzung **XML** steht für Extensible Markup Language („erweiterbare Auszeichnungssprache“) und ist ein Standard zur Definition von beliebigen, in ihrer Grundstruktur jedoch stark verwandten Auszeichnungssprachen. Diese dienen der Beschreibung von Daten, z. B. der Beschreibung einer Wortgruppe als Überschrift eines Texts.

AUS DEM GLOSSAR

Metatags sind Informationen im Kopfteil einer Webseite, welche die Auffindbarkeit in Suchmaschinen steigern.

KURZ ERKLÄRT

Beteiligte eines Web-Auftritts sind alle Personen, die an der Entwicklung und Betreuung des Auftritts beteiligt sind.

Auf dem Server laufen zahlreiche Software-Produkte. Dazu gehören das Betriebssystem, die Server-Software und Ergänzungen zur Server-Software (Plug-Ins, die es z. B. ermöglichen, bestimmte Multimedia-Formate anzubieten). Hinzu kommen teilweise spezielle Software-Komponenten wie Datenbanken oder automatisierte Skripte. Teilweise ist eine Verknüpfung mit anderen Software-Systemen wie z. B. von Adressverwaltungen nötig. Beim Online-Handel ist ggf. die Einbettung in eine bereits existierende Software-Umgebung durchzuführen. Im Rahmen der Qualitätssicherung sind hier u. a. das Zusammenspiel der verschiedenen Software-Produkte und die Belastbarkeit zu prüfen.

Webseiten können statisch als HTML- oder XML-Seiten aufgebaut sein, dynamisch beim Zugriff aus einer Datenbank erzeugt werden oder aus einer Mischung beider Varianten bestehen.

Zur Software-Technik gehören auch die Oberflächengestaltung (sogenanntes Interface-Design) und das Navigationsangebot. Die Oberflächengestaltung sollte sorgfältig geplant und einheitlich angewandt werden, sodass der Web-Auftritt einen durchgängigen Stil hat. Wenn vorhanden, sollte das Corporate Design der Organisation berücksichtigt werden.

Die Navigation sollte einfach nutzbar und schnell zu erfassen sein und den Standards entsprechen. Sinnvoll ist das Angebot verschiedener Navigationsmöglichkeiten in einem Auftritt, um den unterschiedlichen Vorlieben der Nutzerinnen und Nutzer entgegenzukommen. Eine Suchfunktion ist bei umfangreicheren Seiten sinnvoll. Evaluationen können die Qualität der Navigation, aber auch die Funktionalität von Navigationselementen bewerten.

Weitere technische Aspekte sind die Sicherstellung der Gebrauchstauglichkeit (Usability), die Umsetzung von Barrierefreiheit (Accessibility, Zugriffsmöglichkeiten für Menschen mit Behinderungen) und die Suchmaschinenoptimierung (z. B. durch Verwendung von Metatags), damit der Web-Auftritt leicht zu finden ist.

2.7 PERSONALEINSATZ

Am Lebenszyklus eines Web-Auftritts sind zahlreiche Personen beteiligt. Dabei ist zwischen Auftraggeberin bzw. Auftraggeber, Beteiligten und Betroffenen zu unterscheiden. Der Auftrag zur Entwicklung des Web-Auftritts kann von einer einzelnen Person, einer Gruppe von Personen oder auch einer Organisation erteilt werden.

Zahlreiche Fachkräfte aus unterschiedlichen Berufsgruppen können an der Planung, Erstellung und Beschaffung von Materialien und der Realisierung von Web-Auftritten mitarbeiten. Tabelle 8 gibt einen Überblick über die Aufgaben, für die entsprechende Expertinnen und Experten benötigt werden.

Tabelle 8: **Fachbereiche und Fachkräfte, die bei der Entwicklung von Web-Auftritten berücksichtigt werden müssen**

Phase der Planung	Phase der Materialbeschaffung	Phase der Realisierung
Projektleitung Planung	Projektleitung Inhalt	Projektleitung Produktion
Internet-Expertinnen und -Experten	Redaktion	Programmierung
Wissenschaftliche Begleitung	Recherche	Content-Management
Hardware	Texterstellung und Textaufbereitung	Erstellung von Datenbanken
Software	Drehbuch	Screen-Design
Didaktik	Film/Video Fotografie Musik Sprecherinnen und Sprecher Rechtsberatung	Interface-Design Animationsdesign Digitalisierung Technischer Support

Als Betroffene des Web-Auftritts werden alle Personen bezeichnet, die in der Einsatzphase mit dem Web-Auftritt arbeiten oder ihn benutzen. Neben der Zielgruppe, also den Personen, die mit dem Web-Auftritt angesprochen werden sollen, sind zahlreiche andere Personengruppen betroffen (s. Tabelle 9). Die Betroffenen stellen unterschiedliche Anforderungen und Wünsche an einen Web-Auftritt, die im Vorfeld zu erfassen und umzusetzen sind. Die Projektleitung muss in den verschiedenen Phasen die Ansprüche und Aufgaben aller Beteiligten und Betroffenen koordinieren und gewichten.

KURZ ERKLÄRT

Betroffene eines Web-Auftritts sind neben den unmittelbar beteiligten Personen die Auftraggeberinnen und Auftraggeber sowie alle Nutznießenden des Auftritts.

Tabelle 9: **Betroffene in der Einsatzphase**

Betroffene	Erläuterung
Personen aus der Zielgruppe	Mögliche Nutzerinnen und Nutzer, z. B. Schulkinder und Jugendliche, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, potenzielle Kundschaft, Beschäftigte der Auftraggebenden, Forschende usw.
Allgemeine Nutzerinnen und Nutzer	Personen, die nicht aus der Zielgruppe stammen
Gäste	Bei Web-Auftritten mit teilweise durch ein Passwort geschützten Bereichen kann ein Gastzugang einen ersten Einblick vermitteln.
Auftraggeberin/ Auftraggeber	Erwarten Rückmeldungen über Erfolg oder Misserfolg
Administratorinnen/ Administratoren	Betreuung des Servers und die Installation neuer Software-Versionen
Inhaltspflegende	Aktualisieren bzw. Ergänzen des Inhalts
Betreuungspersonal	Beantwortung von E-Mails und Bearbeitung Verbesserungshinweise
Moderatorinnen und Moderatoren	Bei Bausteinen wie Diskussionsforen ist eine Moderation nötig, um negative Beiträge herauszufiltern und Diskussionen am Laufen zu halten.
Technischer Support	Beratungen für Nutzerinnen und Nutzer bei Problemen
Programmiererinnen und Programmierer	Entwicklung neuer Versionen der Server-Software oder weiterer Bausteine
Betreuerinnen und Betreuer des Web-Auftritts	Aktualisierungen der Grafik und teilweise Inhalte, Beheben von Fehlern und Rechteverwaltung
Evaluationsteam	Durchführung von ständiger oder stichprobenhafter Kontrolle, z. B. durch Usability-Tests oder E-Mail-Auswertung
Presse	Berichterstattung über die Organisation/das Unternehmen oder deren Web-Auftritt
Finanziers	Falls abweichend von der Auftraggeberin oder dem Auftraggeber, möchten sie wissen, ob sie ihr Geld gut angelegt haben und Informationen zu weiteren Investitionen erhalten.

2.8 ORGANISATIONSEINBETTUNG

Bei Organisationen, die einen Web-Auftritt erstellen, finden zahlreiche alltägliche Arbeitsprozesse statt. Das Internet-Angebot kann dabei Entlastungen bringen, indem es z. B. die interne Kommunikation erleichtert. Es entstehen aber auch neue Anforderungen an bestehende Prozesse, z. B. bei dem Versand von Informationsmaterial. Häufig sind auch neue Arbeitsabläufe zu organisieren, wie die Beantwortung von Anfragen per E-Mail oder die Kommunikation in Foren und nicht zuletzt die beständige Weiterentwicklung und Pflege des Web-Auftritts. Bei der Planung ist also zu berücksichtigen, wie der Web-Auftritt in einer Organisation verankert werden soll und wie das Wechselspiel zwischen den Prozessen aussieht. Auch ist zu prüfen, welche Ressourcen wie z. B. Finanzen, inhaltliche Expertise oder Zeit vorhanden sind.

Auch der Marketing-Mix und die Öffentlichkeitsarbeit spielen eine Rolle. So müssen das Corporate Design, Werbemaßnahmen und sonstige Aspekte der Außendarstellung einer Institution mit dem Web-Auftritt abgestimmt und vernetzt werden.

2.9 RECHT

Bei Web-Auftritten sind zahlreiche rechtliche Fragen im Vorfeld bzw. im Verlauf der Entwicklung zu klären.¹² Die wesentlichen Felder sind¹³:

- Datenschutzrecht
- Urheberrecht
- Namens- und Markenrecht
- Handelsrecht
- Werberecht
- Haftung

Das Datenschutzrecht verpflichtet jede Person, die eine Website betreibt, die Abfrage persönlicher Daten von Nutzerinnen und Nutzern auf das unbedingt Notwendige zu beschränken und diese Daten vor missbräuchlicher Verwendung zu schützen. Zu den Datenschutzbestimmungen gehört auch die Informationspflicht, den Anbieter oder die Anbieterin klar erkennbar z. B. in Form eines Impressums darzustellen. Bei der Erstellung und Zusammenstellung der Inhalte ist das Urheberrecht zu beachten. Dazu gehören auch die Rechte an verwendeten Materialien, Medien und Designs. Das Namens- und Markenrecht spielt beim Erwerb und der Anmeldung eines Domain-Namens eine Rolle. Beim Verkauf von Produkten, Dienstleistungen und Informationen werden häufig allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) mit vorformulierten Vertragsbedingungen eingesetzt. Sie sind leicht auffindbar im Web-Auftritt zu verankern. Außerdem sind die Regelungen des Fernabsatzgesetzes zu berücksichtigen. Online-Werbung für Produkte und Dienstleistungen unterliegt zudem den Bestimmungen des Werberechts. Des Weiteren haften Anbieterinnen und Anbieter von Web-Auftritten für die Richtigkeit der angebotenen Inhalte; dies ist gerade bei Web-Auftritten im Gesundheitswesen von besonderer Bedeutung.

2.10 STANDARDS

Es existieren zahlreiche offizielle standardisierte Regelwerke für den Bereich der Software-Entwicklung. Hinzu kommen Kriterienkataloge, die gesammelte Hinweise und Kriterien aus der Praxis anbieten. Aus diesen verschiedenen Regelwerken lassen sich zahlreiche Ansprüche an die Planung, die Entwicklung und an den Web-Auftritt selbst ableiten. Die Software-Entwicklung hinkt diesen Ansprüchen jedoch in vielen Punkten noch hinterher.

Der Entwicklungsprozess einer Website kann wie alle Projekte der Informationstechnologie einem Qualitätsmanagement nach ISO 9000 unterzogen werden, um eine höhere Qualität sicherzustellen. Beim Web-Auftritt an sich sind die Qualitätskriterien der Software-Qualität nach EN ISO 9241 zu berücksichtigen. Software wie auch Web-Auftritte sollen demnach folgenden Anforderungen genügen:

KURZ ERKLÄRT

Als **Corporate Design** wird das visuelle Erscheinungsbild eines Unternehmens bezeichnet, das sich einheitlich in allen Kommunikations- und Werbemitteln wiederfindet, um einen Wiedererkennungseffekt zu gewährleisten

AUS DEM GLOSSAR

Eine **Domain** bildet eine weltweit eindeutige Adresse einer Webseite, wie zum Beispiel bzga.de. Darin enthalten ist in der Regel die Landeskennzeichnung („de“ für Deutschland) oder die Kennzeichnung von Institutionen („org“ für Organisationen).

¹² Links zu den wichtigsten Gesetzen und Verordnungen finden Sie bei Jelitto (2004d), Links mit Hinweisen zur Anwendung der Gesetze in der Praxis bei Jelitto (2004e).

¹³ Laut Hoeren (2004)

- Aufgabenangemessenheit
- Selbstbeschreibungsfähigkeit
- Steuerbarkeit
- Erwartungskonformität
- Fehlertoleranz
- Individualisierbarkeit
- Lernförderlichkeit

Es gibt zahlreiche Kriterienkataloge, Guidelines und Checklisten¹⁴, in denen entsprechende Praxiserfahrungen zusammengestellt sind.

Neben festgehaltenen Regeln gibt es noch den sogenannten „Stand der Technik“. Bei der Entwicklung von Web-Auftritten bezeichnet dieser Begriff Maßnahmen und Vorgehensweisen sowie deren Folgen, die sich im Laufe der Zeit als praktisch herausgestellt haben und von anderen übernommen wurden. Dabei kommt das Wissen von Fachleuten zur Anwendung, das sich im Laufe der Zeit wandelt. Ein Beispiel ist die Forderung, dass das Logo eines Web-Auftritts immer mit der Startseite verknüpft sein soll, wie es bei vielen Auftritten der Fall ist.

2.11 PROJEKTMANAGEMENT

Je umfassender und komplexer ein geplanter Web-Auftritt ist, umso schwieriger wird es, den Überblick über alle notwendigen Prozesse zu bewahren, die mit der Entwicklung, Realisierung und Qualitätssicherung des Angebots verbunden sind. Dem Projektmanagement kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Ein eindrucksvolles Beispiel für die Umsetzung eines solchen Vorhabens ist das Projekt BundOnline. Es wurde im Jahre 2000 von der Bundesregierung initiiert mit dem Ziel, bis zum Jahre 2005 376 Dienstleistungen von rund 100 Bundesbehörden online zur Verfügung zu stellen. Im Sommer 2005 war dieses Ziel erreicht; seither wird das Angebot kontinuierlich erweitert.

Dass der Zeitplan eingehalten wurde und die Umsetzung gelungen ist, ist der Koordinierungs- und Beratungsstelle für Informationstechnik in der Bundesverwaltung (KBSt)¹⁵ zu verdanken. Sie kümmert sich um die Vernetzung und Kooperation der einzelnen Behörden und stellt ihnen umfangreiche Materialien zur Verfügung, die es ihnen ermöglichen, ihre jeweiligen Dienstleistungen „internetfähig“ zu machen und in das Gesamtkonzept einzugliedern. Diese Materialien stehen in der Wissensdatenbank „Projektmanagement BundOnline“ nicht nur den Bundesbehörden, sondern auch der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung.¹⁶ Dazu gehören insbesondere Informationen zu den Themen

- Projektplanung
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Technische Standards
- Methoden und Werkzeuge
- Dokumentation

¹⁴ Als Beispiele können hier genannt werden: Katalog für bürgerfreundliche und sichere Web-Auftritte des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (2004), Qualität in kulturellen Web-Auftritten der Minerva Working Group 5 (2003) und der Praxisleitfaden für Museen bei Weidner (2002).

Die Beteiligten am aktionsforum gesundheitsinformationssystem (afgis) e.V. arbeiten an Qualitätskriterien für Gesundheitsinformationen im Internet: afgis (2006).

¹⁵ <http://www.kbst.bund.de>

¹⁶ http://www.kbst.bund.de/cln_006/nn_836958/Content/Egov/Pm/pm.html__nnn=true

Nicht jedes Internet-Projekt bedarf einer so detaillierten Planung und Absicherung wie BundOnline. Aber die vielen Handbücher, Leitfäden, Checklisten und Formulare, die in der Wissensdatenbank online abrufbar sind, können auch bei kleineren Vorhaben hilfreich sein.

EXKURS BARRIEREFREIHEIT UND BITV

Die Nutzerinnen und Nutzer des Internets spiegeln inzwischen die durchschnittliche Bevölkerung wider. Das bedeutet, dass Personen mit unterschiedlichem Bildungshintergrund, unterschiedlicher Internet-Erfahrung sowie variierender körperlicher und geistiger Beeinträchtigung grundsätzlich Zugang zur Nutzung von Web-Auftritten ermöglicht werden muss. Barrierefreie Web-Auftritte sollen dafür sorgen, dass möglichst viele Interessierte ohne Probleme die Webseiten und ihre Inhalte benutzen können.

In Deutschland gibt es über 6,5 Millionen Schwerbehinderte.¹⁷ Etwa 10 Prozent aller Männer sind rot-grün-blind. Und viele Menschen, besonders ältere, haben Probleme mit zu geringen Farb- und Helligkeitskontrasten. Mitunter wird die Auffassung vertreten, dass die teilweise mit Mehraufwand verbundene Gewährleistung von Barrierefreiheit nur behinderten Menschen zugutekommt. Tatsächlich profitieren davon jedoch weit mehr Menschen. Barrierefrei gestaltete Webseiten erlauben es beispielsweise Blinden, sich die Inhalte mit geeigneter Software vorlesen zu lassen. Solche Webseiten ermöglichen aber zugleich auch Analphabeten einen Zugang zu den Informationen. Und von einer guten Navigation, kontrastreicher Darstellung und einfach formulierten Texten profitieren in der Regel alle Menschen.

In den USA gibt es schon seit den 70er-Jahren gesetzliche Grundlagen, die dafür sorgen, dass staatlich finanzierte Informationsangebote allen Interessierten zugänglich gemacht werden müssen.¹⁸ Die Gleichstellung behinderter Menschen ist in Deutschland gesetzlich geregelt durch

- das Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)¹⁹ und
- die Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung (BITV).²⁰

Diese Regelungen verpflichten staatliche Einrichtungen dazu, ihre Web-Auftritte barrierefrei zu gestalten und so den Zugang zu den Seiten für möglichst viele Menschen zu ermöglichen. Neben den gesetzlichen Vorschriften gibt es auch die Web Content Accessibility Guidelines²¹ des Internet-Gremiums W3C, das weitere Hinweise für eine barrierefreie Umsetzung von Webseiten liefert.

Die BITV bietet mit zahlreichen Kriterien Grundlagen für die Planung und Evaluation bestehender Web-Auftritte, aber keine genauen Handlungsempfehlungen. Im Internet gibt es jedoch inzwischen zahlreiche Informationsangebote zur Umsetzung von Barrierefreiheit.²² Wenn sie von Anfang an mit eingeplant wird, ist Barrierefreiheit bei einem Web-Auftritt ohne oder mit nur geringem Mehraufwand realisierbar.

¹⁷ <http://www.destatis.de/basis/d/solei/soleiq27.php>

¹⁸ <http://section508.gov/>

¹⁹ Gesetzestext unter: Beauftragter der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen (2002)

²⁰ Siehe die Verwaltungsverordnung beim Bundesministerium des Inneren (2002), es existieren auch Umsetzungen auf der Länderebene, siehe Land Nordrhein-Westfalen (2004).

²¹ <http://www.w3.org/WAI/>, <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505/>

Eine überarbeitete Version wird zur Zeit diskutiert <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>

²² <http://www.barrierefreies-webdesign.de/>

<http://www.biene-award.de/award/kriterien>

<http://www.webforall.info/html/deutsch/empfehlungen.php>

<http://aktuell.de.selfhtml.org/artikel/design/barrierefrei/>

2.12 LEBENSZYKLUSMODELL FÜR WEB-AUFTRITTE

Der Prozess der Entwicklung und des Einsatzes eines Web-Auftrittes lässt sich auch als Lebenszyklus betrachten. Diese Betrachtungsweise hilft bei der Planung von Evaluationen in den unterschiedlichen Zeitphasen (preformativ, formativ und summativ), aber auch bei der Bestimmung der Evaluationsobjekte, die sich im Laufe der Zeit wandeln.

In der Software-Entwicklung gibt es unterschiedliche Einteilungen des Lebenszyklus. Um einen möglichst vollständigen Überblick zu gewährleisten, wird im Folgenden sehr kleinteilig vorgegangen – es wird eine vereinfachte Aufteilung in dreizehn Phasen vorgenommen.²³

In der Praxis können einzelne Phasen parallel auftreten oder auch entfallen. Zu beachten ist aber, dass jede Phase ihre eigene Qualitätssicherung bzw. Evaluation erfordern kann. Wegen der Vorlaufzeiten und im Interesse einer höheren Akzeptanz bei den Beteiligten sind diese Maßnahmen von Anfang an fest einzuplanen. Die folgende Tabelle zeigt, welche Aufgaben in den einzelnen Phasen anstehen.

Tabelle 10: **Aufgaben während des Lebenszyklus eines Web-Auftritts**

Phase	Aufgaben
Vorlauf	<ul style="list-style-type: none"> ■ Festlegung des Ausgangspunktes ■ Situationsanalyse (Wichtigkeit des Themas) ■ Bedarfsermittlung ■ Prüfung des Vorhabens ■ Entscheidung für einen Web-Auftritt ■ Projektskizze anfertigen ■ Planen bzw. Beantragen der Finanzierung
Ermittlung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sammeln der Planungsgrundlagen ■ Analyse vergleichbarer Auftritte ■ Analyse der Rahmenbedingungen ■ Feststellung des inhaltlich aktuellen Wissensstandes ■ Feststellung vorhandener interner Erfahrungen und zeitlicher Ressourcen des Personals, Gelder, Materialien und Texte ■ Ggf. Durchführung von Fortbildungen ■ Übersicht über Bezugsquellen ■ Sammeln von Hintergrundinformationen zur Erstellung eines Web-Auftrittes ■ Ermittlung von möglichen Beteiligten
Planung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ableiten der Anforderungen und Festlegen der Ziele ■ Definition der Zielgruppen und Betroffenen, Entwicklung von Benutzermodellen und Feststellen der Ansprüche ■ Überprüfung der Internet-Nutzung durch die Zielgruppe ■ Definition der Aufgabenstellungen ■ Definieren der Anforderungen von der bzw. an die Auftraggeberseite ■ Planen der Inhalte
Fortsetzung auf Seite 27	

²³ vgl. hierzu auch die Wissensdatenbank des Projekts ‚BundOnline‘ der Bundesregierung. Unter http://www.kbst.bund.de/cln_046/nn_839180/Content/Egov/Pm/Phasen/phasen.html__nnn=true finden sich hilfreiche Anregungen und Formblätter.

Phase	Aufgaben
Fortsetzung von Seite 26	
Planung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Planen der Aufgaben (Materialerstellung, Programmierung, Design, Integration des Materials, Miteinbezug der Betroffenen, Evaluation) und Festlegen der Aufgaben im Pflichtenheft ■ Arbeitsschritte planen ■ Aufgaben verteilen ■ Pflegekonzept erstellen ■ Beginn Erstellung Redaktionshandbuch
Beschaffung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mediale Bausteine (Fotos, Videos usw.) und Texte erstellen, erstellen lassen oder einkaufen ■ Nutzungsrechte klären
Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufbereitung der Materialien für den digitalen Einsatz ■ Entwicklung und Installation von Software ■ Gestaltung von Design und Navigation ■ Einbau der Materialien ■ Test des Zusammenspiels
Installation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Installation des Web-Auftrittes auf dem Einsatz-Server
Serverbasierte Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Behebung von Problemen auf dem neuen Server ■ Tests aus dem Internet heraus
Fertigstellung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schulungen durchführen ■ Übergabe durch externe Beteiligte ■ Server für die Öffentlichkeit freischalten
Nachbesserung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Probleme beheben, die beim täglichen Einsatz unter Last und unterschiedlichen Ansprüchen entstehen
Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressearbeit ■ Rückverlinkungen anfragen ■ Ankündigung in Diskussionsforen und Mailinglisten ■ Anmeldung in Suchmaschinen und Katalogen ■ Ggf. Metatags und Webseiten optimieren
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktuelle Informationen anbieten ■ Neue Erkenntnisse einarbeiten ■ Evaluationsergebnisse aus der Einsatzphase berücksichtigen ■ E-Mails beantworten ■ Moderationen durchführen ■ Ggf. nach einiger Zeit Relaunch durchführen
Deinstallation/ Statisches Einfrieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Insbesondere bei Projekten kann der Web-Auftritt zu einem bestimmten Zeitpunkt eingefroren oder ganz vom Netz genommen werden.
Rückschau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rückblick durchführen, um Erfahrungen zu reflektieren, aufzubereiten, für die Zukunft verwendbar zu machen und zu publizieren



3

GRUNDLAGEN DER EVALUATION UND QUALITÄTSSICHERUNG

Nachdem im letzten Kapitel das Evaluationsobjekt Web-Auftritt vorgestellt wurde, ist die Evaluation bzw. Qualitätssicherung selbst das Thema der folgenden Ausführungen. Im Anschluss an eine Begriffsdefinition wird die Bedeutung von Evaluation als Maßnahme der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen dargelegt. Es wird auf die unterschiedlichen Zwecke, die mit einer Evaluation verfolgt werden können, und auf die einzelnen Arbeitsschritte im Evaluationsprozess eingegangen. Des Weiteren stellt dieses Kapitel verschiedene Typen von Evaluation sowie Standards, Erhebungsmethoden und Bewertungskriterien vor. Abschließend werden die personellen, zeitlichen und finanziellen Rahmenbedingungen für Evaluationen kurz angerissen.

3.1 DEFINITION EVALUATION

KURZ ERKLÄRT

Evaluation als Maßnahme der Qualitätssicherung ist die Bewertung eines Projekts oder Produkts mit dem Ziel, seinen Erfolg zu messen und/oder Optimierungsbedarf zu ermitteln.

KURZ ERKLÄRT

Qualitätssicherung umfasst alle Maßnahmen, welche die (Weiter-)Entwicklung eines Projekts oder Produkts begleiten, um seine Qualität zu gewährleisten oder zu verbessern.

Es gibt zahlreiche Definitionen für den Begriff Evaluation. In dieser Expertise wird Evaluation als Prozess zur Bewertung eines Objektes verstanden.²⁴ Im Gegensatz zur Sozialforschung, die wertfrei ist, geht es bei Evaluationen im Kern um Bewertungen. Diese können positiv, neutral oder negativ ausfallen. Evaluationen dienen dazu, Projekte sinnvoll zu planen, erfolgreich zu realisieren und die Ergebnisse zu überprüfen.

Qualitätsmanagement begleitet ein Produkt von der ersten Idee bis zum Einsatz oder bis zur Ausmusterung. Dabei können unterschiedliche Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchgeführt werden, bei denen unterschiedliche Aspekte eines Evaluationsobjektes im Blickpunkt stehen. Sie werden in dieser Expertise als Teilprozesse der Gesamt-Evaluation betrachtet. Hauptzwecke der Evaluation sind das Aufzeigen von Verbesserungsmöglichkeiten und die Vorbereitung von Entscheidungen aufgrund vorher festgelegter Bewertungskriterien. Dabei sind die Wünsche der Auftraggeberin oder des Auftraggebers der Evaluationen zu berücksichtigen. Evaluationen orientieren sich an unterschiedlichen Interessen, beachten das Evaluationsumfeld und sind oft sehr speziell, d. h., dass die Ergebnisse nicht verallgemeinerbar sind. In Deutschland wurde der Begriff Evaluation Ende der 1960er-Jahre aus der amerikanischen Tradition übernommen. Er bezog sich zunächst auf die Bewertung der Arbeit von Bildungsinstitutionen, wurde aber im Laufe der Zeit auf weitere Handlungsfelder ausgedehnt. Bestrebungen zu einer Professionalisierung von Evaluationen spiegeln sich in der Gründung der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) im Jahre 1997 wider. Die Gesellschaft hat im Jahre 2001 Standards für Evaluationen und 2004 Empfehlungen für die Aus- und Weiterbildung im Bereich Evaluation veröffentlicht.

3.2 EVALUATION IM GESUNDHEITSBEREICH

Evaluationen werden im Gesundheitsbereich in verschiedenen Gebieten durchgeführt. Dazu gehören z. B.:

- Projekt- und Programmevaluation²⁵ von Regierungsvorhaben, z. B. die Auswirkungen einer Gesundheitsreform
- Bildungsarbeit im Gesundheitsbereich²⁶, z. B. Projekte zu gesunder Lebensweise, betrieblicher Gesundheitsförderung usw.
- Informationsangebote von Behörden, z. B. der BZgA²⁷

Bei der Deutschen Gesellschaft für Evaluation gibt es einen Arbeitskreis zum Gesundheitswesen, der die Vernetzung in diesem Bereich fördern will. Auch in Lehrbüchern wird der Aspekt der Evaluation behandelt.²⁸

3.3 ZWECK EINER EVALUATION

Evaluationen können unterschiedliche Ziele verfolgen, die von den Zielen beim Evaluationsobjekt selbst zu unterscheiden sind. Um die Unterscheidung deutlich zu machen, wird hier im Zusammenhang mit Evaluationen von Zwecken gesprochen.

²⁴ Verschiedene Definitionen finden Sie bei Baumgartner (1999), Jelitto (2004a) und Stockmann (2004).

²⁵ Bundesamt für Gesundheit (1997), Wittmann, Nübling und Schmidt (2002)

²⁶ Christiansen (1999)

²⁷ BZgA (2002)

²⁸ Schwarzer (1997)

Evaluationen können eine Erkenntnis-, Kontroll-, Dialog- und Legitimitätsfunktion erfüllen: ²⁹

- Erkenntnisse dienen dazu, Entscheidungen aufgrund von bewerteten Daten vorzunehmen, z. B. zu prüfen, welche Verbesserungen durchzuführen sind.
- Evaluationen können dazu dienen, kontrollierend direkt oder indirekt die Beiträge der Beteiligten auf Qualität bzw. Quantität zu prüfen.
- Der Evaluationsprozess und seine Ergebnisse können zu einer besseren Kommunikation aller Beteiligten beim Entstehungsprozess und der Weiterentwicklung eines Web-Auftritts beitragen.
- Evaluationen können auch Argumente liefern, die die Legitimität der Erstellung eines Web-Auftritts untermauern bzw. ihren Erfolg bestätigen.

3.4 BEWERTUNG VON GÜTE, NUTZEN UND ZUGÄNGLICHKEIT EINES WEB-AUFTRITTS

Wissenschaftliche Forschungsergebnisse und Erkenntnisse aus der Marktforschung zeigen, wie die Nutzerinnen und Nutzer bei der Informationsbeschaffung im Internet vorgehen und, wichtiger noch, wie sie vorgehen wollen. Diese Erkenntnisse sind bei der Bewertung eines Web-Auftritts zu berücksichtigen. Dabei müssen verschiedene Kriterien in den Blick genommen werden, zum Beispiel die Güte, der Nutzen und die Zugänglichkeit des Web-Auftritts.

Im Vordergrund der Bewertung steht zunächst der Nutzen eines Web-Auftritts aus Sicht der Anbieterin oder des Anbieters. Ein Web-Auftritt hat dann einen hohen Nutzen, wenn er zum einen die Zielgruppe, zum anderen die Ziele des Angebots erreicht. Dient ein Internet-Auftritt vorrangig dem Vertrieb von Produkten, so lässt sich sein Nutzen beispielsweise an der Anzahl der Bestellungen messen. Geht es um umfassende Informationsvermittlung, können die Entwicklung der Besucherzahlen, die Verweildauer und die „Klickzahlen“ pro Besuch als Bewertungskriterien herangezogen werden.

Die Güte eines Web-Auftritts wird unter dem Gesichtspunkt der Gebrauchstauglichkeit (Usability) bewertet. Ein Web-Auftritt eignet sich gut für den Gebrauch, wenn die Nutzerinnen und Nutzer ihre Ziele schnell und ohne Schwierigkeit erreichen und mit den Ergebnissen zufrieden sind. So sollte eine passende Antwort auf eine Fragestellung mit zwei bis fünf Mausklicks aufzufinden sein. Der Begriff Usability bezieht sich also auf Effizienz und Effektivität der angebotenen Funktionen und auf die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer.

Ein weiteres Bewertungsfeld ist die Zugänglichkeit für verschiedene Gruppen wie körperlich beeinträchtigte Personen (Accessibility/Barrierefreiheit) oder die Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Ansprüche (Gender-Mainstreaming). Neben den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer müssen außerdem auch die Interessen weiterer Betroffener berücksichtigt werden. Dies betrifft etwa Autorinnen und Autoren, die neue Inhalte einspeisen müssen, oder Technikerinnen und Techniker, die neue Versionen der zugrunde liegenden Software installieren müssen.

KURZ ERKLÄRT

Die **Güte** eines Web-Auftritts bemisst sich nach seiner technischen und inhaltlichen Qualität.

KURZ ERKLÄRT

Der **Nutzen** eines Web-Auftritts hängt davon ab, inwieweit er einerseits die Ansprüche der Auftraggebenden und Mitwirkenden und andererseits die Ansprüche aller definierten Zielgruppen erfüllt.

KURZ ERKLÄRT

Zugänglichkeit bedeutet, dass ein Web-Auftritt auch von Menschen mit unterschiedlichen körperlichen Beeinträchtigungen problemlos genutzt werden kann.

²⁹ Stockmann (2004) 5f.

3.5 EVALUATIONSTYPEN

Es gibt zahlreiche Typen von Evaluationen.³⁰ So kann beispielsweise zwischen ergebnisoffenen und zielorientierten Evaluationen unterschieden werden. Die ergebnisoffene Evaluation eignet sich besonders zur Ermittlung und Bewertung ungeplanter Nebeneffekte und Ergebnisse. Bei der zielorientierten Evaluation hingegen sind Kriterien und Standards schon im Vorfeld festzulegen.

Im Folgenden werden drei Typisierungen dargestellt, die sich auf die Qualitätsstufe, die Durchführung und den Zeitpunkt der Evaluation beziehen. In der Praxis bestehen Evaluationen meist aus einer Kombination der verschiedenen Vorgehensweisen und Schwerpunkte.

Qualitätsstufen der Evaluation

Es lassen sich drei Qualitätsstufen von Evaluationen unterscheiden: die alltägliche, die pragmatische und die professionelle Evaluation.

- Im Verlauf der Entwicklung eines Web-Auftritts finden unbewusste Bewertungen aufgrund nicht genau definierter Prozesse und Kriterien statt. Ziel dieser Arbeit ist es unter anderem, auf Schwachstellen solcher alltäglichen Evaluationen hinzuweisen und zu helfen, diese zu vermeiden.
- Professionelle Evaluationen sind komplexe, hochwertige Prozesse, die präzise Ergebnisse liefern. Allerdings ist der hohe Kosten- und Zeitaufwand solcher wissenschaftlichen Evaluationen nicht immer zu rechtfertigen.
- Daher werden häufig pragmatische Evaluationen durchgeführt. Dabei werden die Standards professioneller Evaluationen mit Abstrichen berücksichtigt, um praktikable Ergebnisse zu erhalten.³¹

Tabelle 11: Charakteristika verschiedener Qualitätsstufen von Evaluationen

Qualitätsstufe	Alltägliche Evaluation	Pragmatische Evaluation	Professionelle Evaluation
Vorgehen	Unbewusste Entscheidungen, z. B. bei der Auswahl der eingesetzten Medien	Einfache Tests durch Entwicklerinnen und Entwickler	Aufwendige Untersuchungen durch Expertinnen und Experten
Zeitpunkt	Besonders in der Planungsphase	Hauptsächlich in der Entwicklungsphase	In der Regel nach Fertigstellung des Web-Auftrittes
Kriterien	Unklare Kriterien	Definierte Kriterien	Auf Standards basierende Kriterien
Ergebnisse	Unausgewogene Bewertungen	Praktisch nutzbare Bewertungen	Wissenschaftlich haltbare Bewertungen

³⁰ Vertiefend s. Baumgartner (1999), Gediga und Hamborg (2002) und Stufflebeam (2002)

³¹ Nielsen (1993) nennt das einfachere Vorgehen „Discount Usability Engineering“ und die professionellere Variante „Deluxe Usability Engineering“.

Durchführung der Evaluation

Bei der Durchführung wird zwischen interner und externer Evaluation unterschieden.

- Bei der internen Evaluation sind die Evaluierenden am Produktionsprozess beteiligt. Interne Evaluierende sind die Expertinnen und Experten für den Web-Auftritt. Sie können aus auftretenden Problemen die zu behebenden Fehler herleiten. Sie leiden aber möglicherweise an „Betriebsblindheit“, da sie das Produkt zu gut kennen und daher Schwachstellen automatisch umgehen. Zudem müssen Projektbeteiligte bei der internen Evaluation ihre eigenen Arbeitsergebnisse bewerten. Dies ist umso problematischer, je wichtiger das Projekt für die eigene Karriere ist.
- Bei der externen Evaluation werden Personen eingesetzt, die nicht am Entwicklungsprozess beteiligt sind. Externe Evaluierende gehen mit speziellem Fachwissen und persönlichem Abstand an eine Evaluation heran und können Arbeitsergebnisse daher objektiver bewerten. Sie kennen jedoch das Projekt nicht genau und müssen daher im Vorfeld der Evaluation sehr detailliert über die Ziele des Projekts und die Intentionen der Auftraggeberin oder des Auftraggebers informiert werden.

Zeitpunkt der Evaluation

Ein gängiges Vorgehen bei der Evaluierung von Web-Auftritten ist die Einteilung in drei Phasen: die preformative, die formative und die summative Evaluation.

- Bei der preformativen Evaluation werden bereits im Planungsstadium eines Projekts Marktrecherchen, Bedarfsanalysen etc. durchgeführt, um Fehlentscheidungen schon im Vorfeld zu vermeiden.
- Formative Evaluationen erfolgen während der Entwicklung eines Web-Auftritts, beispielsweise durch Usability-Tests. Sie helfen, Fehlentwicklungen – auch hinsichtlich der Arbeitsabläufe – frühzeitig zu erkennen und Fehler zu beheben, bevor ein Web-Auftritt online freigeschaltet wird.
- Summative Evaluationen werden am fertiggestellten Produkt durchgeführt. Dabei wird der Web-Auftritt meist von den Nutzerinnen und Nutzern bewertet. Mit summativen Evaluationen lässt sich feststellen, ob die Zielgruppe mit dem Web-Auftritt erreicht wurde und ob die Darbietung der Informationen ihren Erwartungen und ihrem Nutzungsverhalten gerecht wird.

3.6 STANDARDS

Der häufigere Einsatz von Evaluationen und die fortschreitende Professionalisierung der Evaluierenden führten zu einem Bedarf an Grundlagen und Hilfsmitteln für die tägliche Arbeit. Aus diesem Grunde wurden Standards für die Evaluation entwickelt. Die Deutsche Gesellschaft für Evaluation hat im Jahr 2001 die DeGEval-Standards für Evaluation³² veröffentlicht. Sie beschreiben die vier grundlegenden Eigenschaften, die alle Evaluationen aufweisen sollten. Dabei handelt es sich um Nützlichkeit, Durchführbarkeit, Fairness und Genauigkeit. Diese prinzipiellen Aspekte sind in 25 Einzelstandards genauer definiert (siehe Tabelle 12) und bilden die Grundlage der Kommunikation zwischen dem Evaluationsteam und der Auftraggeberin bzw. dem Auftraggeber.

³² Deutsche Gesellschaft für Evaluation (2001)

Einige Organisationen ³³, darunter die Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung, haben Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen veröffentlicht. Dabei handelt es sich um eine standardisierte Evaluationsmethode, die auf US-amerikanischen und Schweizer Standards basiert und die jahrzehntelange Erfahrung von Evaluationsexpertinnen und -experten reflektiert.

Für den Bereich der Evaluation spielen noch weitere Standards eine Rolle, z. B. die „klassischen“ Standards aus der Marktforschung oder der Sozialwissenschaft. ³⁴

Tabelle 12: **Grundlegende Standards für Evaluationen**

Eigenschaft	Einzelstandards
N Nützlichkeit	N1 Identifizierung der Beteiligten und Betroffenen N2 Klärung der Evaluationszwecke N3 Glaubwürdigkeit und Kompetenz der Evaluierenden N4 Auswahl und Umfang der Informationen N5 Transparenz von Werten N6 Vollständigkeit und Klarheit der Berichterstattung N7 Rechtzeitigkeit der Evaluation N8 Nutzung und Nutzen der Evaluation
D Durchführbarkeit	D1 Angemessene Verfahren D2 Diplomatisches Vorgehen D3 Effizienz von Evaluation
F Fairness	F1 Formale Vereinbarungen F2 Schutz individueller Rechte F3 Vollständige und faire Überprüfung F4 Unparteiische Durchführung und Berichterstattung F5 Offenlegung der Ergebnisse
G Genauigkeit	G1 Beschreibung des Evaluationsgegenstandes G2 Kontextanalyse G3 Beschreibung von Zwecken und Vorgehen G4 Angabe von Informationsquellen G5 Valide und reliable Informationen G6 Systematische Fehlerprüfung G7 Analyse qualitativer und quantitativer Informationen G8 Begründete Schlussfolgerungen G9 Meta-Evaluation

³³ ADM, ASI, BVM, D.G.O.F. (2001). ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute), ASI (Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute) und BVM (Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher), D.G.O.F. (Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung e.V.) sind die Herausgeber der Standards zur Qualitätssicherung von Online-Befragungen und Mitglied im Rat der Deutschen Markt- und Sozialforschung.

³⁴ Online verfügbare Standards bei Jelitto (2004e)

3.7 EVALUATIONSPROZESS

Der Prozess einer Evaluation lässt sich in sieben Zeitphasen aufteilen. Die folgende Übersicht zeigt diese Phasen und die dabei durchzuführenden Aktionen.

Tabelle 13: Zeitphasen des Evaluationsprozesses

Evaluationsphasen	Aufgaben
Vorlaufphase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluationsursache (Anlass) bestimmen ■ Voranalyse durchführen ■ Entscheidung über die Durchführung der Evaluation fällen ■ Ggf. eine Ausschreibung starten ■ Evaluationsteam zusammenstellen
Planungs- und Vorbereitungsphase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grundlagen sammeln (v. a. Analyse des Evaluationsobjektes, der Betroffenen, der Ziele und des Einsatzkontextes) ■ Evaluationszweck, -zeitpunkt(e), -objekt(e), -methode(n) und -beteiligte definieren ■ Wertansprüche und Bewertungskriterien definieren ■ Evaluation planen (Design der Studie, Datensammlungsformat) ■ Ergebnisform festlegen ■ Ergebnisnutzung planen ■ Erhebungsmethode(n) testen
Durchführungs- und Auswertungsphase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Daten erheben ■ Informationen verarbeiten (z. B. in Datenbanken) ■ Informationen auswerten
Bewertungs- und Berichterstellungsphase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bewertung durchführen ■ Meta-Evaluation erstellen (die Evaluation bewerten) ■ Bericht erstatten (inklusive Begründung der Schlussfolgerungen)
Übergabephase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bewertung der Ergebnisse durch Auftraggeber bzw. Auftraggeberin
Folgephase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Auswirkungen der Ergebnisse analysieren (getroffene Entscheidungen/Nutzung/durchgeführte Änderungen/Resonanz)
Abschlussphase	<ul style="list-style-type: none"> ■ Abschlussbericht erstellen mit Anmerkungen der Berichtsempfängerinnen bzw. -empfänger und der Betroffenen und Darstellung der aus den Evaluationsergebnissen folgenden Konsequenzen

Bei der Planung eines Evaluationsprozesses ist zu beachten, dass nicht immer alle Arbeitsschritte notwendig sind. Wenn beispielsweise die Daten in Form von aufgezeichneten Logfiles bereits vorliegen, entfällt die Datenerhebung. Bedauerlicherweise finden häufig die Folgephase und die Abschlussphase nicht statt, obwohl diese viele Erkenntnisse für die Evaluationsforschung und für weitere Evaluationen beim Auftraggeber versprechen.

AUS DEM GLOSSAR

Der Begriff **Logfiles** bezeichnet die automatische Aufzeichnung von Daten, welche bei der Nutzung eines Web-Auftritts anfallen.

3.8 UNTERSUCHUNGSSCHWERPUNKTE

Evaluationen und qualitätssichernde Maßnahmen sind sehr vielfältig und können sich auf zahlreiche Aspekte des Evaluationsobjekts und seines Umfeldes beziehen. In der Regel steht das Evaluationsobjekt selbst im Mittelpunkt. Expertinnen und Experten können den gesamten Web-Auftritt testen, aber auch einzelne Aspekte wie die Umsetzung von Gender-Prinzipien oder die Berücksichtigung sonstiger Interessen der Nutzerinnen und Nutzer. Evaluationen können aber schon früher ansetzen. So können z. B. bestehende ähnliche Web-Auftritte vorbereitend verglichen werden (Marktanalyse), um deren Stärken zu nutzen und Schwächen zu vermeiden. Evaluationen können auch verbesserungsorientiert die Entwicklung von Design, Technik und Inhalten begleiten (Tests mit der ersten Demo-Version). Die Untersuchungsschwerpunkte richten sich nach Fragen und Unsicherheiten der Personen, die an der Entwicklung des Web-Auftritts beteiligt sind, z. B. der Auftraggeberinnen und Auftraggeber. Je nach Objekt können unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden. Unter Punkt 5.1 findet sich eine Übersicht über die möglichen Untersuchungsschwerpunkte bei der Evaluation von Web-Auftritten.

3.9 ERHEBUNGSMETHODEN

Es können zahlreiche Methoden zur Datengewinnung eingesetzt werden. Sie stammen größtenteils aus der empirischen Sozialforschung und der Software-Entwicklung. Speziell für die Evaluation bei Web-Auftritten wurden weitere Methoden entwickelt. Die Übersicht unter Punkt 5.2 listet eine Vielzahl von Erhebungsmethoden auf, die sich in der Praxis bei der Evaluation von Web-Auftritten bewährt haben.

3.10 BEWERTUNGSKRITERIEN

Die Kriterien, nach denen ein Web-Auftritt bewertet werden soll, sind bereits bei der Planung einer Evaluation festzulegen, um später sinnvolle und faire Bewertungen zu erhalten. Wichtig ist auch, dass alle Projektbeteiligten die Kriterien, nach denen ihre Arbeit später bewertet wird, vorher kennen. Dies erhöht die Akzeptanz des Bewertungsprozesses.

Sinnvoll ist es, im Vorfeld einer Evaluation eine dreistufige Bedürfnisanalyse als zentrales Mittel zur Definition von Wertansprüchen durchzuführen.

- Auf der ersten Ebene werden Minimalanforderungen definiert, die der Web-Auftritt auf jeden Fall erfüllen muss.
- Die zweite Ebene beschreibt positive Funktionen und Eigenschaften, die den Wert eines Auftritts verbessern und über die Minimalanforderungen hinausgehen.
- Mit der dritten Ebene sind Ideale als Zielvorstellungen verbunden, die zwar möglicherweise in ihrer Gesamtheit unerreichbar sind, aber dennoch hilfreiche Beurteilungskriterien bieten.

Ähnliche Einteilungen sind: hohe, mittlere und niedrige Priorität; essenziell, bedingt und optional.

Es gibt vier Methoden für die Zuteilung von Werten bei Evaluationsobjekten, die in den verschiedenen Fällen zum Einsatz kommen.

- Besonders im Bereich der Informatik ist die Einstufung anhand eines vorher definierten Bewertungsmaßstabes verbreitet. So werden gefundene und reproduzierbare Fehler als „muss behoben werden“, „sollte behoben werden“ und „kann behoben werden“ eingestuft. Bei qualitätssichernden Maßnahmen können auch Nebeneffekte festgestellt werden, die vorher nicht absehbar waren. Diese könnten dann als negativ, neutral oder positiv eingestuft werden.
- Bei einer Reihung wird eine Reihenfolge mehrerer Elemente erstellt, z. B. welche Medienbausteine verwendet werden sollten.
- Eine Punktevergabe, häufig anhand eines Kriterienkataloges, kann zu einer Rangfolge führen. Ein Beispiel dafür ist die Auswahl externer Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer.
- Eine Auf- oder Zuteilung tritt auf, wenn vorhandene Mittel entsprechend der Wertigkeit verschiedener Evaluationsobjekte zugeteilt werden. Ein Beispiel dafür ist die Verteilung von finanziellen Mitteln zwischen Textproduktion und der Erstellung interaktiver Spiele in einem Web-Auftritt. Die verschiedenen Methoden sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 14: **Methoden für eine Werteskala**

Methode	Gegenstand der Bewertung	Einstufung / Darstellung
Einstufung	Fehler: <ul style="list-style-type: none"> ■ Muss behoben werden ■ Kann behoben werden ■ Sollte behoben werden 	<input type="radio"/> muss <input checked="" type="radio"/> kann <input type="radio"/> soll
Reihung	Zu verwendende Medien: <ol style="list-style-type: none"> 1. Text 2. Bild 3. Film 	
Rangfolge	Externe Firmen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Team A: 9 Punkte 2. Team B: 7 Punkte 3. Team C: 0 Punkte 	
Auf-/Zuteilung	Finanzmittelverteilung: <ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluation Planung: 40 % ■ Evaluation Entwicklung: 40 % ■ Evaluation Einsatz: 20 % 	

Evaluationsobjekte können aus verschiedenen Perspektiven und Ansätzen betrachtet bzw. unterschiedlichen Wertvorstellungen unterworfen werden. Daher sind die verschiedenen Blickwinkel immer deutlich erkennbar anzugeben.

Häufig wird eine Vielzahl von Evaluationsergebnissen erzielt. Um zu einem Gesamtergebnis zu kommen, sind i. d. R. die einzelnen Ergebnisse unterschiedlich zu gewichten. Eine solche Gewichtung sollte im Vorfeld festgelegt oder ausgehandelt werden.

Wichtig ist es, stets sowohl die Schwächen als auch die Stärken eines Evaluationsobjektes zu bewerten. Dies geschieht zum einen aus Gründen der Fairness gegenüber den Projektbeteiligten, zum anderen ist nur so eine Gesamtbewertung des Evaluationsobjektes möglich.

3.11 RAHMENBEDINGUNGEN

KURZ ERKLÄRT

Betroffene eines Evaluationsprozesses sind alle Personen, deren Arbeitsergebnisse bewertet werden, sowie diejenigen, die von der Umsetzung der Evaluationsergebnisse profitieren.

KURZ ERKLÄRT

Beteiligte eines Evaluationsprozesses sind alle Personen, die an der Beauftragung, Planung, Durchführung und Auswertung der Evaluation beteiligt sind, sowie alle, die von der Kenntnis der Evaluationsergebnisse profitieren.

Wie bei der Erstellung eines Web-Auftritts gibt es auch beim Evaluationsprozess Beteiligte und Betroffene. Vor jeder Maßnahme zur Qualitätssicherung bzw. jeder Evaluation ist deshalb zu definieren, welche Personen daran beteiligt werden sollen bzw. welche von ihr betroffen sind.

Von der Evaluation Betroffene sind die Personen, die an der Entwicklung des Web-Auftritts beteiligt sind und deren Arbeitsergebnisse der Evaluation unterzogen werden, sowie diejenigen, die von den Evaluationsergebnissen profitieren, wie beispielsweise die avisierte Zielgruppe.

Beteiligte sind interne bzw. externe Personen, die sich aktiv am Evaluationsprozess beteiligen. Dazu gehören das Evaluationsteam, Expertinnen und Experten und Testpersonen sowie Nutznießende der Evaluationsergebnisse. Über die Auftraggebenden hinaus können das die interessierte Öffentlichkeit und die Presse sein. Nutznießende sind aber auch wiederum diejenigen, deren Arbeit bewertet wird, denn sie erhalten Hinweise für die Optimierung des Web-Auftritts.

Zeitpunkt

Evaluationen können zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Lebenszyklus eines Evaluationsobjektes stattfinden. Wichtig ist, dass Qualitätssicherungsmaßnahmen rechtzeitig begonnen und abgeschlossen werden, so dass ihre Ergebnisse in der Planung, Realisierung und Nutzung des Web-Auftrittes Verwendung finden. Wenn möglich, sollten wichtige Zwischenergebnisse den an der Entwicklung des Web-Auftritts beteiligten Personen zeitnah vermittelt werden.

Kosten

Generell sind interne und externe Personalkosten, Kosten für Hardware und Software, Beteiligungsanreize für Testpersonen (sogenannte Incentives), Folgekosten für die Umsetzung der Evaluationsergebnisse sowie sonstige Kosten wie Porto, Telefon und E-Mail zu veranschlagen.

3.12 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Im Folgenden sollen noch fünf allgemeine Handlungsempfehlungen für einen qualitätsgesicherten Web-Auftritt Erwähnung finden:

1. EINPLANEN VON EVALUATIONEN

Evaluationen gehören zum Alltag bei der Entwicklung eines Web-Auftritts. Gut gemachte Evaluationen können zur Verbesserung eines Web-Auftritts beitragen – sei es zur technischen Güte, zur inhaltlichen Güte, zum Nutzen der Nutzerinnen und Nutzer oder zur Zugänglichkeit.

2. VERSCHIEDENE METHODEN AUSPROBIEREN

Im Gegensatz zu anderen Arbeitsfeldern ist die Evaluation von Web-Auftritten noch nicht standardisiert. Das bietet die Gelegenheit, neue Ziele bei der Evaluation zu verfolgen, neue Methoden zu verwenden und die Ergebnisse auf ihre Nützlichkeit hin zu prüfen.

3. LEITFÄDEN VERWENDEN

Leitfäden, die als Handreichung die Planung und Entwicklung begleiten, können für unterschiedliche Bereiche entwickelt werden. Wie sehen Inhalte aus, die sowohl Männer als auch Frauen berücksichtigen? Wie sollten interaktive Bausteine in einen Web-Auftritt integriert werden, um nützlich zu sein? Diese Leitfäden sind nicht nur eine praktische Hilfe, sondern auch eine Grundlage für Evaluationen. Sie machen Evaluationen zusätzlich auch gerechter, da alle Beteiligten im Vorfeld wissen, auf welcher Basis ihre Arbeit bewertet wird.

4. EIN PROJEKTHANDBUCH ERSTELLEN

Spätestens wenn mehrere Web-Auftritte geplant sind, lohnt es sich, ein Praxishandbuch zu erstellen. Dies hilft bei weiteren Projekten Fehler zu vermeiden und ermöglicht den Rückgriff auf hilfreiche Erfahrungen.

5. PRAXISERFAHRUNGEN AUSTAUSCHEN

Viele Erfahrungen, die sich aus der Erstellung und Evaluation eines Web-Auftritts ergeben, sind verallgemeinerbar, und Menschen und Institutionen sind an diesen Erfahrungen und einem Informationsaustausch interessiert. Eine Institution, die ihre im Projektverlauf entwickelten Leitfäden und Projekthandbücher einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich macht, verbessert damit zugleich ihr eigenes Profil.



4

BEISPIELE FÜR DIE EVALUATION VON WEB-AUFTRITTEN

In diesem Kapitel wird die Evaluation von Web-Auftritten am Beispiel konkreter Projekte der BZgA erläutert. Anhand der Web-Auftritte „familienplanung.de/schwanger-info.de“ und „loveline.de“ werden praxisnah die einzelnen Qualitätssicherungsmaßnahmen beschrieben, die in den verschiedenen Phasen des in Abschnitt 2.12 vorgestellten Lebenszyklus eines Web-Auftritts zur Anwendung kommen können.

4.1 VORLAUFPHASE

Die BZgA plante unter dem vorläufigen Titel „schwangereninfo.de/familienplanung.de“ (heute: familienplanung.de/schwanger-info.de) einen Web-Auftritt zu Themen rund um Schwangerschaft, Geburt und Familienplanung. Hintergrund ist die Tatsache, dass das Internet als Informationsquelle immer stärker genutzt wird. Die BZgA sah sich gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag vor die Aufgabe gestellt, mit dieser Entwicklung Schritt zu halten und Informationsangebote zu den genannten Themen auch online zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus sollten mit dem Web-Auftritt auch die Angebote der psychosozialen Schwangerenberatung stärker ins öffentliche Bewusstsein gebracht werden. Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden, Adressen lokaler Schwangerenberatungsstellen (z. B. von pro familia, Caritas, Diakonie, Donum Vitae, Arbeiterwohlfahrt oder Sozialdienst katholischer Frauen) über eine Suchfunktion im Web-Auftritt zu finden.

In der Vorlaufphase wurde zunächst eine Marktanalyse durchgeführt, um festzustellen, welche Webseiten mit vergleichbaren Inhalten im Internet bereits existieren und welche Stärken und Schwächen diese aufweisen.

Tabelle 15: Marktanalyse	
Evaluationsteam	Externe Medienagentur
Thema	Analyse bestehender Web-Auftritte zu den Themen Familienplanung, Schwangerschaft und Geburt
Zweck	a) Übersicht über vorhandene Angebote b) Bestimmung der Stärken und Schwächen bestehender Angebote; Prüfung, inwieweit ein BZgA-Angebot eine sinnvolle Ergänzung sein kann
Vorgehensweise	Online-Recherche
Untersuchungsschwerpunkte	Seriosität, Transparenz, Qualität der Informationen, Usability
Bewertungskriterien	Entspricht/entspricht nicht den Qualitätsanforderungen an Web-Auftritte im Gesundheitsbereich (vgl. Kapitel 2.2) Beratungsstellensuche möglich/nicht möglich
Ergebnis	Es existieren zwar zahlreiche Online-Angebote zu Schwangerschaft, Geburt und Verhütung. Meist handelt es sich jedoch um Web-Auftritte kommerzieller Anbieter, die entweder über Werbung finanziert werden oder vorrangig Werbezwecke verfolgen. Auch die Verlässlichkeit der Informationen auf diesen Webseiten ist fraglich. Nichtkommerzielle Anbieter sind rar und schwer zu finden. Des Weiteren hat eine Suche nach Beratungsstellen für Schwangere im Internet nur unbefriedigende Ergebnisse erzielt. Es konnten aber auch Stärken bestehender Web-Auftritte ermittelt werden, die als Anregung für die eigene Konzeption herangezogen werden können.

Als Ergebnis der Marktrecherche konnte die Notwendigkeit eines seriösen, unabhängigen staatlichen Internet-Angebots festgestellt werden. Es wurde dann grob skizziert, welche Themenbereiche in dem geplanten Web-Auftritt behandelt werden sollten und an welche Zielgruppen sich der Auftritt richten sollte.

Es wurden folgende Themenbereiche ermittelt

- Schwangerschaft und Geburt
- Empfängnisverhütung
- Unerfüllter Kinderwunsch
- Unterstützung in Entscheidungsfragen bei der Familienplanung (Kinder oder keine?)
- Teenager-Schwangerschaften
- Beratung und Beratungsstellensuche

Daraus ergaben sich folgende mögliche Zielgruppen

- Werdende Mütter und Väter, die Informationen rund um Schwangerschaft und Geburt benötigen
- Menschen, die sich über die verschiedenen Möglichkeiten der Empfängnisverhütung informieren möchten
- Paare mit unerfülltem Kinderwunsch
- Paare, die unentschlossen sind, ob sie Kinder wünschen oder nicht
- Minderjährige Schwangere
- Frauen und Männer in einem Schwangerschaftskonflikt
- Frauen und Männer mit Migrationshintergrund
- Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus der Beratung

Als Nächstes wurde geprüft, inwieweit die ausgewählten Zielgruppen über das Internet erreichbar sind.

Tabelle 16: Ermittlung der Erreichbarkeit der Zielgruppe

Evaluationsteam	Externe Medienagentur
Thema	Nutzungsverhalten
Zweck	Klärung, ob die gewählten Zielgruppen über das Internet erreichbar sind
Vorgehensweise	Recherche entsprechender Informationen und Studien wie eigene Erhebungen der BZgA oder der (N)Onliner-Atlas
Untersuchungs-schwerpunkte	Tendenzen des Online-Nutzungsverhaltens in der Bevölkerung; Struktur der Gruppe der Nutzerinnen und Nutzer (Alter, Bildung etc.); Nutzung des Internets zur Gewinnung von Informationen zu Gesundheitsthemen allgemein und zu Schwangerschaft, Geburt und Verhütung im Besonderen
Bewertungskriterien	Einstufung Zielgruppen erreichbar/nicht erreichbar
Ergebnis	Die Altersgruppe, für die die geplanten Themen relevant sind, ist zugleich die größte Gruppe der Internet-Nutzerinnen und -nutzer. Eine Befragung schwangerer Frauen im Auftrag der BZgA hatte zudem ergeben, dass 41 % der Schwangeren das Internet als Quelle für Informationen zu Schwangerschaft und Geburt nutzen. Von ihnen werteten 89 % die im Internet gefundenen Informationen als hilfreich. Die Zielgruppen können über das Internet erreicht werden, mit Ausnahme der Migrantinnen und Migranten. Zu deren Internet-Nutzungsverhalten gibt es bislang keine gesicherten Daten; Expertinnen und Experten bei den Gesundheitsämtern äußerten jedoch die Vermutung, dass das Internet als Informationsquelle zu Gesundheitsthemen für diese Zielgruppe nur eine untergeordnete Rolle spielt.

Aufgrund dieser Erkenntnisse wurde in der BZgA die Entscheidung getroffen, den beabsichtigten Web-Auftritt zu realisieren. Daraufhin wurden zunächst Qualitätsanforderungen für den geplanten Web-Auftritt formuliert und in einem Pflichtenheft festgelegt. Diese bezogen sich auf

- Transparenz hinsichtlich der Anbieterin sowie in Bezug auf die verwendeten Informationsquellen
- Aktualität, Seriosität und wissenschaftliche Fundierung der Inhalte
- Vermittlungsqualität (Zielgruppenansprache, Usability, Barrierefreiheit)

Es wurde ein Grobkonzept erstellt. Darin wurden die Themenauswahl und die Zielgruppen skizziert sowie die Grundstruktur des Web-Auftritts als Portal mit unterschiedlichen Kanälen für die jeweiligen Informationsbedarfe der einzelnen Zielgruppen. Das Grobkonzept wurde dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend als der BZgA übergeordnete Instanz zur Prüfung und Mittelfreigabe vorgelegt und dort genehmigt.

4.2 ERMITTLUNGSPHASE

Ziel der Ermittlungsphase ist es, die Grundlagen für die weitere Arbeit zusammenzustellen. Für das Projekt „schwangereninfo.de/familienplanung.de“ wurden daher zunächst die vorhandenen Ressourcen innerhalb der BZgA evaluiert:

- Die BZgA hat bereits mehrere Web-Auftritte erarbeitet, sodass umfangreiches Hintergrundwissen über die Grundlagen von Web-Auftritten vorhanden ist.
- Die BZgA verfügt über umfangreiche eigene Informationsmaterialien zu allen geplanten Themen, z. B. Broschüren für die Zielgruppe, aber auch Expertisen, Studien und Evaluationen, die für den Web-Auftritt aufbereitet werden können.
- Die BZgA verfügt über zahlreiche Kontakte zu freien Autorinnen und Autoren sowie wissenschaftlichen Fachgesellschaften, die für die Aufbereitung und Qualitätssicherung der Inhalte herangezogen werden können.
- Die BZgA kann Expertinnen und Experten aus den eigenen Reihen für die inhaltliche Qualitätsprüfung einsetzen.

Damit waren genügend Ressourcen vorhanden, um die inhaltliche Qualität des Web-Auftritts sicherstellen zu können. Mit der Konzeption des Web-Auftritts sowie allen redaktionellen Arbeiten wurde eine Agentur beauftragt. Die technische Realisierung wurde ausgeschrieben und anschließend an eine spezialisierte Firma in Auftrag gegeben.

4.3 PLANUNGSPHASE

In der Planungsphase wurde mit dem Aufbau einer Redaktion begonnen und ein Redaktionshandbuch erstellt. Darin wurden unter anderem Quellen für die Informationsgewinnung und Qualitätskriterien für die Informationsvermittlung ermittelt und Richtlinien für die Texterstellung festgelegt. Außerdem erfolgte die Festlegung des Workflows innerhalb der Redaktion sowie zwischen Redaktion und Auftraggeberin, um die Arbeitsabläufe effizient gestalten und einzelne Entwicklungsschritte nachvollziehbar dokumentieren zu können.

Es wurde festgelegt, dass der Web-Auftritt in mehreren Stufen realisiert werden soll. Dazu erfolgte zunächst eine Eingrenzung der Zielgruppen: Die Bereitstellung eines Informationsangebots für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wurde zunächst zurückgestellt, da dies andere Darstellungsformen und eine andere Gewichtung der einzelnen Themen erfordert

hätte als ein Angebot für Endnutzerinnen und -nutzer. Ebenso wurde vorläufig davon abgesehen, ein Angebot für Menschen mit Migrationshintergrund zu entwickeln, die nicht der deutschen Sprache mächtig sind, da die Erreichbarkeit der Zielgruppe nicht gewährleistet ist. Es wurde festgelegt, dass Inhalte, die für diesen Personenkreis von Belang sind, im Querschnitt behandelt werden.

Die Kanäle Schwangerschaft, Verhütung und Beratung sollten baldmöglichst mit einem Basisangebot online zur Verfügung gestellt werden; für diese Kanäle wurden daher bereits Feinkonzeptionen erstellt.

Es wurden mögliche Inhaltselemente und Funktionen zusammengestellt, die für die Darstellung des geplanten Informationsangebots geeignet sind. Diese wurden unterteilt in Muss- und Kann-Elemente und Inhaltselemente, die erst in der Aufbaustufe realisiert werden sollten:

Tabelle 17: Inhaltselemente für den geplanten Web-Auftritt

Muss-Elemente	Kann-Elemente	Ausbaustufe
Basistexte	Pro und Kontra	Quiz
Stimmt es, dass ...	Interviews	Umfrage
Dokumente	Statistiken	Reportage
Erfahrungsberichte	Porträts	Dossier
Rechtliches	Historisches	Forum/Chat
FAQs	Rat & Tat	Feedback-Möglichkeiten per E-Mail
Literatur- und Linktipps	Top-Thema	
Lexikonsuche	Video	
Portalsuche	Audio	
Beratungsstellensuche		

Es war von Anfang an geplant, über den Web-Auftritt ein schnelles Auffinden der Beratungsangebote staatlich anerkannter Beratungsstellen zu ermöglichen. Dies sollte über eine Beratungsstellendatenbank realisiert werden, in der die einzelnen Träger und auch die Beratungsstellen selbst ihre Angebote auf sogenannten Minisites vorstellen können. Damit bestand die Notwendigkeit, die Träger von Beratungsangeboten, hier vor allem die freien Wohlfahrtsverbände, in die Entwicklung des Auftritts einzubeziehen. Aus diesem Grunde wurden bereits in dieser frühen Phase das Gesamtkonzept und die bereits erarbeiteten Feinkonzeptionen den Wohlfahrtsverbänden im Rahmen mehrerer Präsentationsveranstaltungen vorgestellt.

Tabelle 18: Bewertung von Gesamtkonzept und Feinkonzepten	
Evaluationsteam	Externe Medienagentur
Thema	Bewertung der Konzepte, Relevanz für die Zielgruppen
Zweck	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einholung von Expertinnen- und Expertenmeinungen aus der Beratung zum Konzept 2. Erörterung möglicher Kooperation
Vorgehensweise	Präsentationsveranstaltungen bei den Verbänden der freien Wohlfahrtspflege
Untersuchungsschwerpunkte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relevanz und Eignung des Angebots für die Klientel der Beratungsstellen 2. Interesse der Verbände an einer Kooperation
Bewertungskriterien	Geeignet/nicht geeignet
Ergebnis	Die Bereitstellung eines solchen Angebots von staatlicher Seite wurde sehr begrüßt, die Kooperation bei der Erstellung der Beratungsstellen-Datenbank wurde zugesagt.

Aufgrund dieser Ergebnisse wurde der Aufbau der Beratungsstellen-Datenbank im Detail geplant, insbesondere wurde das Zusammenspiel von Redaktion und Verbänden geregelt und ein Pflegekonzept für die Beratungsstellen entwickelt.

Für die zielgruppengerechte Bearbeitung des Themas Pränataldiagnostik, das im Kanal Schwangerschaft als eigene Rubrik angeboten werden sollte, konnte auf frühere Untersuchungen und eine aktuelle Studie der BZgA zurückgegriffen werden. Da für den Kanal Schwangerschaft von Anfang an eine Rubrik für werdende Väter vorgesehen war, die sich in Ansprache und Aufbereitung der Inhalte am Bedarf der Zielgruppe Männer orientieren sollte, wurde ein entsprechender Workshop veranstaltet, dessen Ergebnisse in die weitere Planung einfließen.

4.4 BESCHAFFUNGSPHASE

Das Pflichtenheft wurde einem unabhängigen Gutachter zur Begutachtung vorgelegt. Für die grafische Gestaltung und technische Umsetzung wurde eine öffentliche Ausschreibung durchgeführt, und es wurden Bewertungskriterien für die Auswahl der Bewerber aufgestellt. Im Anschluss an eine Bieterkonferenz und eine Anbieterpräsentation erfolgte die Auftragserteilung.

Die BZgA als Auftraggeberin verfügt bereits über umfangreiche Nutzungsrechte an Text- und Bildmaterial, Videos etc., auf das für die Erstellung des Web-Auftritts zugegriffen werden kann. Weitere Materialien wurden hinzugekauft. Parallel dazu wurde die Textbeschaffung geplant. Hier konnte größtenteils auf Autorinnen und Autoren zurückgegriffen werden, mit denen die BZgA schon länger kooperiert.

4.5 ENTWICKLUNGSPHASE

In der Entwicklungsphase wurden die Texte und sonstigen Inhaltselemente für das Basisangebot erstellt und im Rahmen der internen Qualitätssicherung durch Expertinnen und Experten der BZgA geprüft und freigegeben. Zeitgleich wurde mit dem Aufbau der Beratungsstellen-Datenbank begonnen.

Ein Content-Management-System wurde für die redaktionelle Arbeit auf einem externen Server bereitgestellt und eine Offline-Testversion des Web-Auftritts erstellt. Die Redaktionsmitglieder wurden im Umgang mit dem System geschult und begannen mit dem Einpflegen des vorhandenen Materials.

In die Testversion (Prototyp) wurde für die Kanäle Schwangerschaft, Verhütung und Beratung ein Basisangebot an Inhalten eingepflegt, und die wesentlichen Funktionalitäten zur Verfügung gestellt. Informationsangebote für die Kanäle Unerfüllter Kinderwunsch, Kinder oder keine und Schwanger unter 18 wurden auf der Portalstartseite angekündigt. Es folgte eine Phase intensiver Systemtests. Am Prototyp, der aus Kostengründen auf HTML-Basis erstellt worden war, wurde dann ein Usability-Test durch ein externes Institut durchgeführt.

KURZ ERKLÄRT

Das **Content Management** umfasst alle inhaltlichen Arbeiten im Zusammenhang mit der Realisierung und Pflege eines Web-Auftritts und koordiniert die redaktionellen Arbeitsabläufe.

Tabelle 19: Usability-Test am Prototyp

Evaluationsteam	Externes Forschungsinstitut
Thema	Usability
Zweck	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bewertung der generellen Akzeptanz ■ Akzeptanz einzelner Gestaltungsmerkmale ■ Ermittlung von Verbesserungsbedarf
Vorgehensweise	Qualitative Befragung von 20 Nutzerinnen und Nutzern aus den Zielgruppen werdende Eltern und verhütungsaffine Erwachsene
Untersuchungsschwerpunkte	Design, Navigation, Übersichtlichkeit, Auffindbarkeit gesuchter Informationen, Umfang und Qualität des Informationsangebots, Transparenz hinsichtlich des Anbieters
Bewertungskriterien	<ul style="list-style-type: none"> ■ Navigation funktioniert und entspricht dem gewohnten Nutzungsverhalten ■ Gestellte Suchaufgaben gut lösbar/nicht gut lösbar ■ Angebot zielgruppengerecht/nicht zielgruppengerecht ■ Subjektiver Gesamteindruck positiv/negativ ■ Anbieter erkannt/nicht erkannt ■ Anbieter als seriöse Quelle akzeptiert/nicht akzeptiert
Ergebnis	Die Nutzerinnen und Nutzer begrüßten die Verfügbarkeit eines staatlichen und seriösen Informationsangebots im Internet. Insgesamt wurde die Testversion sehr positiv bewertet, es gab jedoch einige Kritikpunkte hinsichtlich einzelner Gestaltungsmerkmale.

Im Anschluss erfolgte eine detaillierte Analyse der Ergebnisse des Usability-Tests, aus der wertvolle Rückschlüsse auf die weitere Entwicklung gezogen werden konnten. Hierzu einige Beispiele:

Beispiel: Transparenz hinsichtlich des Anbieters

Die BZgA wurde zwar als Anbieterin des Web-Auftritts erkannt, viele Testpersonen kannten jedoch diese Organisation nicht und wünschten sich dazu mehr Informationen. Es wurde daraufhin auf die Portalstartseite ein Begrüßungstext eingestellt, der die BZgA als Anbieter vorstellt; außerdem wurde das Logo der BZgA mit dem Zusatz „Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung“ versehen und „klickbar“ gemacht, damit interessierte Nutzerinnen und Nutzer auf direktem Weg zum Web-Portal der BZgA gelangen können.

Beispiel: Beurteilung der Bilder

Die Befragung ergab, dass Bilder generell willkommen sind als Auflockerung der Seiten, für die emotionale Ansprache und als Anreiz, sich Texte genauer anzusehen. Es wurde jedoch auch deutlich, dass die Bilder einen eindeutigen thematischen Bezug zum Thema haben sollten. Auf der Portalstartseite wurde fast einhellig das Titelbild für den angekündigten Kanal Unerfüllter Kinderwunsch bemängelt: Die Nahaufnahme eines lachenden Babygesichts wurde im Bezug auf dieses Thema als unpassend empfunden. Das Bild wurde daher ausgetauscht gegen das Bild eines Paares in nachdenklich-melancholischer Stimmung.

Für den Kanal Schwangerschaft wurden den Testpersonen mehrere Bildvorschläge vorgestellt. Die Befragung ergab, dass Bilder, die die „ganze Frau“ und nicht nur den schwangeren Bauch darstellen, bevorzugt werden; ein Bild, das eine liegende Schwangere zeigt und Ruhe und Zuversicht ausstrahlt, wurde als besonders ansprechend bewertet. Dieses Bild wurde daraufhin für den Kanal Schwangerschaft ausgewählt.

Beispiel: Zielgruppenansprache

Hinsichtlich der Zielgruppenansprache äußerten sich die Männer etwas kritischer, sie fühlten sich eher schlecht repräsentiert. Da dieser Eindruck offenbar bereits auf der Portalstartseite entstand, wurde zunächst die Darstellung der beiden URLs verändert. Die URL familienplanung.de wurde auf der Portalstartseite und auf allen Rubrikenstartseiten außer im Kanal Schwangerschaft an erster Stelle aufgeführt; die URL schwangereninfo.de wurde in das neutralere schwanger-info.de umgewandelt.

Die vorgesehene eigene Rubrik für werdende Väter war zum Zeitpunkt der Evaluation noch nicht mit Inhalten bestückt: Lediglich im linken Navigationsbereich war im Inhaltsverzeichnis die vorgesehene Rubrik erkennbar. Es wurde daher zusätzlich auf der Startseite des Kanals Schwangerschaft ein Hinweis auf diese Rubrik mit Bild und einem kurzen Übersichtstext eingestellt, um die Aufmerksamkeit auf dieses Angebot zu lenken.

Bei der Zielgruppe derer, die an Informationen zur Verhütung interessiert sind, zeigte sich ein etwas anderes Nutzungsverhalten als bei den werdenden Müttern und Vätern. Letztere empfanden die im rechten Multifunktionsbereich angebotenen Informationen aus anderen Bereichen überwiegend als inspirierend. Im Kanal Verhütung wurde dagegen das Angebot themenfremder Informationen als störend empfunden. Im gesamten Kanal Verhütung wurden daraufhin die angebotenen Informationen im Multifunktionsbereich auf eng verwandte Themen eingeschränkt und insgesamt reduziert.

Beispiel: Inhaltselemente

FAQs waren bis dahin nur im Kontext der zugehörigen Themen angeboten worden. Bei der Evaluation hatte sich jedoch auch ergeben, dass das Angebot an FAQs für die Nutzerinnen und Nutzer einen besonders hohen Stellenwert hat. Deshalb wurde in der Umsetzungsphase zusätzlich im Servicebereich eine thematisch strukturierte Zusammenstellung sämtlicher FAQs präsentiert.

AUS DEM GLOSSAR

URL ist die Abkürzung von Uniform Resource Locator und bezeichnet umgangssprachlich die Adresse einer Internetseite. Die URL bezeichnet im Gegensatz zur Domain immer eine konkrete Seite im Internet, z. B. www.familienplanung.de/index.php

AUS DEM GLOSSAR

FAQ steht für Frequently Asked Questions – häufig gestellte Fragen. Diese sind in einer Sammlung mit ihren dazugehörigen Antworten zusammengestellt.

4.6 INSTALLATIONSPHASE

Die Software, auf der die Testversion erstellt wurde, wurde auf einen mit dem Internet verbundenen Testserver überspielt. Die Funktionalität und das Zusammenspiel der einzelnen Bauteile wurden intensiv getestet.

Tabelle 20: Technische Evaluation der Funktionalität

Evaluationsteam	An Redaktion und Programmierung Beteiligte
Thema	Funktionsfähigkeit auf dem Einsatzserver
Zweck	Prüfung, ob die neue Umgebung Probleme erzeugt
Vorgehensweise	Task-Analyse durch Programmierinnen und Programmierer, Durchspielen von Test-Szenarios, Überprüfung der wichtigsten Funktionen
Untersuchungsschwerpunkte	Auftauchende Probleme, Geschwindigkeit, Verhalten unter hoher Belastung
Bewertungskriterien	Einstufung: muss – kann – sollte behoben werden
Ergebnis	Prinzipielle Funktionsfähigkeit, Teile der Software auf dem Server müssen für optimale Ergebnisse aktualisiert werden.

4.7 SERVERBASIERTE ENTWICKLUNGSPHASE

Nachdem die Grundfunktionalität auf dem Server gesichert worden war, stand in dieser Phase die Evaluation des serverbasierten Prototyps mit Testpersonen im Vordergrund. Dabei sollte eine Bewertung des Basisangebots durch eine größere Anzahl von Endnutzern und -nutzerinnen wie auch durch Fachkräfte in den Beratungsstellen vorgenommen werden. Die Testpersonen erhielten zu diesem Zweck einen passwortgeschützten Zugang zum System und konnten die Website frei testen. Getestet wurden wiederum die zwischenzeitlich optimierten Kanäle Schwangerschaft, Verhütung und Beratung. Die Evaluation wurde durch ein externes Evaluationsteam durchgeführt. Dabei erfolgte die Entwicklung der Fragebogen unter Mitwirkung der Redaktion und der Auftraggeberin BZgA, um sicherzustellen, dass die Evaluationsergebnisse sich für die weitere Entwicklung nutzen lassen.

Tabelle 21: Evaluation des serverbasierten Prototyps	
Evaluationsteam	Externes Evaluationsteam
Thema	Gesamtwahrnehmung, Design, Navigation, Informationsstruktur und -gehalt, Zielgruppenansprache
Zweck	Bewertung des Gesamteindrucks und der Erreichung der gesetzten Ziele, ggf. weiterer Verbesserungsbedarf
Vorgehensweise	Quantitative standardisierte Online-Befragung 1. 78 Expertinnen und Experten, hauptsächlich Fachkräfte aus Beratungsstellen 2. 290 Nutzerinnen und Nutzer aus den Zielgruppen schwangere Frauen, werdende Väter und verhütungsaffine Personen
Untersuchungsschwerpunkte	Design, Navigation, Übersichtlichkeit, Auffindbarkeit gesuchter Informationen, Umfang und Qualität des Informationsangebots, Beratungsstellensuche, Transparenz hinsichtlich des Anbieters
Bewertungskriterien	Angebot zielgruppengerecht/nicht zielgruppengerecht Informationen vollständig/fehlende Informationen
Ergebnis	Auch bei dieser Evaluation wurde das Angebot überwiegend positiv hinsichtlich der abgefragten Kriterien beurteilt. Die Bewertung der Expertinnen und Experten fiel erwartungsgemäß etwas kritischer aus als die der Nutzerinnen und Nutzer.

Insgesamt konnte aus den Ergebnissen der Evaluation geschlossen werden, dass man mit der Website auf dem richtigen Weg war. Insbesondere hinsichtlich der Zielgruppenansprache und der Qualität des Informationsangebots wurde der Web-Auftritt von allen Befragten ausdrücklich gelobt. Es ergab sich nur noch geringfügiger Verbesserungsbedarf.

Seitens der befragten Expertinnen und Experten wurde vereinzelt kritisiert, die dargebotenen Informationen seien zu umfangreich und zu schwierig für die Klientel der Beratungsstellen. Die Bewertung der Nutzerinnen und Nutzer bestätigte diesen Eindruck jedoch nicht; hier war man mit der Aufbereitung der Informationen überwiegend zufrieden.

Von den Expertinnen und Experten wurde auch die Funktionsfähigkeit und Nützlichkeit der Beratungsstellensuche eher negativ bewertet. Das lag jedoch auch daran, dass zum Zeitpunkt der Evaluation die Datenbank noch nicht mit Minisites der einzelnen Beratungsstellen bestückt war. Die Datenbank wurde sukzessive auf- und ausgebaut.

Seitens der Nutzerinnen und Nutzer wurde das Fehlen von Kommunikationsangeboten wie Chats und Foren bemängelt. Diese Angebote sind für die Ausbaustufe vorgesehen. Vereinzelt wurden noch fehlende Themen benannt. Diese konnten in der Fertigstellungsphase ergänzt werden oder sind für die Ausbaustufe geplant.

4.8 FERTIGSTELLUNGSPHASE

Vor dem endgültigen Launch wurden Verbesserungsvorschläge aus der letzten Evaluation umgesetzt, soweit dies nötig war. Die zuständigen Expertinnen und Experten der BZgA erhielten einen passwortgeschützten Zugang zu der Website, um eine abschließende Qualitätsprüfung vorzunehmen.

Tabelle 22: **Abschließende Qualitätsprüfung durch die Auftraggeberin**

Evaluationsteam	Expertinnen und Experten der BZgA
Thema	Abschließende Qualitätssicherung des gesamten Auftritts
Zweck	Prüfung, ob alle für das Basisangebot beauftragten Leistungen erfüllt wurden.
Vorgehensweise	Kontrolle durch Expertinnen und Experten auf der Grundlage des eingangs erstellten Pflichtenhefts und der vorgelegten Konzeptionen.
Untersuchungsschwerpunkte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erfüllung der Aufgaben im Pflichtenheft 2. Vollständigkeit der Inhalte gemäß Konzeption 3. Berücksichtigung zwischenzeitlich vorgelegter Änderungswünsche
Bewertungskriterien	Erfüllt/teilweise erfüllt/nicht erfüllt
Ergebnis	Der Web-Auftritt erfüllt im Wesentlichen alle an das Basisangebot gestellten Anforderungen.

Nachdem die letzten geringfügigen Änderungswünsche der BZgA umgesetzt worden waren, wurde der Web-Auftritt für die öffentliche Nutzung im Internet freigeschaltet.

4.9 NACHBESSERUNGSPHASE

Trotz aller Qualitätsbemühungen können erfahrungsgemäß technische Probleme beim Einsatz auftreten. In der Nachbesserungsphase konnten Hinweise auf solche Probleme und mögliche Verbesserungen den Reaktionen von Nutzerinnen und Nutzern entnommen werden.

Tabelle 23: **Auswertung des Feedbacks der Nutzerinnen und Nutzer**

Evaluationsteam	Redaktionsteam
Thema	Mögliche Probleme bei der Nutzung des Web-Auftritts
Zweck	Zeitnahe Lösung auftretender Probleme
Vorgehensweise	Auswertung der Reaktion von Betroffenen, die per E-Mail, Post oder Telefon eingehen
Untersuchungsschwerpunkte	Ausfilterung von Fehlern
Bewertungskriterien	Einstufung: sofort oder bald zu beheben
Ergebnis	Unter anderem haben Nutzerinnen und Nutzer eines Online-Dienstes reproduzierbar Probleme beim Zugriff auf den Web-Auftritt, für diese wird ein alternativer Zugang eingerichtet.

Es zeigte sich, dass das Erscheinungsbild des Web-Auftritts von unterschiedlicher Qualität war, je nachdem ob der Zugriff vom PC oder vom Mac aus erfolgte oder welcher Browser verwendet wurde. Entsprechende Anpassungen für die unterschiedlichen Systeme und Browser wurden vorgenommen, um eine optimale Wiedergabe unter allen gängigen Systemvoraussetzungen zu gewährleisten.

4.10 ÖFFENTLICHKEITSARBEITSPHASE

Die öffentliche und aktive Bewerbung des Auftritts wurde zunächst zurückgestellt, um Zeit für die weitere Optimierung und Vervollständigung des Angebots zu gewinnen. Mit der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit wurde nach einem halben Jahr begonnen.

Das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und die BZgA veranstalteten gemeinsam eine Pressekonferenz für ausgewählte Medien, um den Internet-Auftritt als staatliches Informationsangebot der Öffentlichkeit vorzustellen.

Pressemeldungen wurden bundesweit an einen umfangreichen Presseverteiler versandt. Ein Presseauschnittsdienst wurde mit der Erstellung regelmäßiger Pressespiegel beauftragt, um das Medienecho verfolgen und daraus ggf. die Notwendigkeit weiterer Pressearbeit ableiten zu können.

Die Website wurde bei allen gängigen Suchmaschinen angemeldet und es wurden Maßnahmen zur Optimierung des Page-Rankings ergriffen.

AUS DEM GLOSSAR

Das **Page-Ranking** ist ein Index für den Verlinkungsgrad eines Web-Auftritts.

Tabelle 24: Suchmaschinenerfolgsmessung	
Evaluationsteam	Externe Medienagentur
Thema	Suchmaschinenplatzierung
Zweck	Messen der Auffindbarkeit und ggf. Feststellen des Optimierungsbedarfs
Vorgehensweise	Eingabe von typischen Suchbegriffen in die Suchmaschine und Feststellung der Position
Untersuchungsschwerpunkte	Positionierung
Bewertungskriterien	Einstufung, in den Top 10, in den Top 20, unter „ferner liefern“
Ergebnis	Positionierung lässt noch zu wünschen übrig, es besteht Handlungsbedarf.

Regelmäßige Logfile-Auswertungen zeigten, dass die Besucherzahlen der Website beständig ansteigen. Gleichwohl stellte sich bei Eingabe der einschlägigen Suchbegriffe in Suchmaschinen heraus, dass der Web-Auftritt noch schwer zu finden war. Es wurden deshalb verstärkt Linkpartnerschaften angeregt und eine Optimierung der Metatags veranlasst.

4.11 EINSATZPHASE

In der Einsatzphase gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Qualität eines Web-Auftritts zu sichern. So können Rückmeldungen von Nutzerinnen und Nutzern Hinweise auf bestehende Mängel oder Anregungen für die Erweiterung des Angebots liefern. Aber auch gezielte Befragungen von Nutzerinnen und Nutzern – beispielsweise vor oder nach einem Relaunch – dienen der Qualitätssicherung und Optimierung eines bestehenden Web-Auftritts.

4.11.1 QUALITÄTSSICHERUNG IM LAUFENDEN REDAKTIONSBETRIEB

Das Projekt familienplanung.de /schwanger-info.de befindet sich derzeit im Einsatz. Im laufenden Redaktionsbetrieb werden die noch fehlenden Basisinformationen aufbereitet und eingepflegt. Tagesaktuelle Informationen beispielsweise zur Familienpolitik oder zu neuen Forschungsergebnissen aus dem Gesundheitswesen werden fortlaufend recherchiert und auf den entsprechenden Kanal- und Rubrikenstartseiten eingestellt. Bei den Kanälen Schwangerschaft und Verhütung beginnt die Ausbaustufe, in der verstärkt an vertiefenden Inhalten und zusätzlichen Inhaltselementen (Erfahrungsberichte, Interviews etc.) gearbeitet wird. Der Kanal Unerfüllter Kinderwunsch wurde mit einem Basisangebot bestückt und freigeschaltet.

Nachdem der Web-Auftritt öffentlich bekannt gemacht wurde, treffen vermehrt E-Mail-Anfragen von Nutzerinnen und Nutzern ein. Die Beantwortung wird zum Teil von Expertinnen und Experten der BZgA, zum Teil von Mitgliedern der Redaktion übernommen, wobei die internen Abstimmungsprozesse klar geregelt sind. Darüber hinaus werden die eingehenden Anfragen und Anregungen beständig evaluiert.

Tabelle 25: **Auswertung eingehender E-Mails von Nutzerinnen und Nutzern**

Evaluationsteam	Redaktionsmitglieder und Expertinnen und Experten der BZgA
Thema	Anfragen und Anregung seitens der End-Userinnen und -User
Zweck	Ermittlung von Verbesserungsbedarf und zusätzlichem Informationsbedarf
Vorgehensweise	Auswertung der eingehenden E-Mails
Untersuchungsschwerpunkte	Relevanz der angesprochenen Themen
Bewertungskriterien	Für die Weiterentwicklung nutzbar/nicht nutzbar
Ergebnis	Es stellt sich heraus, dass ein Teil der Anfragen Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten liefert.

Die Ergebnisse weisen das Service-Angebot der Kontaktaufnahme per E-Mail als wichtiges Instrument der Qualitätssicherung aus.

Anfragen, die von allgemeinem Interesse sind, werden zur Erstellung weiterer Informationsangebote, beispielsweise FAQs oder zusätzliche Basistexte, herangezogen. Kritische Anregungen oder fachliche Verbesserungsvorschläge werden, so weit möglich, kurzfristig umgesetzt. Die Antworten auf die Anfragen werden als Textbausteine in einem E-Mail-Response-System abgelegt, das später in der Lage sein soll, einen Großteil der Anfragen halb automatisiert zu beantworten.

4.11.2 EVALUATION DES WEB-AUFTRITTS LOVELINE.DE NACH RELAUNCH

Auf der Jugend-Homepage loveline.de der BZgA finden Jugendliche ab 13 Jahren aktuelle Informationen und interaktive Angebote zu den Themen Liebe, Partnerschaft, Sexualität und Verhütung. Seit 2001 als eigenständiger Web-Auftritt online, wird loveline.de beständig erweitert und den Bedürfnissen der Zielgruppe angepasst. Die Webseiten werden durch regelmäßige Befragungen von Nutzerinnen und Nutzern evaluiert, deren Ergebnisse jeweils in die Weiterentwicklung des Auftritts einfließen.

Im Jahr 2004 wurde eine qualitative Befragung von 20 Nutzerinnen und Nutzern im Alter zwischen 13 und 17 Jahren durchgeführt (Usability-Test). Dabei sollte ermittelt werden, ob der Web-Auftritt hinsichtlich des Informationsangebots, der Gestaltung und der Nutzerfreundlichkeit den Erwartungen der Zielgruppe entspricht.

Tabelle 26: **Qualitative Befragung der Zielgruppe**

Evaluationsteam	Expertinnen und Experten aus den Bereichen Medienpsychologie und Tiefenpsychologie
Thema	Akzeptanz des Angebots durch die Nutzerinnen und Nutzer
Zweck	Ermittlung des Optimierungsbedarfs hinsichtlich Inhalt, Gestaltung und Nutzungskomfort
Vorgehensweise	Qualitative Befragung von 20 Nutzerinnen und Nutzern aus der Zielgruppe in jeweils 90-minütigen halbstrukturierten Interviews Teilnehmende Verhaltensbeobachtung (Lösung von Szenarioaufgaben und freies Surfen)
Untersuchungsschwerpunkte	Design, Navigation, Übersichtlichkeit, Auffindbarkeit gesuchter Informationen, Akzeptanz des Informations- und Kommunikationsangebots
Bewertungskriterien	1. Angebot zielgruppengerecht / nicht zielgruppengerecht 2. Gestellte Suchaufgaben gut lösbar / nicht gut lösbar 3. Subjektiver Gesamteindruck positiv / negativ
Ergebnis	Inhaltsumfang, Themenauswahl und Ansprache wurden durchgehend positiv bewertet; gelobt wurde insbesondere der offene, unverkrampfte Umgang mit dem Thema Sexualität. Bei der Beobachtung der Testpersonen wurden zum Teil Probleme hinsichtlich der Navigation und der Auffindbarkeit bestimmter Angebote offenbar. Die optische Gestaltung wurde teilweise kritisiert.

Gute Gesamtbewertung

Die Evaluationsergebnisse zeigten eine überwiegend positive Gesamtbewertung des Angebots. Die Themenauswahl, der Umfang der Informationen und die Ansprache wurden von den Probandinnen und Probanden durchgehend als angemessen empfunden. Gelobt wurde insbesondere der offene, unverkrampfte Umgang mit dem Thema Sexualität. Es wurden jedoch auch einige Mängel des Auftritts offenbar, die dann im laufenden Betrieb behoben werden konnten. Hier einige Beispiele, wie die Ergebnisse der Evaluation für eine weitere Optimierung des Angebots genutzt werden konnten:

Beispiel: Design und Navigation

Das Popup-Fenster auf der Startseite wurde von den meisten Befragten ohne Beachtung des Inhalts sofort geschlossen, weil sie spontan vermuteten, dass es sich um ungebetene Werbung handelte. Dass sich das Fenster bei jedem Betreten der Startseite erneut öffnete, wurde als lästig empfunden. Das Popup-Fenster wurde deshalb von der Startseite entfernt und der Inhalt in einem feststehenden Infokasten platziert.

Bemängelt wurde auch die schlechte Lesbarkeit der Hauptnavigationselemente, verursacht durch verschiedenfarbige, einander überlagernde Schriften und eine zu geringe Kontrastierung. Die Navigationsleiste wurde daraufhin überarbeitet. Die einzelnen Menüpunkte weisen jetzt eine einheitliche Schrift und Schriftfarbe und eine stärkere Kontrastierung zum Hintergrund auf.

Beispiel: Begriffssystem

Die Bezeichnungen mancher Rubriken wurden wider Erwarten auffallend oft nicht oder falsch verstanden. So war der Begriff „FAQs“ den meisten Befragten unbekannt. Hinter der Bezeichnung „Infoshop“ für den Bereich Bestellungen und Downloads vermuteten viele der Befragten kostenpflichtige Angebote. Außerdem wurden Download-Möglichkeiten nicht immer als solche erkannt, so dass die Nutzerinnen und Nutzer vom Öffnen der PDF-Dateien nach dem Anklicken „überrascht“ wurden.

Als Konsequenz dieser Ergebnisse wurde der Menüpunkt FAQs umbenannt in „Eure Fragen“. Anstelle des „Infoshops“ wurden zwei separate Bereiche „Bestellung“ und „Download“ eingerichtet. Zudem wurden jeweils gleich am Seitenanfang Hinweise darauf platziert, dass die angebotenen Materialien kostenfrei sind.

Beispiel: Inhaltliche Anregungen

Zu den Inhalten und der Art der Informationsvermittlung gab es nur wenig Kritik. So vermissten die Befragten in der Rubrik „Schön sein“ deutlichere Ermutigungen, den eigenen Körper so zu akzeptieren und zu mögen, wie er ist. Auch fehlten konkrete Tipps und Hilfen, etwa zum Thema „Pickel“. In der Rubrik „Verhütung“ fand sich zwar ein Hinweis auf gesundheitliche Risiken bei Einnahme der Pille in Kombination mit Nikotinkonsum. Es fehlte jedoch eine konkrete Benennung dieser Risiken. Beim Thema „Pille danach“ wurden genauere Informationen über die Anwendung und Wirkungsweise gewünscht. Diese fehlenden Informationen konnten im laufenden Betrieb schnell ergänzt werden.

Fortlaufende Evaluierung bei loveline.de

loveline.de bietet den jugendlichen Nutzerinnen und Nutzern viele Möglichkeiten, das Angebot aktiv mitzugestalten. Seit 2004 können sie an einer umfangreichen Online-Befragung teilnehmen, bei der neben Angaben zur Person auch persönliches Interesse an bestimmten Themen, Verbesserungsvorschläge und der Wissensstand zu den Themen Sexualität und Verhütung abgefragt werden. Zudem können sich die Jugendlichen in den Bereichen „Gästebuch“, „Deine Meinung“, „Umfrage“ und „Expertenchat“ zu ihren persönlichen Einstellungen, Fragen und Anliegen äußern.

Auf diese Weise erhält das Redaktionsteam von loveline.de umfangreiche, aktuelle Daten über die Zielgruppe und ihren Bedarf an Aufklärung und Unterstützung. Die kontinuierliche Auswertung dieser Informationen dient nicht nur der Themenfindung für die Erweiterung des Angebots, sondern kann auch wertvolle Hinweise auf bestehende Mängel und möglichen Verbesserungsbedarf des Auftritts liefern.

AUS DEM GLOSSAR

Ein **Popup** („plötzlich auftauchen“) ist ein visuelles Element eines Computerprogramms. Der Name kommt daher, dass Popup-Elemente „aufspringen“ und dabei andere Teile überdecken.

AUS DEM GLOSSAR

Als **Download** bezeichnet man das Herunterladen von Dateien von einer Internetseite und das Abspeichern dieser Daten auf einem Computer.

4.12 DEINSTALLATIONSPHASE/STATISCHES EINFRIEREN

Eine Deinstallation oder ein statisches Einfrieren der Websites ist auf absehbare Zeit nicht geplant. Die Auftritte sollen als staatliche Angebote jederzeit verfügbar sein und permanent aktualisiert werden.

4.13 RÜCKSCHAUPHASE

Nach dem statischen Einfrieren eines Web-Auftritts kann das gesamte Projekt nochmals bewertet und seine Stärken und Schwächen diskutiert werden. Die Ergebnisse können in einen Leitfaden für weitere Projekte einfließen. Eine rückblickende Bewertung kann aber auch bei weiterhin bestehenden Web-Auftritten erforderlich sein.

ANHANG

5

Hier im Anhang finden Sie zwei Sammlungen, eine über mögliche Untersuchungsschwerpunkte, eine über Methoden der Evaluation. Beide lassen sich gemeinsam als Planungsanregungen verwenden. Zur Vertiefung einzelner Themen oder zur Kontaktaufnahme zu Expertinnen und Experten eignen sich die Literatur- bzw. Linkempfehlungen. Im Glossar werden die wichtigsten in dieser Expertise vorkommenden Fachbegriffe erläutert.

5.1 UNTERSUCHUNGSSCHWERPUNKTE BEI DER EVALUATION VON WEB-AUFTRITTEN

Web-Auftritte können unter zahlreichen Aspekten evaluiert werden. Die folgende Auflistung kann als Diskussionsgrundlage und Checkliste für die Planung von Evaluationen verwendet werden.

Die mit einem Stern * versehenen Felder sind nach Meinung des Autors immer zu evaluieren, wobei die Gewichtung am Beginn einer Evaluationsplanung diskutiert werden sollte.

Notizen	AUSGANGSSITUATION		
	1	Kontext *	<input type="checkbox"/>
	2	Stand der Technik	<input type="checkbox"/>
	3	Stand des Wissens	<input type="checkbox"/>
	4	Ressourcen vor Ort (finanzielle, inhaltliche und webtechnische Expertise) *	<input type="checkbox"/>
	EINSATZ		
	5	Feedback (unaufgeforderte Reaktionen der Beteiligten)	<input type="checkbox"/>
	6	Fehlermeldungen (Software intern, durch Nutzerinnen und Nutzer) *	<input type="checkbox"/>
	7	Kommunikation (zwischen Anbieter und Nutzerinnen bzw. Nutzern, in Newsgroups etc.)	<input type="checkbox"/>
	8	Lernaufwand zur Nutzung (Einarbeitungsmühe und -zeit)	<input type="checkbox"/>
	9	Nutzungsverhalten laut Zugriffsdaten (Logfile-Auswertung)	<input type="checkbox"/>
	FINANZIERUNG		
	10	Einnahmen, Ausgaben	<input type="checkbox"/>
	11	Finanzierungskonzept	<input type="checkbox"/>
	12	Werbung (von anderen auf eigenen Web-Auftritt, für den eigenen bei anderen)	<input type="checkbox"/>
	INHALT		
13	Bausteine testen (Medienbausteine, E-Learning-Einheiten) *	<input type="checkbox"/>	
14	Didaktik (E-Learning-Didaktik, Fachdidaktik)	<input type="checkbox"/>	
15	Einbindung in den Kontext (Berufs- bzw. privater Alltag der Betroffenen)	<input type="checkbox"/>	
16	Emotionalität des Auftritts (Stimmung: sachlich, provokant, unterhaltsam)	<input type="checkbox"/>	

17	Fachliche Aspekte (allgemeine Spezifikationen des Fachgebietes)	<input type="checkbox"/>	Notizen
18	Inhaltliche Qualität (fachlich korrekt) *	<input type="checkbox"/>	
19	Inhaltsaufbereitung	<input type="checkbox"/>	
	a) Trockene Fakten versus motivierende und Neugier weckende Beiträge		
	b) Text und andere Materialien sind fehlerfrei, gut lesbar, leicht verständlich, benutzungsfreundlich und entsprechen den Erwartungen der Nutzerinnen und Nutzer		
	c) Webgerechtes Format (kurz, mit Zwischenüberschriften versehen, bei längeren Texten mit seiteninternen Links)		
20	Inhaltsform (Sprache – Fachausdrücke, Fremd- bzw. Muttersprache; Niveau – Experte versus Anfänger; spezielle Zielgruppen; Typographie)	<input type="checkbox"/>	
21	Inhaltsstil (überzeugend, glaubwürdig, rechtschaffen und vertrauenerweckend)	<input type="checkbox"/>	
22	Ontologie (systematische Verschlagwortung und Indexierung des Inhalts)	<input type="checkbox"/>	
NACHHALTIGKEIT			
23	Aktualisierbarkeit (Inhalte automatisch bzw. selbst aktualisieren, Software-Updates) *	<input type="checkbox"/>	
24	Dokumentation der Inhaltspflege/Aktualisierung (Handbücher)	<input type="checkbox"/>	
25	Erweiterbarkeit (Einfügen weiterer Inhalte, Funktionserweiterung bei der Software, Notizfunktion) *	<input type="checkbox"/>	
26	Nachhaltigkeit (Weiternutzung, z. B. von Inhalten in anderen Medien oder Web-Auftritten)	<input type="checkbox"/>	
PERSONEN			
27	Akzeptanz bei allen Betroffenen	<input type="checkbox"/>	
28	Eignung von Beteiligten für deren Leistungen zur Aufgabenerfüllung	<input type="checkbox"/>	
29	Projektbeteiligte (Ansprüche, Arbeitszufriedenheit, Fähigkeiten ...)	<input type="checkbox"/>	
30	Zielgruppen (Definition, Berücksichtigung) *	<input type="checkbox"/>	
31	Zufriedenheit aller Betroffenen	<input type="checkbox"/>	
PLANUNG			
32	Ansprüche der verschiedenen Betroffenen feststellen und einplanen *	<input type="checkbox"/>	
33	Benutzermodelle	<input type="checkbox"/>	
34	Berücksichtigung von Standards (Evaluations-, Lern-, Software-Standards)	<input type="checkbox"/>	
35	Bisherige Vermittlungs-, Kommunikations- und Verkaufspraxis (Workflow)	<input type="checkbox"/>	

Notizen	36 Erfolgskriterien *	<input type="checkbox"/>
	37 Diversität (Berücksichtigung der Mannigfaltigkeit der Betroffenen, umfasst Gender Mainstreaming, Alter, kulturelle Hintergründe etc.; interkulturelle Besonderheiten wie bei Angeboten z. B. für türkische oder russische Mitbürgerinnen und Mitbürger – unterschiedliche Belegung von Symbolen, Farben, Gesten)	<input type="checkbox"/>
REALISIERUNG		
	38 Ergebnisse der einzelnen Beteiligten	<input type="checkbox"/>
	39 Dokumentation einzelner Phasen/Elemente im Lebenszyklus	<input type="checkbox"/>
	40 Lebenszyklus (Planung, Entwicklung, Einsatz, Evaluation)	<input type="checkbox"/>
	41 Organisation der Durchführung	<input type="checkbox"/>
RECHTLICHE ASPEKTE		
	42 Copyright *	<input type="checkbox"/>
	43 Datenschutz *	<input type="checkbox"/>
	44 Selbstauskunft des Web-Auftritts (Impressum, Inhalt, Soll-Qualität des Inhalts, technische Voraussetzungen, Ziele, Zielgruppen, Grenzen) *	<input type="checkbox"/>
	45 Sicherheit (persönliche Daten, kriminelle Eingriffe, Missbrauch kostenpflichtiger Angebote, Veränderbarkeit der Inhalte durch Dritte) *	<input type="checkbox"/>
	46 Verträge mit Dritten	<input type="checkbox"/>

5.2 EVALUATIONS- UND QUALITÄTSSICHERUNGSMETHODEN

Die in diesem Teil genannten Methoden stammen aus den Aufzählungen bei Jelitto (2004c und 2004g) und werden hier als Diskussionsgrundlage und Checkliste für die Methodenauswahl aufgelistet.

Dabei ist zu beachten, dass neben den unten genannten Methoden je nach Schwerpunkt des Web-Auftritts weitere Methoden verwendet werden können bzw. zu entwickeln sind.

5.2.1 KLASSISCHE ERHEBUNGSMETHODEN

In der Sozial- und der Marktforschung werden verschiedene Methoden zur Datenerhebung eingesetzt. Diese werden hier aufgelistet.

5.2.1.1 AUSWERTUNG DER ERGEBNISSE DRITTER		Notizen
1	Metaanalysen (Auswertungen der Ergebnisse anderer Evaluationen zu ähnlichen Web-Auftritten oder deren Entwicklungen)	<input type="checkbox"/>
2	Notieren des ersten Eindrucks von Expertinnen und Experten	<input type="checkbox"/>
3	Erfahrungsberichte sammeln (ggf. Tagebuchführung)	<input type="checkbox"/>
4	Auswertung von Kritiken bzw. Besprechungen in Online- und Offline-Medien <ul style="list-style-type: none"> ■ Buch- bzw. Pressebesprechungen ■ Besprechungen durch Teilnehmende in Foren ■ Datenbankeinträge 	<input type="checkbox"/>
5	Preise und Auszeichnungen auswerten (Multimedia bzw. Online)	<input type="checkbox"/>
6	Web-Usability-Vergleiche	<input type="checkbox"/>
5.2.1.2 EINSATZ VON EXPERTINNEN UND EXPERTEN		
7	Freie Analyse (Expertenbeurteilung als Test unter Anwendung des impliziten Wissens des Experten bzw. der Expertin)	<input type="checkbox"/>
8	Analyse anhand eines Kriterienkatalogs (Checkliste, Standards, Guideline) Kriterienkataloge erlauben es, fremde Web-Auftritte systematisch auf bestimmte Aspekte hin zu untersuchen, die von Interesse für den eigenen Web-Auftritt sein könnten. Sie eignen sich aber auch dazu, den eigenen Web-Auftritt kritisch zu betrachten. Es kann dabei ein eigener Kriterienkatalog erstellt werden, oder ein bestehender ³⁵ verwendet werden. Expertinnen und Experten verfügen durch ihre Praxiserfahrungen in der Regel über ein besseres Verständnis für die Kriterien und die Gewichtung der Ergebnisse.	<input type="checkbox"/>
9	Vergleich mit einem, laut Theorie, optimalen Web-Auftritt (ein ohne finanzielle und personelle Grenzen erstellter Web-Auftritt)	<input type="checkbox"/>

³⁵ Einige unterschiedliche Kriterienkataloge:
<http://www.biene-award.de/award/kriterien/>
<http://www.imbi.uni-freiburg.de/medinf/gmdsqc/start.htm>
http://www.foehlich.de/guetesiegel/docs/D21_Qualitaetskriterien_2005.pdf

Notizen

- | | | |
|-----------|---|--------------------------|
| 10 | Eignungsprüfung für einen bestimmten Einsatz nach vorher eigens festgelegten Anforderungen
Um ein Ziel erreichbar zu machen, muss ein Web-Auftritt diverse Anforderungen erfüllen. Wenn das Ziel ist, möglichst viele Broschüren an die Zielgruppe zu verteilen, werden Expertinnen und Experten den Web-Auftritt dahin gehend analysieren. Sie prüfen z. B., ob die Nutzerinnen und Nutzer zu den Broschüren geleitet werden bzw. immer wieder auf diese hingewiesen werden, ob die Bestellung einfach funktioniert, ob die Nutzerinnen und Nutzer sich ausreichend über den Datenschutz informieren können und auch ob die Bestellung wirklich ankommt. | <input type="checkbox"/> |
| 11 | Kategorisierung des Web-Auftritts <ul style="list-style-type: none"> ■ Education, Edutainment, Entertainment, Infotainment, Information ■ Unterteilungen bei Katalogen oder Linklisten im Web | <input type="checkbox"/> |
| 12 | Analyse und Vergleich von konkurrierenden bzw. vergleichbaren Web-Auftritten
Eine Analyse konkurrierender Web-Auftritte (erst ohne, dann mit einem Kriterienkatalog) dient dazu, deren Schwächen zu vermeiden, die Stärken für eigene Verbesserungen zu nutzen und Alleinstellungsmerkmale erarbeiten zu können. Dabei sollte nicht nur auf die Konkurrenz geachtet werden, sondern auch in ihrer Gestaltung ähnliche Web-Auftritte mit anderen thematischen Inhalten sollten hinzugezogen werden. | <input type="checkbox"/> |
| 13 | Streitgespräch
Bei einem Streitgespräch diskutieren zwei oder mehrere Personen einen Web-Auftritt. Es sollten möglichst unterschiedliche Positionen vertreten werden. Entweder findet eine „ergebnisoffene“ Diskussion als Entscheidungsgrundlage statt oder am Ende steht ein Kompromiss. | <input type="checkbox"/> |
| 14 | Empirische Untersuchungen (z. B. Langzeitmessung in Panel) | <input type="checkbox"/> |
| 15 | ISO 9000 – Qualitätsverfahren | <input type="checkbox"/> |
| 16 | Bewertung der einzelnen Lebenszyklusphasen | <input type="checkbox"/> |
| 17 | Dokumentenanalyse (Evaluation von Projekt-Anträgen, Dokumentationen, Gebrauchsanweisungen usw.) | <input type="checkbox"/> |
| 18 | Meta-Evaluation (Evaluation von durchgeführten Evaluationen) | <input type="checkbox"/> |
| 19 | Teilnehmende Beobachtung (Einbeziehung persönlicher Nutzungserfahrungen der Evaluierenden) | <input type="checkbox"/> |
| 20 | „Expert Walkthrough“
 (Lösung von Testaufgaben durch Expertinnen und Experten)
Für jeden Web-Auftritt lassen sich Aufgaben definieren, z. B. die Information XYZ finden. Dann werden die verschiedenen Möglichkeiten, die Aufgaben zu lösen, durchgespielt. Dabei werden möglichst Anfänger- und Profiverhalten berücksichtigt. Ziel ist es, Optimierungsbedarf festzustellen. | <input type="checkbox"/> |

5.2.1.3. PRAXISEINSATZ

- 21** Analyse der tatsächlich erreichten Nutzerinnen und Nutzer
 Es ist zu prüfen, ob die Nutzerinnen und Nutzer eines Web-Auftritts tatsächlich der angestrebten Zielgruppe entsprechen. In der Regel ist dies nur über eine Nutzerbefragung möglich, z. B. per Online-Fragebogen. Wenn für die Nutzung eines Web-Auftritts die Eingabe von Zugangsdaten nötig ist, können die Anmeldungsdaten ausgewertet werden. Ggf. können auch Einträge in Diskussionsforen Informationen liefern.
-
- 22** Messung der ökonomischen Effektivität (ROI = Return of Investment)
-
- 23** Auswertung des Kaufverhaltens: Reaktion auf Werbemails, Sonderangebote, allgemein
-
- 24** Ermittlung der Nutzungsart: Wie und wofür wird der Web-Auftritt genutzt
-
- 25** Zufriedenheitsermittlung bei den Nutzerinnen und Nutzern
-
- 26** Informationen der Beschwerdestelle, -telefon, Telefon-Hotline, E-Mail und Briefpostannahme: Anfragen, Beschwerden, Reklamationen, Probleme notieren, analysieren und auswerten

5.2.1.4 TESTPERSONENEINSATZ

- 27** Visuelle und auditive Beobachtung einer Person bei der Nutzung in Realzeit
 ■ direkt
 ■ über Spiegel
 ■ über Kamera (Stand-/Bewegtbild)
 ■ über Mikrofon
-
- 28** Beobachtung mehrerer Nutzerinnen und Nutzer (zusätzlich zu 27)
 ■ Dialoganalyse (Nutzendengesprächsprotokoll)
 ■ Verhaltensanalyse
 ■ Unterscheidung aktive / lenkende / passive Nutzende
 ■ Untersuchung des Rollenverhaltens
 ■ Gemeinsame Aufgabenlösung (constructive interaction)
-
- 29** „Lautes Denken“ (thinking aloud)
 Die nutzende Person erzählt während der Nutzung des Web-Auftritts oder eines Prototypen ihre Vorgehensweise, Gefühle und Gedanken. Dabei wird sie entweder direkt beobachtet und die Ergebnisse notiert oder es werden Aufzeichnungen durchgeführt und später ausgewertet. Auf diese Weise kann nicht nur festgestellt werden, dass z. B. die Nutzung an einer bestimmten Stelle abgebrochen wird, sondern die Testperson kann auch berichten, warum sie sich so verhält.
-
- 30** Audio-Aufzeichnung (Gesprächsaufzeichnung)
-
- 31** Videoaufzeichnung (Geschehen auf dem Monitor/Gesicht und Gestik der Testperson; um nur eine Kamera einsetzen zu müssen, kann die Testperson in einem Spiegel neben dem Monitor gezeigt werden)

Notizen

- | | |
|---|--|
| <p>32 Konfrontation der Testperson
Ziel ist es unter anderem, die Aussagen/Antworten der Testperson zu hinterfragen oder zu vertiefen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verbale Konfrontation: Die Testperson muss sich mit ihren Aussagen/ihrem Erzählten auseinandersetzen ■ Videokonfrontation: Die Testperson bekommt ihr Nutzungsvideo vorgespielt und erläutert / kommentiert es (structured video recall) | <input type="checkbox"/> |
| <p>33 Fragebogen
Fragebogen können online in verschiedenen Varianten eingesetzt werden. Dies reicht von einer einzigen Frage mit 2 bis 5 Antwortmöglichkeiten auf der Startseite, um eine kurze Rückmeldung oder ein Meinungsbild zu erhalten, bis zum ausgeklügelten Fragebogen mit Verzweigungen. Dabei ist besonders vorteilhaft, dass kein Medienbruch stattfindet. Die Antworten liegen digital vor und können entweder direkt, oder übertragen in eine Auswertungssoftware, analysiert werden.
Fragebogen können auch bei telefonischen, schriftlichen oder persönlichen Befragungen von Beteiligten bzw. Betroffenen eingesetzt werden.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>34 Interviews</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Frei, halboffen, geschlossen, nur Fragebogen, mit Leitfaden ■ Freie Diskussion, offenes Ende (open-ended) ■ Narratives Interview (zum Erzählen animierende Befragung) | <input type="checkbox"/> |
| <p>35 Einsatz von Testaufgaben (Task-Analyse)
Es werden typische Aufgaben entwickelt, die dann von Testpersonen gelöst werden sollen. Dazu gehört die Klärung der Fragen „Wo finde ich bestimmte Informationen?“, „Was ist das Thema des Web-Auftritts?“, „Wie kann ich mich mit anderen austauschen?“ usw.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>36 Lernerfolgsmessung (Eingangs- und Endtest des vorhandenen Wissens zur Messung des Lernzuwachses)</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>37 Transferanalyse (kann Erlerntes im Alltag eingesetzt werden, sind die Informationen nutzbar)</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>38 Vergleichsmessungen
Mehrere Gruppen von Testpersonen testen unterschiedliche Varianten des Web-Auftritts, um die bessere Version herauszufinden. So können verschiedene Layouts, Navigationselemente und andere technische Realisierungen getestet werden.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>39 Gruppendiskussionen
Durch eine Diskussion vor der Nutzung eines Web-Auftritts können die Erwartungen abgefragt werden. Zusammen mit einer weiteren Diskussion nach dem Test und den dabei ausgetauschten Erfahrungen kann die Erfüllung der Erwartungshaltung gemessen werden.</p> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
| <p>40 Analyse des Gesichtsausdrucks bzw. der Körperhaltung der Testperson</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>41 Medizinische Verfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stressmessung ■ Herzaktivität ■ Leitfähigkeit der Haut ■ Muskelaktivität | <input type="checkbox"/> |

42	Eyetracking Mithilfe technischer Geräte lassen sich die Augenbewegungen von Nutzerinnen und Nutzern in einem Labor verfolgen. Die Sichtreihenfolge und die Dauer des Blicks auf einen Bestandteil einer Webseite können z. B. auf Bereiche hinweisen, die aufgrund ihrer Bedeutung optisch verstärkt hervorgehoben werden müssen. Weiterhin sollten aus ergonomischen Gründen möglichst wenige Augenbewegungen stattfinden, um ein Ziel zu erreichen.	<input type="checkbox"/>	Notizen
-----------	---	--------------------------	---------

5.2.2 ERHEBUNGSMETHODEN BEI WEB-AUFTRITTEN

Bei Web-Auftritten können Methoden aus dem Bereich der Software-Analyse eingesetzt werden. Hinzu kommen aber auch spezifische Methoden, welche nur bei Web-Auftritten sinnvoll sind.

5.2.2.1 AUTOMATISIERTE METHODEN (EINSATZ VON SOFTWARE)

1	Barrierefreiheit prüfen Es gibt zahlreiche Online-Prüfprogramme bzw. lokal zu installierende Software ³⁶ , die zum Prüfen von Web-Auftritten bezüglich ihrer Barrierefreiheit (Accessibility) eingesetzt werden kann. Dabei werden die technischen Aspekte geprüft, wie z. B. die Einhaltung von Standards. Allerdings sind nicht alle für Behörden gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen prüfbar, so ist nach BITV eine klare und einfache Sprache zu erkennen, was nur durch einen Menschen geschehen kann (Bundesministerium des Inneren 2002).	<input type="checkbox"/>
2	Farbkombinationsprüfer	<input type="checkbox"/>
3	Metatag-Analyse	<input type="checkbox"/>
4	Quellcodeprüfer Es existiert Online-Software, welche die Qualität des Quellcodes von Web-Auftritten hinsichtlich ihrer Entsprechung von Standards misst, z. B. den Validator des W3C (2005).	<input type="checkbox"/>
5	Textanalyse (benutzte Wörter, Rechtschreibung, Satzlänge)	<input type="checkbox"/>
6	Zugriffsgeschwindigkeit messen bzw. Seitenoptimierungsmöglichkeiten aufzeigen	<input type="checkbox"/>

5.2.2.2 BEOBACHTUNG DER NUTZERINNEN UND NUTZER BEIM EINSATZ

Bei der Benutzung eines Web-Auftritts hinterlassen die Besucher eine große Menge an Informationen. Diese lassen sich in den Logfiles wiederfinden und durch spezielle Software auswerten. Beim Einsatz von spezieller Serversoftware lassen sich weitere Daten erheben.

7	Aufaddierte Nutzungszahlen (Anzahl Aufrufe insgesamt, einzelner Seiten)	<input type="checkbox"/>
8	Messung der Nutzungshäufigkeit nach Identifikation (Passwort, Cookies, anonyme Einwahl, Rechneridentifikation)	<input type="checkbox"/>
9	Ursprungsdomains der Anfragen auswerten	<input type="checkbox"/>
10	Länder feststellen, aus denen abgerufen wird	<input type="checkbox"/>

³⁶ Linksammlung zu verschiedenen Werkzeugen: <http://www.w3.org/WAI/ER/tools/>

Notizen	11	Uhrzeiten der Zugriffe auswerten	<input type="checkbox"/>	
	12	Messung der Nutzungsdauer	<input type="checkbox"/>	
	13	Erreichte Informationstiefe	<input type="checkbox"/>	
	14	Weg (verfolgte Pfade)	<input type="checkbox"/>	
	15	Häufigkeit und Ort der Benutzung der Hilfe-/Informationsseite	<input type="checkbox"/>	
	16	Verhältnis von betrachteten zu gekauften Produkten	<input type="checkbox"/>	
	17	Ausstiegsseite Die letzte besuchte Seite in einer Session ist die Ausstiegsseite. Das kann z. B. der Ort des Abbruchs des Bestellvorgangs sein oder eine Sackgasse. Falls die Nutzung gehäuft an bestimmten Webseiten beendet wird, sollten diese genauer analysiert werden, um die Gründe dafür zu ermitteln.	<input type="checkbox"/>	
	18	Anzahl der Fehleingaben bei einem System	<input type="checkbox"/>	
	19	Auswertungen von Anfragen an Datenbanken und interne Suchmaschine bzw. Analyse der Nutzung eines Inhaltsverzeichnisses (Index) Datenbankabfragen und die Nutzung von Suchmaschinen und Inhaltsverzeichnissen bieten zahlreiche Ansatzpunkte für die Evaluation. So können thematische Schwerpunkte ermittelt werden und geprüft werden, welche Seiten häufig bzw. selten abgerufen werden (dieses Verhalten der Besucherinnen und Besucher kann dann genauer betrachtet werden bzw. die möglichen Gründe ermittelt werden). Es kann auch geprüft werden, welche Suchbegriffe verwendet werden und ob diese auch in den Inhalten vorkommen oder ob dort durch eine Suche nicht auffindbare Synonyme verwendet werden. Auch kann ermittelt werden, zu welchen Suchbegriffen Informationen fehlen bzw. welche verstärkt angeboten werden sollten.	<input type="checkbox"/>	
	20	Aufzeichnung der Ergebnisse eines Quiz; Vergleich mit vorherigen Ergebnissen	<input type="checkbox"/>	
	21	Leistungsanschluss der Nutzerin oder des Nutzers (32.000 KB/sec oder 2 MB/sec) ermitteln	<input type="checkbox"/>	
	22	Browsertyp feststellen	<input type="checkbox"/>	
	23	Vorher besuchte Seite (Herführung über einen externen Link? Welche Suchbegriffe wurden bei Suchmaschinen eingesetzt?)	<input type="checkbox"/>	
	5.2.2.3 EINBEZUG DER NUTZERINNEN UND NUTZER			
	24	Online-Diskussionen	<input type="checkbox"/>	
	25	Online-Fragebogen	<input type="checkbox"/>	
	26	Online-Panels (repräsentative Gruppe)	<input type="checkbox"/>	

27	Online-Access-Panels	<input type="checkbox"/>	Notizen
Bei einem Online-Access-Panel handelt es sich um eine Gruppe von Personen, welche regelmäßig an Tests und Umfragen teilnehmen. Sie haben den Status von erfahrenen Nutzerinnen und Nutzern und können daher dazu dienen, anspruchsvollere Rollen und Aufgaben zu testen.			
28	Online-Umfragen	<input type="checkbox"/>	
29	Online-Fokus-Gruppen	<input type="checkbox"/>	
30	E-Mail-Befragungen	<input type="checkbox"/>	
5.2.2.4 SOFTWARETECHNISCHE METHODEN ³⁷			
31	Fagan Inspections	<input type="checkbox"/>	
Bei der Fagan Inspection wird das Programm Fachleuten vorgestellt, die dann auf Fehler hinweisen sollen.			
32	Walkthroughs	<input type="checkbox"/>	
Walkthroughs sind Testfälle (sog. Paper Test Cases), die mit der ausgedruckten Programmierung durchgespielt werden.			
33	Review	<input type="checkbox"/>	
Ein Review ist Überprüfung durch eine Gutachterin oder einen Gutachter.			
34	Stellungnahme	<input type="checkbox"/>	
Ein Kollege oder eine Kollegin gibt Kommentare zu einzelnen Bausteinen eines Software-Produktes.			
35	White Box Test	<input type="checkbox"/>	
Bei der Programmierung werden einzelne Module auf die Qualität des Quellcodes hin untersucht. Der Test erfolgt am Computer, der mit unterschiedlichen Testwerten gefüttert wird. Die Ergebnisse werden dann auf ihre Richtigkeit überprüft. Der Test wird von Personen durchgeführt, die an der Software-Entwicklung beteiligt waren und daher die Logik des Programms kennen.			
36	Black Box Test	<input type="checkbox"/>	
Hier werden die Funktionen des Programms von Personen getestet, die nicht an der Entwicklung beteiligt waren und die Quellcodes der Software nicht kennen.			
37	Equivalence Partitioning	<input type="checkbox"/>	
Bei diesem Verfahren wird die Software mit typischen Werten (sogenannten gleichwertigen Variablen) getestet, wie sie in der Praxis vorkommen.			
38	Boundary Analysis (Analyse von Grenzwerten)	<input type="checkbox"/>	
Es werden Tests mit Grenzwerten und deren unmittelbaren Nachbarn durchgeführt, inklusive falschen Werten.			
39	Error Guessing	<input type="checkbox"/>	
Beim Error Guessing werden Testfälle erzeugt, die auf der Praxiserfahrung mit Problemen anderer Software basieren.			

³⁷ vgl. Jelitto (2004g)

Notizen	<p>40 Funktionstest Bei diesem Test wird die Zusammenarbeit der Module im Gesamtsystem geprüft.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>41 Volume-Test Durch eine große Datenmenge (Dummy-/Originaldaten) wird die Belastbarkeit des Systems getestet. Dies ist beispielsweise interessant beim Einsatz von Logfile-Aufzeichnungen, da hier große Datenmengen anfallen können.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>42 Lasttest Beim Lasttest wird die Zuverlässigkeit der Software unter hohen Anforderungen über einen längeren Zeitraum geprüft (Balzert 2000, 540). Dies kann z. B. durch den gleichzeitigen Zugriff mehrerer Rechner auf eine Videodatei geschehen. Ein Lasttest ist eine Simulation. Innerhalb eines kurzen Zeitraums wird auf dem Gesamtauftritt bzw. auf ausgewählten Seiten oder Funktionalitäten eine hohe Belastung erzeugt. Damit wird die maximale Belastbarkeit durch parallele Zugriffe auf den Web-Auftritt bzw. bestimmten Funktionen getestet.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>43 Stress-Test Beim Stress-Test wird eine hohe Belastung in einem kurzen Zeitraum erzeugt.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>44 Speicherverbrauch und Auslastung des Prozessors Hier wird geprüft, ob durch eine extreme Spitzenbelastung eine Überlastung des Prozessors und des Hauptspeichers möglich ist.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>45 Recovery Testing Beim Recovery Testing werden Probleme geklärt, die nach einem Absturz des Programms oder des Computers auftreten.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>46 Mutationstest Dies ist eine Prüfung der Testmethoden durch Änderung der Software.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>47 Usability-Test (Benutzbarkeitstest) Subjektive Beurteilungen durch Testpersonen. Dabei wird die Nutzungsfreundlichkeit des Systems getestet.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>48 Benchmark-Test Bei einem Benchmark-Test wird die Leistungsfähigkeit der Software gemessen.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>49 Test von Prozeduren und Verfahren Vor Ort werden Vorgehensweisen bei der Nutzung einer Software analysiert.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>50 Zeittest Hier wird die Reaktionszeit des Systems geprüft, also die Schnelligkeit, mit der eine Software auf Benutzereingaben reagiert. Dies ist besonders sinnvoll, wenn die Software für Simulationen benutzt wird, bei denen umfangreiche Berechnungen durchgeführt werden müssen.</p>	<input type="checkbox"/>
	<p>51 Interoperabilitätstest Dieser Test prüft die Zusammenarbeit mit dem verwendeten Betriebssystem und sonstiger installierter Software.</p>	<input type="checkbox"/>

		Notizen
52	Installationstest Beim Installationstest wird geprüft, ob das System ohne Probleme und komplett installiert werden kann.	<input type="checkbox"/>
53	Wiederinbetriebnahmetest Hier wird das Verhalten des Systems nach einem Absturz des Computers bzw. nach einem Stromausfall untersucht.	<input type="checkbox"/>
54	Facility Testing Beim Facility Testing wird geprüft, ob die Software die geforderten Eigenschaften vorweist.	<input type="checkbox"/>
55	Configuration Test Das System wird auf verschiedenen Rechnerplattformen oder -zusammenstellungen getestet.	<input type="checkbox"/>
56	Security Testing Es wird geprüft, ob die Datenschutzbestimmungen eingehalten wurden und die im System gespeicherten Daten hinreichend vor unerlaubtem Zugriff geschützt sind.	<input type="checkbox"/>
57	Compatibility/Conversion Testing Bei diesen Verfahren werden die Ergebnisse eines Updates geprüft.	<input type="checkbox"/>
58	Integrationstest Beim Integrationstest wird geprüft, ob die zugesicherten Eigenschaften der Schnittstellen zwischen der Software und anderen Programmen vorhanden sind.	<input type="checkbox"/>
59	Leistungstest Hier wird geprüft, ob die Software die zugesicherten Eigenschaften auch bei Nutzung über einen bestimmten Zeitraum noch aufweist.	<input type="checkbox"/>
60	Systemtest Beim Systemtest wird die Software in der realen Umgebung ohne die Auftraggeberin/den Auftraggeber getestet.	<input type="checkbox"/>
61	Abnahmetest Beim Abnahmetest ist der Auftraggeber/die Auftraggeberin anwesend.	<input type="checkbox"/>
5.2.2.5 SOFTWARE-PRÄSENTATIONEN		
62	Herstellerpräsentation Bei komplexeren Systemen wie Web-Content-Management-Systemen können die Software-Produkte vom Personal des Herstellers den Evaluierenden vorgeführt werden. Dabei werden i. d. R. die Stärken eines Programms betont und die vorhandenen Schwächen umgangen.	<input type="checkbox"/>
63	Szenariopräsentation Auch hier wird die Software von den Herstellern oder externen Beraterinnen und Beratern vorgeführt. Allerdings wird ein Szenario aus dem geplanten Einsatzbereich durchgespielt. Sinnvoll ist die Bereitstellung typischer Materialien im Vorfeld durch die Evaluierenden bzw. Endnutzerinnen und -nutzer, welche durch die Vorführenden eingearbeitet werden können.	<input type="checkbox"/>

Notizen

5.2.2.6 TESTPERSONENEINSATZ

- 64** Beobachtungen des Geschehens auf einem Zweitmonitor
 Die Beobachtung der Benutzung eines Web-Auftritts durch eine Expertin/einen Experten kann auch durch den Anschluss eines zweiten Monitors erfolgen, ggf. in einem Nebenraum stehend. Der Vorteil ist dabei, dass sich die Testperson nicht direkt beobachtet fühlt.
- 65** Einsatz von Papierversionen
 Verschiedene Bildschirmwürfe in Papierform können Testpersonen vorgelegt werden, um ein erstes Feedback zu erhalten. Auch eine Simulation der Navigation ist damit möglich.
- 66** Einsatz von Prototypen (Beta-Versionen)
- 67** Komplettaufzeichnung des Bildschirmgeschehens auf Video bzw. digital, z. B. ein Screenshot pro Sekunde. Eine Zeiteinblendung ist dabei sinnvoll bei einem Vergleich mit Videoaufnahmen der Testpersonen.

5.2.2.7 WEBTECHNISCH-INTERNE METHODEN

- 68** Optimierbarkeit der eigenen Webseiten für Suchmaschinen prüfen (Metatags und andere Optimierungsmöglichkeiten)
- 69** Strukturanalyse der WWW-Seiten (Logischer Aufbau, Verständlichkeit)
- 70** Offensichtliche Fehler wie tote Verknüpfungen suchen
- 71** Prüfen, ob die Navigation konsequent durchgehalten ist und die Navigationselemente auf allen Seiten vorhanden sind
 Expertinnen und Experten sollten die Navigation prüfen. Diese sollte in allen Bereichen eines Web-Auftritts identisch sein, damit die Nutzerinnen und Nutzer nicht umlernen müssen. Auch sollte sie leicht erkennbar sein und nicht mit Zierelementen verwechselt werden können. Es ist auch zu simulieren, ob beim Aufruf einer Webseite über eine Suchmaschine auch eine Navigation möglich ist.
- 72** Prüfen, ob Rückverbindungen zur Startseite überall erreichbar sind
- 73** Kontrolle der Einhaltung des Corporate Design
- 74** Überprüfung der Übertragungszeit bei verschiedenen Zugriffstypen (Performance-Test)
- 75** Überprüfung der Optimierung der Medientypen (optische Darstellung, Bildgröße netzgerecht)
- 76** Anzahl der Bestellungen
- 77** Anzahl der Downloads
- 78** Erreichbarkeitstest

 - Startseite und Einzelseiten
 - generell während Stoßzeiten und normalen Zeiten
 - aus Online-Diensten heraus
 - aus Deutschland/anderen Ländern

	Notizen
<p>79 Interne Suchmaschine</p> <p>Falls eine interne Suchmaschine vorhanden ist, sollte von Expertinnen und Experten geprüft werden, ob alle WWW-Seiten oder nur ein Teil des Angebots durchsucht werden. Die Effektivität der Suchmaschine sollte geprüft werden (Anzahl der Treffer) und ob die Suchergebnisse verfeinert werden können (z. B. Umsortierung, Reduzierung der Anzahl durch Einstellung von Suchparametern). Wichtig ist auch, dass die Funktionsweise (Verknüpfungsart mehrerer Wörter erkennbar, Verwendung von AND oder OR) beschrieben wird. Weiterhin ist zu prüfen, ob Seiten gefunden werden, die nicht für die Öffentlichkeit bestimmt sind. Sinnvoll ist auch, dass die Suchmaschine die Groß-/Kleinschreibung ignoriert, wie es inzwischen inoffizieller Standard ist. Wichtig ist auch, dass bei einer Suche ohne Ergebnis direkt eine neue Suche angeboten wird, um die Nutzerinnen und Nutzer auf der Webseite zu halten.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>80 Kommunikationsstil (Tonüberprüfung): höflich, z. B. „Leider war die Suche nicht erfolgreich, wollen Sie es noch einmal versuchen?“</p>	<input type="checkbox"/>
<p>81 Linkliste (vorhanden, thematisch sortiert, funktionierende Links)</p>	<input type="checkbox"/>
<p>82 Aussehen der gedruckten Seiten testen</p> <p>Besonders bei Web-Auftritten mit einem hohen Informationscharakter sollte die Druckqualität der Ausdrücke getestet werden. So sind abgeschnittene Bilder und Texte oder Seiten, bei denen ein Bild den Text überlappt, zu vermeiden. Aktuelle Content-Management-Systeme bieten an, eine Druckversion von Inhaltsseiten zu erzeugen. Auch diese sollten getestet werden, ob sie z. B. über eine hohe Druckqualität und ausreichend Informationen wie Autor, Institution und URL verfügen.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>83 Kundennutzen ermitteln – sind die Produkt-Informationen ausreichend? Standard Printmedium heranziehen!</p>	<input type="checkbox"/>
<p>84 Veröffentlichung der WWW-Adressen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fernsehen, Radio, Werbung in Zeitungen, Zeitschriften, Presseberichte, Briefpapier, Visitenkarten, E-Mail-Signatur, auf dem Produkt selber, sonstige Veröffentlichungen 	<input type="checkbox"/>
<p>85 Gästebuch und Diskussionsforen lesen (besonders auf strafbare Inhalte hin überprüfen, bei privaten Seiten mindestens einmal wöchentlich, ansonsten häufiger!)</p>	<input type="checkbox"/>
<p>86 Kommentarliste und Mängelliste, falls vorhanden, auswerten</p>	<input type="checkbox"/>
<p>87 Prüfung des Erfolges von Webanzeigen bei Dritten</p>	<input type="checkbox"/>

5.2.2.8 WEBTECHNISCH-EXTERNE METHODEN

- | |
|---|
| <p>88 Online-Recherche <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Suchmaschinenergebnisse prüfen <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Erreichbarkeit der Seiten in den Suchmaschinen prüfen (Was wird überhaupt gefunden, welche Seiten werden angezeigt und in welcher Reihenfolge, liegen die Ergebnisse unter den ersten 10 bzw. 20 Treffern?) ■ Suchmaschinenergebnisse im Umfeld der eigenen Seite prüfen ■ Aktualität der in den Suchmaschinen gefundenen Seiten prüfen ■ Einträge in personell betreuten Katalogen bzw. spezifischen Portalen ■ Verlinkungsgrad auf eigene Seiten prüfen
(Wie viele andere WWW-Seiten weisen auf unsere Seiten hin, auf welche Seiten wird genau hingewiesen?) |
| <hr/> <p>89 Offiziellen IVW-Index nutzen³⁸ <input type="checkbox"/></p> |
| <hr/> <p>90 Überprüfung des Rankings innerhalb der Suchmaschine Google³⁹ bzw. weiterer Suchmaschinen <input type="checkbox"/></p> |
| <hr/> <p>91 Angebote der Konkurrenz analysieren und Vergleich der eigenen mit anderen Webseiten (Expertin oder Experte, ggf. Kriterienkatalog) <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abgrenzungsmöglichkeiten ■ Bedeutung der WWW-Seite ■ Inhalt ■ Mehrwert ■ Service-Angebote ■ Technische Möglichkeiten ■ Vergleich unsere/fremde Seiten – Vorteile, Nachteile <hr/> |

³⁸ Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V., <http://www.ivw.eu>

³⁹ Software zur Ermittlung des Page-Ranking: <http://toolbar.google.com/>

5.3 GLOSSAR

Account:	Ein Account ist ein Benutzerkonto und besteht in der Regel aus zwei Teilen: aus einem Benutzernamen und aus dem dazugehörigen Passwort. Ein Account berechtigt insbesondere zum Zugang zu → Intranet und → Internet.	A
Banner:	Banner sind (animierte) Grafiken im → Netz, die mit einem → Link auf ein bestimmtes Online-Angebot verweisen. Durch einen Klick auf das Banner gelangt der Nutzer dorthin. Banner sind in der Regel 488x60 Pixel oder 400x50 Pixel groß.	B
Blog:	siehe → Weblog	
Bookmark:	siehe → Lesezeichen	
Breitband:	Der Begriff bezeichnet Internetzugänge, die eine große Datenmenge pro Sekunde transportieren können, d. h. eine hohe Übertragungskapazität haben. Die in Deutschland am meisten verbreitete Breitband-Technologie ist → DSL. Solche Internetzugänge ermöglichen ein schnelles Laden von Internetseiten. Insbesondere die Nutzung von Video und Audio im Internet erfordert Breitband-Zugänge, da diese im Vergleich zu Text sehr datenintensiv sind.	
Browser:	siehe → Webbrowser	
CDA:	Die Abkürzung CDA steht für Content Display Application. Diese Software ist Teil eines → CMS und ist für die einwandfreie Darstellung von Inhalten als Website verantwortlich. Solche Inhalte werden in einer → CMA erstellt und umfassen im Wesentlichen Texte, Bilder, Audio- und Videodateien und → Links.	C
Chat:	Der englische Begriff Chat bedeutet plaudern, sich unterhalten und bezeichnet die Kommunikation in Echtzeit über das Internet. Chats, an denen mehr als zwei Personen beteiligt sind, finden in sogenannten Chat-Rooms statt.	
CMA:	Die Abkürzung CMA steht für Content Management Application und ist Teil eines → CMS. Sie ermöglicht eine gemeinschaftliche Erstellung und Bearbeitung von Inhalten, die mittels einer → CDA auf einer Website dargestellt werden. Der Vorteil ist, dass keinerlei Programmierkenntnisse erforderlich sind, trotzdem aber ohne großen Aufwand neben Texten auch Bilder, Audio- und Videodateien und → Links integriert werden können.	
CMS:	Die Abkürzung CMS steht für Content Management System. Ein solches System wird bei der Erstellung, Verwaltung und Darstellung von Websites eingesetzt und beinhaltet u. a. eine → CMA und eine → CDA.	

	Content Management:	Content Management umfasst alle online-journalistischen Aufgaben, vom Beschaffen über das Bearbeiten bis hin zur Gestaltung und der Veröffentlichung von multimedialen Informationen in digitaler Form. Das Ziel ist eine weitgehende Automatisierung von redaktionellen Abläufen. Hierzu werden Redaktionssysteme, insbesondere Content Management Systeme (→ CMS), eingesetzt: Programme zum Verarbeiten, Organisieren und Archivieren von Daten.
	Cookies:	Cookies sind kleine Dateien, die auf dem Computer von Nutzerinnen und Nutzern eines Web-Auftritts gespeichert werden und eine eindeutige Identifizierung des Rechners ermöglichen.
D	Domain:	Eine Domain bildet eine weltweit eindeutige Adresse einer Webseite, wie zum Beispiel bzga.de. Darin enthalten ist in der Regel die Landeskennzeichnung („.de“ für Deutschland) oder die Kennzeichnung von Institutionen („.org“ für Organisationen). Die Domain-Adresse kann auch für die E-Mail-Adresse genutzt werden. Letztendlich bringt eine Domain die technische → IP-Adresse in ein für Menschen merkbare Format.
	Download:	Als Download bezeichnet man das Herunterladen von Daten (wie z. B. einem Programm, einem Musikstück, einem Video o. Ä.) von einer Internetseite und das Abspeichern dieser Daten auf einem Computer. Im Gegensatz zum → Streaming können die Daten erst nach einer vollständigen Übertragung auf den PC genutzt werden. Die übertragenen und abgespeicherten Daten können dann beliebig verwendet werden.
	DSL:	DSL ist die Abkürzung von Digital Subscriber Line und stellt den in Deutschland am meisten verbreiteten → Breitband-Internetzugang dar. DSL nutzt herkömmliche Telefonleitungen auf einer sehr hohen Frequenz, so dass paralleles Telefonieren und Surfen möglich ist.
E	Evaluation:	Eine Evaluation ist der Prozess der Analyse und Bewertung eines (virtuellen) Gegenstandes oder Prozesses aufgrund vorliegender bzw. erst zu erstellender Daten.
F	FAQ:	FAQ steht für Frequently Asked Questions – häufig gestellte Fragen. Diese sind in einer Sammlung mit ihren dazugehörigen Antworten zusammengestellt. FAQ kann es zu allen thematischen Bereichen geben.
	Feedback:	Feedback bedeutet die Rückmeldung von Nutzerinnen und Nutzern eines Mediums an die Redaktion. Übermittelt wird das Feedback direkt per E-Mail bzw. über ein Feedbackformular, oder aber indirekt über Beiträge in Diskussionsforen oder anhand von Meinungsumfragen.

Flatrate:	Eine Flatrate ist ein Pauschaltarif im Telekommunikationsbereich. Der Nutzer oder die Nutzerin zahlt dabei einen monatlichen Fixbetrag, unabhängig davon, wie intensiv ein bestimmtes Angebot (z. B. Telefonate, Surfen im Internet etc.) genutzt wird.	
Forum:	siehe → Internetforum	
Hosting:	Hosting ist das Bereitstellen von Internet-Angeboten durch → Internet Service Provider. Zu den damit verbundenen Leistungen gehören die Registrierung von → Domains, Bereitstellung von Speicherplatz, E-Mail-Funktionen etc.	H
HTML:	HTML steht für Hypertext Markup Language und bezeichnet eine Sprache zur Strukturierung von Inhalten wie Text, Bilder und → Links. HTML wird vor allem im → World Wide Web verwendet. Praktisch jede Seite im WWW liegt im HTML-Format vor. Durch HTML „weiß“ ein → Webbrowser, wie er verschiedene Elemente auf einer Internetseite darstellen soll.	
HTML-Seite:	Internetseite, deren Inhalt mit Hilfe der „Hypertext Markup Language“ formatiert ist.	
Hypertext:	Ein Hypertext ist ein Text, der mit anderen Texten (oder Bildern, Videos etc.) verknüpft ist. Das → World Wide Web basiert auf Hypertexten. Durch die Nutzung der → Links in den Hypertexten kann sich eine Nutzerin/ein Nutzer im WWW fortbewegen bzw. „surfen“. Hypertexte können z. B. im → HTML-Format angelegt werden.	
Internet:	Das Internet (Abkürzung für Interconnected Networks – zusammengeschaltete Netze) ist die elektronische Verbindung von Rechnernetzwerken mit dem Ziel, Verbindungen zwischen einzelnen Computern herzustellen, um Daten auszutauschen. Umgangssprachlich wird „Internet“ häufig synonym zum → World Wide Web verwendet, das jedoch nur einer von vielen Diensten des Internets ist.	I
Internet Service Provider (ISP):	Internet Service Provider (kurz: Provider) bieten technische Leistungen für das Internet an, die zur Nutzung und zum Betrieb von Diensten im → Internet notwendig sind. Die wichtigsten Leistungen sind das → Hosting von Internet-Angeboten sowie der Zugang zum Internet.	
Internetforum:	Ein Internetforum, auch Diskussionsforum, ist ein virtueller Platz zum Austausch von Gedanken und Erfahrungen. Die Kommunikation findet dabei asynchron, das heißt nicht in Echtzeit wie bei einem → Chat, statt.	
Intranet:	Ein Intranet ist ein geschlossenes Netz mit einer begrenzten Userzahl (zum Beispiel die Mitarbeiter einer Firma). Die Intranet-Teilnehmer verfügen über eigene Zugangsberechtigungen (einen → Account) und haben je nach Funktion abgestufte Lese- und Schreibrechte.	

	IP:	Die Abkürzung IP steht für „Internet Protocol“ und ist ein sehr weit verbreitetes Netzwerkprotokoll (ein Netzwerkprotokoll ist ein „Standard“ zum Datenaustausch in Netzwerken). Ein charakteristisches Merkmal von IP ist die Aufteilung von Daten und deren Verbreitung in Paketform. IP stellt die Grundlage des → Internets dar.
	IP-Adresse:	Eine IP-Adresse ist eine Nummer, die einem Computer in einem Netzwerk wie dem → Internet zugewiesen wird. Diese Nummer wird einmalig vergeben, so dass ein Computer über seine IP-Adresse (z. B.: 192.168.25.18) eindeutig identifiziert werden kann. Wichtig ist dies z. B. dann, wenn man herausfinden will, aus welchem Land ein Besucher auf eine Webseite zugreift, oder um Nutzer verbotener Internetseiten ausfindig zu machen.
L	Layout:	Ein Layout ist die optische Darstellung, die Visualisierung von Inhalten. Die grafische Darstellung einer → Webseite ist ein entscheidendes Kriterium für ihre Benutzung.
	Lesezeichen:	Im Internet kann ein Lesezeichen (Bookmark) gesetzt werden, um eine → Webseite zu markieren, die man später wieder besuchen möchte. In einigen Browsern werden solche Lesezeichen auch Favoriten genannt.
	Link:	Der Begriff Link ist die verkürzte Form von „Hyperlink“ und bezeichnet einen elektronischen Verweis auf einen Text, ein Programm, ein Bild etc. in → Hypertexten. Wird dieser Link angeklickt, so ruft der Computer das gewünschte Ziel (wie z. B. eine andere → Webseite) auf.
	Linkbeschreibung:	Die Linkbeschreibung folgt nach dem Linktitel. Sie gibt entweder den → Teasertext wieder oder erklärt, worum es in dem verlinkten Artikel oder der Seite geht.
	Live-Streaming:	Ein Datenstrom wird live, also zeitgleich mit der Entstehung, übertragen. Streaming ist der Oberbegriff für „Streaming Audio“ und „Streaming Video“ und bezeichnet die aus einem Computernetzwerk empfangenen und gleichzeitig wiedergegebenen Audio- und Videodaten.
	Logfiles:	Der Begriff Logfiles bezeichnet die automatische Aufzeichnung von Daten, welche bei der Nutzung eines → Web-Auftritts anfallen.
M	Metatags:	Metatags sind Informationen im Kopfteil einer → Webseite, welche die Auffindbarkeit in Suchmaschinen steigern.
N	Navigation:	Im Internet bezeichnet der Begriff Navigation das Zurechtfinden und die Bewegung eines Users auf einer Webseite. Die Navigation sollte einem Webseitenbesucher so einfach und angenehm wie möglich gemacht werden.
	Netz:	Umgangssprachliche Bezeichnung für das → World Wide Web.

Neue Medien:	Dieser Begriff bezeichnet im weiteren Sinne Medien, die auf Daten in digitaler Form zugreifen, also z.B. E-Mail, → Word Wide Web, MP3, CD-ROM, DVD etc. Im engeren Sinne sind Dienste gemeint, die über das Internet möglich sind. Als Kennzeichen der Neuen Medien lassen sich die rechnergestützte Handhabung, das digitale Vorliegen der Daten sowie die Interaktivität beim Umgang mit diesen Daten festhalten.	
Newsletter:	Ein Newsletter ist ein elektronisches Rundschreiben. Dabei werden Informationen per E-Mail an eine größere Gruppe von Empfängerinnen und Empfängern verschickt. Gegenüber Werbebotschaften per Post sind Newsletter eine sehr günstige Werbeform. Darüber hinaus können neben Text auch Grafiken, Ton, Video und → Links integriert werden.	
Online:	Der Begriff online bedeutet „auf Leitung“. Damit ist gemeint, mit dem Internet verbunden zu sein.	O
Pagerank:	Das Pagerank ist ein Index für den Verlinkungsgrad eines → Web-Auftritts.	P
Plug-In:	Ein Plug-In ist ein Ergänzungsprogramm, welches einem bereits vorhandenen Programm hinzugefügt wird. Dadurch werden die Funktionen des Ursprungsprogramms erweitert. Ein bekanntes Beispiel ist das PDF-Plug-In, mit dem sich Dokumente in → Webbrowsern anzeigen lassen.	
Popup:	Ein Popup („plötzlich auftauchen“) ist ein visuelles Element eines Computerprogramms. Der Name kommt daher, dass Popup-Elemente „aufspringen“ und dabei andere Teile überdecken. Beispiele für Popup-Elemente sind Popup-Fenster, die im WWW zum Beispiel Werbung im → Webbrowser anzeigen, aber auch das Kontextmenü, das an der Position des Mauszeigers auftaucht, oder der Popup-Dialog.	
Relaunch:	Der Neustart eines → Web-Auftritts nach einer optischen, inhaltlichen und/oder technischen Überarbeitung wird als Relaunch bezeichnet.	R
Screenshot:	Unter einem Bildschirmfoto oder Screenshot versteht man das Abspeichern des aktuellen grafischen Bildschirminhalts als Rastergrafik in eine Datei.	S
Seite:	siehe → Webseite	
Server:	Server sind zentrale Rechner, die Programme ausführen bzw. Daten (Dokumente, Bilder etc.) bereitstellen, die von anderen Rechnern („Clients“) genutzt werden. Ein Internet-Server ist somit ein Rechner, auf dem Internet-Angebote betrieben werden: Die „Clients“ fordern eine bestimmte Seite an, die der Server ihnen dann liefert.	

T	Teaser:	Das englische Verb „to tease“ bedeutet „necken“. Bei einem Teaser handelt es sich um einen „Anreißer“ oder um „Reizwörter“, die als Einstieg in den ausführlichen Artikel einer nachfolgenden Webseite fungieren. Vom Teaser hängt es ab, ob sich die Nutzerinnen und Nutzer überhaupt für den ausführlichen Beitrag entscheiden. Es wird unterschieden zwischen Frage-Teasern und Ankündigungsteasern.
	Thumbnail:	Ein Thumbnail (zu Deutsch Daumennagel) ist ein Miniaturbild, eine kleine Grafik oder ein Bild, das als Vorschau für eine größere Version dient.
U	URL:	URL ist die Abkürzung von Uniform Resource Locator und bezeichnet umgangssprachlich die Adresse einer Internetseite. Häufig werden URL und → Domain synonym gebraucht. Die URL bezeichnet aber im Gegensatz zur Domain immer eine konkrete Seite im Internet, z. B. www.familienplanung.de/index.php?id=16 .
	Usability-Test:	Bei einem Usability-Test wird die Gebrauchstauglichkeit eines Web-Auftritts mit potenziellen Nutzerinnen und Nutzern geprüft. Dazu werden die Testpersonen bei der Lösung bestimmter typischer Aufgaben beobachtet.
W	Web 2.0:	Der Begriff Web 2.0 beschreibt eine Reihe neuer interaktiver Techniken und Dienste des Internets – speziell des WWW – und auch eine geänderte Wahrnehmung des Internets. Der Hauptaspekt aus organisatorischer Sicht ist dabei der sogenannte User Generated Content, bei dem die Nutzerinnen und Nutzer in zunehmendem Maße im Internet bereitgestellte Inhalte selbst erstellen oder bearbeiten. Typische Beispiele hierfür sind Wikis, → Weblogs sowie Bild- und Video-Sharing-Portale.
	Web-Auftritt:	Ein Web-Auftritt ist ein Informationsangebot einer Firma, Institution oder Privatperson im → World Wide Web. Neben dem Angebot von Texten, Abbildungen und multimedialen Elementen gehören kommunikative Elemente wie → Chats, Formulare, E-Mail-Kontakte u. a. dazu.
	Webbrowser:	Webbrowser (kurz Browser) sind Programme zur Nutzung von → Webseiten im → World Wide Web (WWW). Sie zeigen die Seiten an und ermöglichen die → Navigation auf den Seiten. Am meisten verbreitet sind der Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera und Safari.
	Weblogs:	Einen Weblog kann man sich wie ein elektronisches Tagebuch vorstellen. Der Anbieter bzw. Autor des Weblogs (kurz: „Blog“) stellt Texte und Bilder im Internet bereit, die dann in chronologischer Form auf einer Webseite angezeigt werden. Aufgrund der einfachen Produktion von „Blogs“ sind unter den „Bloggern“ auch viele Privatpersonen zu finden. Inzwischen nutzen aber auch kommerzielle Anbieter diese Angebotsform.

Webseite: Eine Webseite ist ein Dokument im → World Wide Web. Mit einem → Webbrowser kann sie von einem → Server abgerufen werden. Webseiten können auf andere Webseiten verweisen und stellen somit einen → Hypertext dar. Jede Webseite hat mindestens eine → URL, über die sie aufgerufen werden kann.

Werbebanner: Werbebanner sind eine Form der Internetwerbung, bei der Grafiken (teilweise auch animierte Grafiken und Videos) auf der → Webseite eingebunden sind. Die Banner sind mit einer anderen Webseite durch einen → Link verknüpft, d. h. die Nutzerin oder der Nutzer kann auf das Banner klicken und gelangt dann zu dem beworbenen Angebot.

World Wide Web: Das World Wide Web ist nicht mit dem → Internet gleichzusetzen (WWW), sondern bezeichnet vielmehr ein auf → Hypertext basierendes Netzwerk innerhalb des Internets. Das WWW wurde zunächst als Forschungsnetzwerk entwickelt und verhalf dem Internet in den 90er-Jahren zu seinem weltweiten Durchbruch.

XML: Die Abkürzung XML steht für Extensible Markup Language („erweiterbare Auszeichnungssprache“) und ist ein Standard zur Definition von beliebigen, in ihrer Grundstruktur jedoch stark verwandten Auszeichnungssprachen. Auszeichnungssprachen („Markup Languages“) dienen der Beschreibung von Daten, z. B. der Beschreibung einer Wortgruppe als Überschrift eines Texts.

X

Abdruck des Glossars mit freundlicher Genehmigung der Deutschen Welle:
www.dw-world.de

5.4 LITERATUREMPFEHLUNGEN

Fisch, Martin (2004):

Nutzungsmessung im Internet: Erhebung von Akzeptanzdaten deutscher Online-Angebote in der Marktforschung

Reinhard Fischer, München

(Aktueller Überblick über die Nutzung des Internets; Vorstellung der Messmethoden Webtracking, Online [Access]-Panel, Befragung, Umfragen, Online-Fokus-Gruppen, Website-Test; Akzeptanzmessung und deren Standardisierung)

Hautzinger, Nina (2004):

Health Content im Internet – Aspekte der Qualitätssicherung

In: Beck, Klaus; Wolfgang Schweiger; Werner Wirth (Hg.): Gute Seiten – Schlechte Seiten: Qualität in der Onlinekommunikation, Reinhard Fischer, München, S. 257–267

(Buchbeitrag zur Qualität von Health Content – den gesundheitsbezogenen Inhalten)

Heindl, Eduard (2004):

Logfiles richtig nutzen – Webstatistiken erstellen und auswerten

Galileo Computing, Bonn (Buch zur Auswertung von Logfiles)

Hoeren, Thomas (2004):

Internetrecht

http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/material/Skript/skript_juli2004.pdf

(Aktuelles Buch zum Informationsrecht im Internet im juristischen Stil mit zahlreichen Vertiefungshinweisen)

Janetzko, Dietmar (1999):

Statistische Anwendungen im Internet: In Netzumgebungen Daten erheben, auswerten und präsentieren

Addison-Wesley, München

(Buch zu Datenerhebungen im WWW, aktuelle Methoden fehlen)

Nielsen, Jakob (2001/2002):

„Designing Web Usability – Vom Erfolg des Einfachen“ und

„Homepage-Usability – 50 Enttarnte Websites“ im Sammelband

Zweitausendeins, Frankfurt a. M., Nummer 11693

(Kostengünstiger Doppelband zum Einstieg in das Thema „Gebrauchstauglichkeit von Web-Auftritten“ und um einen Eindruck von Evaluationsergebnissen zu gewinnen)

Schweibenz, Werner; Frank Thissen (2003):

Qualität im Web: Benutzerfreundliche Webseiten durch Usability Evaluation

Springer, Berlin, Heidelberg, New York

(Beschreibungen der Methoden für Walkthroughs und Evaluationen durch Expertinnen und Experten, Usability Audit und bei Nutzerinnen und Nutzern, Lautes Denken, Plus-Minus-Methode, Befragungen, Fokusgruppen-Interviews, Feldstudien)

Stylianakis, Anna; Greunke, Uwe (1999):

Qualitätssicherung für Internet- und Intranetanwendungen

In: Merx, Oliver (Hg.): Qualitätssicherung bei Multimedia-Projekten. Springer, Berlin (u. a.), S. 185–196

(Der Buchbeitrag gibt verschiedene Anregungen, wie die Qualität eines Web-Auftritts gesteigert werden kann, u. a. anhand von Profilbildungen.)

Thaller, Georg Erwin (2002):

Software-Anforderungen für Webprojekte: Vorgehensmodelle, Spezifikation, Design

Galileo, Bonn

(Ausführliche Beschreibung, wie eine detaillierte Planung eines Web-Auftritts durch die Erstellung einer Spezifikation durchgeführt werden kann; hinzu kommen Hinweise zur Evaluation dieser Spezifikation)

Welker, Martin; Andreas Werner, Joachim Scholz (2005):

Online-Research: Markt- und Sozialforschung mit dem Internet

d-punkt, Heidelberg

5.5 INTERNETEMPFEHLUNGEN

AboutWebDesign.de: E-Book: Die Webdesign-Referenz

<http://www.webdesign-referenz.de/start.shtml>

(Online-Buch zu Themen wie Design, Erfolgskontrolle bei bestehenden Web-Auftritten, Promotion, Relaunch und technischen Informationen. Es handelt sich dabei um ein hilfreiches Nachschlagewerk.)

DeGEval – Gesellschaft für Evaluation e.V.

<http://www.degeval.de/>

(Der Verein von Evaluierenden im deutschsprachigen Raum. Aus seiner Arbeit entstanden die Standards zur Evaluation, die auch online zur Verfügung gestellt werden. Der Verein hat zahlreiche Arbeitskreise, darunter den Arbeitskreis Medienevaluation und einen Arbeitskreis Gesundheitswesen. Hier finden sich zahlreiche Expertinnen und Experten aus dem Bereich Evaluation.)

Deutsche Gesellschaft für Online Forschung e.V.

<http://www.dgof.de/>

(Der Verein von Forschern und Forscherinnen, welche sich auf Online-Aktivitäten bei der Forschung spezialisiert haben. Die Mitglieder kommen größtenteils aus der Marktforschung und aus staatlichen Forschungseinrichtungen. Die DGOF ist Mitherausgeberin der Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen und veranstaltet jährlich die German Online Research [GOR]-Tagung [<http://www.gor.de/>]. Hier finden sich zahlreiche Expertinnen und Experten aus dem Bereich Evaluation und Marktforschung zum WWW.)

Evaluation im Bereich digitaler Medien

<http://www.evaluierten.de/>

(Forschungsseite von Marc Jelitto mit Einstiegsinformationen zur Evaluation von Web-Auftritten und anderen digitalen Medien. Die umfangreiche Linksammlung ist ein guter Ausgangspunkt für eigene Recherchen.)

forum-evaluation

<http://www.uni-koeln.de/ew-fak/Wiso/ mailing.htm>

(Die deutschsprachige Diskussionsliste von Evaluierenden aus zahlreichen Fachgebieten. Hier können Fragen zur Evaluation gestellt werden.)

German Internet Research List (gir-l)

<http://www.online-forschung.de/gir-l/home.html>

(Die deutschsprachige Diskussionsliste von Online-Forscherinnen und -Forschern mit über 1300 Teilnehmenden. Hier können Fragen zu Online-Umfragen gestellt werden.)

Koordinierungs- und Beratungsstelle für Informationstechnik in der Bundesverwaltung:

Projektmanagement BundOnline

http://www.kbst.bund.de/cln_006/nn_836958/Content/Egov/Pm/pm.html__nnn=true

(Die Wissensdatenbank „Projektmanagement BundOnline“ bietet zahlreiche Hilfestellungen wie Projekthandbücher, Checklisten und Formulare für die Planung, Realisierung und Qualitätssicherung von Web-Auftritten.)

Medinfo (2006):

Qualitätsauszeichnungen zur Beurteilung von Online-Gesundheitsinformationen

<http://www.medinfo.de/qualitaet.asp>

(Das Portal bietet einen Katalog mit Links zu zahlreichen Webanbietern im Gesundheitsbereich. Es bietet auch eine Übersicht zu verschiedenen Auszeichnungseinrichtungen für Online-Gesundheitsinformationen. Dazu gehören afgis – aktionsforum gesundheitsinformationssystem, HON – Health on the Net Foundation, DISCERN-Kriterien für gute Patienteninformationen und URAC. Weiterhin gibt es Informationen zu Qualitätsauszeichnungen für „zertifiziertes Qualitätsmanagement in Institutionen“, „geprüfte Qualität für Shop- und Verkaufssysteme“, „Web-Auftritte von (medizinischen) Redaktionen“. Die eingetragenen Links besitzen teilweise die oben genannten Qualitätsauszeichnungen.)

online-forschung.DE

<http://www.online-forschung.de/>

(Das Portal bietet Informationen und Links zu Online-Umfragen, Online-Experimenten und anderen Formen der Online-Forschung.)

Stand aller Links: März 2007

5.6 QUELLENVERZEICHNIS

Afgis aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (2006):

Qualität und afgis-Qualitätslogoverfahren

<http://www.afgis.de/>

ADM, ASI, BVM, D.G.O.F. (2001):

Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen

http://www.adm-ev.de/quali_online.html

Aktion Mensch / Stiftung digitale Chancen (2006):

Kriterien zum BIENE Award 2006

<http://www.biene-award.de/award/kriterien>

ARD/ZDF Medienkommission (2004):

ARD/ZDF-Online-Studie 2004

<http://www.daserste.de/service/ardone04.pdf>

Baumgartner, Peter (1999):

Evaluation mediengestützten Lernens: Theorie – Logik – Modelle

In: Michael Kindt: Projektevaluation in der Lehre: Multimedia an Hochschulen zeigt Profil(e). Waxmann, Münster (u. a.), S. 63 – 99

Beauftragter der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen (2002):

Behindertengleichstellungsgesetz

<http://www.gesetze-im-internet.de/bgg/index.html>

Bundesamt für Gesundheit (1997):

Leitfaden für die Planung von Projekt- und Programmevaluation, Schweiz

<http://www.bag.admin.ch/evaluation/02357/02362/index.html?lang=de>

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2004):

Qualitätskriterien für einen bürgerfreundlichen und sicheren Web-Auftritt

http://www.bsi.bund.de/fachthem/egov/download/4_Qualit.pdf

Bundesministerium des Inneren (2002):

Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz

<http://217.160.60.235/BGBL/bgb11f/bgb1102s2654.pdf>

BZgA (2002):

Qualitätssicherung. Forum Sexualaufklärung und Familienplanung; Heft 2/3,

Online-Version: <http://www.sexualaufklaerung.de/cgi-sub/fetch.php?id=181>

Christiansen, Gerhard (1999):

Evaluation – ein Instrument zur Qualitätssicherung in der Gesundheitsförderung

BZgA (Hg.): Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung: Band 8.

Online-Version: http://www.bzga.de/bzga_stat/pdf/60608000.pdf

Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information (2002):

MedCircle

<http://www.medcircle.org/about.php>

Deutsche Gesellschaft für Evaluation (2001):

Standards für Evaluation

http://www.degeval.de/index.php?class=Calimero_Webpage&id=9023

Deutsche Gesellschaft für Evaluation (2004):

Empfehlungen für Aus- und Weiterbildung in der Evaluation

http://www.degeval.de/index.php?class=Calimero_Webpage&id=9060

Gediga, Günther; Kai-Christoph Hamborg (2002):

Evaluation in der Software-Ergonomie

In: Zeitschrift für Psychologie, 210(1), S. 40–57

Health on the Net (1997):

HON Code für medizinische und Gesundheitswebsites

<http://www.hon.ch/HONcode/German>

Hellbusch, Jan Eric (2006):

Barrierefreies Webdesign

<http://www.barrierefreies-webdesign.de/>

Hellbusch, Jan Eric (2006):

Kontraste und andere Hürden – über barrierefreies Webdesign

<http://aktuell.de.selfhtml.org/artikel/design/barrierefrei/>

Hoeren, Thomas (2004):

Internetrecht

http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/material/Skript/skript_juli2004.pdf

Jelitto, Marc (2004a):

Definitionen für Begriffe rund um Evaluation

<http://www.evaluiieren.de/evaluation/definiti.htm>

Jelitto, Marc (2004b):

Digitale Medien in der Hochschullehre: Gender Mainstreaming & Evaluation

Forschungsbericht des Fachbereichs Elektrotechnik der Fernuniversität in Hagen.

Zweite, überarbeitete und ergänzte Auflage.

http://www.fernuni-hagen.de/etit/forschung/forschungsbericht1_2003.pdf

Jelitto, Marc (2004c):

Evaluationsmethoden

<http://www.evaluiieren.de/evaluation/methoden.htm>

Jelitto, Marc (2004d):

Links zu „Gesetze, Verordnungen, Normen“

<http://www.evaluiieren.de/infos/links/gesetze.htm>

Jelitto, Marc (2004e):

Links zu „Rechtsfragen“

<http://www.evaluiieren.de/infos/links/recht.htm>

Jelitto, Marc (2004f):

Links „Standards Evaluation“

<http://www.evaluiieren.de/infos/links/estandar.htm>

Jelitto, Marc (2004g):

Methode: Software-Test

<http://www.evaluiieren.de/evaluation/methoden/softtest.htm>

Jelitto, Marc (2004h):

Ziele des Internet-Auftritts

<http://www.evaluiieren.de/objekte/www/zieleanb.htm>

Land Nordrhein-Westfalen (2004):

Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz Nordrhein-Westfalen (Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung Nordrhein-Westfalen – BITV NRW)

<http://sgv.im.nrw.de/gv/frei/2004/Ausg21/AGV21-6.pdf>

Medizinische Hochschule Hannover/Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2005):

DISCERN – Qualitätskriterien für Patienteninformation

<http://www.discern.de>

Minerva Working Group 5 (2003):

Handbook for quality in cultural Web sites: improving quality for citizens

<http://www.minervaeurope.org/publications/qualitycriteria.htm>

Nielsen, Jakob (1993):

Usability Engineering

Academic Press, San Diego, CA

Renner, Illona (2002):

Qualitätssicherung in der Abteilung „Sexualaufklärung, Verhütung und Familienplanung“ der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

In: BZgA Forum Sexualaufklärung und Familienplanung, Heft 2/3–2002, S. 3–7,

Online-Version: <http://www.sexualaufklaerung.de/cgi-sub/fetch.php?id=181>

Schwarzer, Ralf (1997):

Gesundheitspsychologie – Ein Lehrbuch

Hogrefe-Verlag, Göttingen

Section 508 (2006):

Summary of Section 508 Standards

<http://section508.gov/>

Statistisches Bundesamt – Pressestelle (2004):

Informationstechnologie in Haushalten – Ergebnisse einer Pilotstudie für das Jahr 2003

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2004):

Schwerbehinderte Menschen 2001–2003

<http://www.destatis.de/basis/d/solei/soleiq27.php>

Stockmann, Reinhard (2004):

Evaluationsforschung – Ansatz und Methoden EvaNet-Positionen 5/2004

http://evanet.his.de/old_evanet/forum/pdf-position/StockmannPosition.pdf

Stufflebeam, Daniel L. (2002):

CIPP Evaluation Model Checklist. A tool for applying the Fifth Installment of the CIPP Model to assess long-term enterprises

<http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/cippchecklist.htm>

TNS Infratest, Initiative D 21 (2006):

(N)Onliner-Atlas 2006

<http://www.nonliner-atlas.de/>

W3C (2005):

HTML Validation Service

<http://validator.w3.org/>

Web Accessibility Initiative WAI (2006):

Web Content Accessibility Guidelines

<http://www.w3.org/>

Web for all – Projekt für Barrierefreiheit im Internet (2003):

Empfehlungen für ein barrierefreies Webdesign

<http://www.webforall.info/html/deutsch/empfehlungen.php>

Weidner, Marcus (2002):

Museen ins Internet/World Wide Web! Hinweise zur Planung, Konzeption und Realisierung von Web-Sites für Museen

In: Museum Aktuell 65, Januar 2001, S. 2620–2629

Weinrich, Boris (2002):

Wirkungsqualität einer Website: Die „Usability Inspection“ von www.loveline.de, der Jugend-Homepage der BZgA zur Sexualaufklärung

In: BZgA Forum Sexualaufklärung und Familienplanung, Heft 2/3–2002, S. 23–27,

Online-Version: <http://www.sexualaufklaerung.de/cgi-sub/fetch.php?id=181>

Wittmann, Werner W.; Rüdiger Nübling; Jürgen Schmidt (2002):

Evaluationsforschung und Programmevaluation im Gesundheitswesen

In: Zeitschrift für Evaluation, Heft 1, S. 39–60

Wittwer, Jörg; Rainer Bromme; Regina Jucks (2004):

Kann man dem Internet trauen, wenn es um die Gesundheit geht? Die Glaubwürdigkeitsbeurteilung medizinischer Fachinformationen im Internet durch Laien

Zeitschrift für Medienpsychologie, Heft 2, S. 48–56

Zhang, Dongming; Caroline Zambrowicz; Hong Zhou; Nancy K. Roderer (2004):

User Information Seeking Behaviour in a Medical Web Portal Environment: A Preliminary Study

Journal of the American Society for Information Science and Technology, Heft 8, p. 670–684

Stand aller Links: März 2007

QUALITÄTSSICHERUNG DURCH EVALUATIONEN

Die in dieser Reihe dargestellten Pretests und Evaluationen vermitteln einen Einblick in den Bereich der Qualitätssicherung. Auf Akzeptanz und Wirksamkeit hin getestet wird das gesamte Spektrum der Materialien, die im Aufgabenbereich der Abteilung Sexualaufklärung, Verhütung und Familienplanung erstellt werden: Broschüren, Faltblätter, Websites, Anzeigen, Filme, Bildungsangebote etc.

So unterschiedlich die getesteten Medien und Maßnahmen sind, so sehr unterscheiden sich auch die angewandten Verfahren der Wirkungs- und Akzeptanzüberprüfung. Allen gemeinsam ist jedoch das Ziel, qualitativ hochwertige Materialien für eine zielgruppenspezifische und ganzheitliche Sexualaufklärung und Familienplanung bereitzustellen. Dadurch wird eine erfolgreiche Zielgruppenansprache erreicht und ein sinnvoller Einsatz öffentlicher Mittel gewährleistet.



„Pränataldiagnostik – Beratung, Methoden und Hilfen“
Evaluation eines Faltblatts
Best.-Nr. 13290001

„Wie geht's – wie steht's?“
Evaluation einer Broschüre
Best.-Nr. 13290002

„Körper, Liebe, Doktorspiele“
Evaluation einer zweiteiligen Broschüre
Best.-Nr. 13290003



Sommeraktion „On tour! L'amour?“
Evaluation des Einsatzes eines Travel Packs
Best.-Nr. 13290005

„Liebe“ Evaluation eines Dokumentarfilms
Best.-Nr. 13290006

„Sichergehn. Verhütung für sie und ihn.“
Evaluation einer Broschüre
Best.-Nr. 13290004

Bezugsadressen:

per Post: BZgA, 51101Köln

per Fax: 0221 8992-257

per E-Mail: order@bzga.de

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet unter <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 3-937707-20-4

Herausgeberin:

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

Ostmerheimer Str. 220

51109 Köln

Tel. 0221 8992-0

www.sexualaufklaerung.de

Redaktion:

Ilona Renner

Konzept, Lektorat und Gestaltung:

Kühn Medienkonzept & Design GmbH, Hennef

Druck:

Peipers – Druckzentrum Köln West GmbH

Auflage:

1.1.08.07

Alle Rechte vorbehalten.

Diese Publikation wird von der BZgA

kostenlos abgegeben. Sie ist nicht zum Weiterverkauf durch

die Empfängerin/den Empfänger oder Dritte bestimmt.

Bestelladressen:

per Post: BZgA, 51101 Köln

per Fax: 0221 8992-257

per E-Mail: order@bzga.de

Bestellnummer: 13290007

QUALITÄTSSICHERUNG DURCH EVALUATIONEN

Bei den öffentlich finanzierten, bundesweiten Aufklärungsmaßnahmen der BZgA sind Verfahren zur Qualitätssicherung unerlässlich. Wissenschaftlich fundierte Strategieplanungen, Expertenbefragungen, Literatur- und Projektrecherchen, sowie die Überprüfung der Akzeptanz und Wirksamkeit von Medien, Maßnahmen und Kampagnen sichern den Erfolg bei den Zielgruppen. Dabei stellt sich immer wieder die Frage, inwieweit die avisierten Ziele in der Gesundheitsprävention mit den eingesetzten Mitteln erreicht werden können.

Pretests und Evaluationen sind dabei besonders hilfreich. Medien und Maßnahmen werden im Verlauf ihres Entwicklungsprozesses (Pretest) oder nach Fertigstellung (Evaluation) durch externe Fachleute auf ihre Wirkung hin getestet und daraufhin im Sinne der Ergebnisse optimiert.

Dadurch wird eine erfolgreiche Zielgruppenansprache erreicht und ein sinnvoller Einsatz öffentlicher Mittel gewährleistet. Die Bewertung vorhandener Medien und Maßnahmen hilft darüber hinaus bei der zielorientierten Planung zukünftiger Projekte.

Auch die Web-Auftritte der BZgA unterliegen der Qualitätssicherung und Evaluation. Dabei wird auf Methoden der Sozialforschung sowie auf Erfahrungen aus der Evaluation von Software zurückgegriffen. Das Internet als ein relativ neues Medium erfordert jedoch auch neue Ansätze und Methoden der Evaluation und Qualitätssicherung. Die BZgA hat die vorliegende Expertise in Auftrag gegeben, um ihr Wissen und ihre Erfahrungen im Zusammenhang mit Qualitätssicherung und Evaluationen allen zur Verfügung zu stellen, die Internet-Auftritte im Gesundheitsbereich planen oder bestehende Auftritte im Sinne ihrer Zielgruppe optimieren möchten.

ISBN 3-937707-20-4



Bundeszentrale
für
gesundheitliche
Aufklärung