Diplomarbeit zum Thema

User-Experience-Design als ganzheitlicher Ansatz zur Qualitätssteigerung von Websites

Beispielhaft an einer Nonprofit-Organisation

zur Erlangung des akademischen Grades
Diplom-Informatiker

vorgelegt dem
Fachbereich 03 der Universität Bremen

Robert Bickmann
12. Juni 2008

Erstgutachterin: Prof. Dr. Susanne Maaß
Zweitgutachter: Prof. Dr. Jürgen Friedrich

Danksagung

Vielen Dank allen Professoren, Dozenten und wissenschaftlichen Mitarbeitern, die mein Studium an der Universität Bremen begleitet haben und die die Lehre an der Universität überhaupt erst möglich machen - macht weiter so! Besonderer Dank gilt an dieser Stelle meinen zwei Gutachtern, Professor Dr. Susanne Maaß und Prof. Dr. Jürgen Friedrich. Susanne, die mich den längsten Abschnitt meines Studiums begleitete, von der ich viel lernen konnte und die mir auch bei dieser Diplomarbeit mit Rat und Tat zur Seite stand - herzlichen Dank dafür! Und Jürgen, dessen Vorlesung in der „Medieninformatik“ mich gleich zu Anfang meines Studiums faszinierte und in dessen Arbeitsgruppe ich als studentischer Mitarbeiter Anschluss fand - dankeschön!

Ein herzliches Dankeschön geht an die zehn Freiwilligen, welche sich nettwerweise bereit erklärten, an meinen Sitzungen für die Repertory-Grid-Technique teilzunehmen. Sie bewiesen großes Durchhaltevermögen und Geduld bei einer Sitzungsdauer von bis zu zwei Stunden. Dank gilt auch Martin Rode, dem Geschäftsführer des BUND Bremen, dafür, dass er mir bereitwillig für ein ausführliches Interview zur Verfügung stand.

An dieser Stelle möchte ich ganz besonders meiner Freundin Nina danken, die mir in den arbeitsreichen Phasen den Kopf frei hielt und meiner Situation verständnisvoll gegenüberstand. Danke auch an alle meine Freunde, die mich ermutigten und aufbauten, wenn die Motivation sank und die mich beim Korrekturlesen unterstützten.

Dank gebührt Angelika und Klaus für ihr Verständnis und ihre Unterstützung und dass sie mir viel Arbeit drumherum abgenommen haben.

Meinen Eltern Margareta und Dietrich möchte ich abschließen meinen Dank aussprechen, dass sie mich auf meinem Lebensweg begleitet haben und dafür, dass ich den Weg einschlagen konnte auf dem ich mich heute befinde - *dankeschön*!

[Design is] the science of understanding people's needs and their unique relationship with art, literature, history, music, work, philosophy, community, technology and psychology. The act of design is structuring and creating that balance.

(Clement Mok, Designer, Software-Entwickler und Autor)

Inhaltsverzeichnis

Danksagung i

1 Einleitung 1
- 1.1 Motivation . . . 2
- 1.2 Zielsetzung . . . 3
- 1.3 Aufbau und Vorgehen . . . 4

2 Der BUND 7
- 2.1 Überblick . . . 7
- 2.2 Organisationsstruktur . . . 8
  - 2.2.1 BUND international . . . 10
- 2.3 Aufgaben und Ziele . . . 11
- 2.4 Zielgruppen und Öffentlichkeitsbild . . . 12
  - 2.4.1 Zielgruppen . . . 12
  - 2.4.2 Öffentlichkeitsbild . . . 13
- 2.5 Die BUND-Bremen-Website . . . 14
  - 2.5.1 Angebot und Inhalt . . . 14
  - 2.5.2 Bedienkonzept und Funktionalität . . . 17
  - 2.5.3 Ziele . . . 18

3 User-Experience-Design 21
- 3.1 Usability . . . 22
- 3.2 User-Experience . . . 25
- 3.3 Usability vs. User-Experience . . . 28
- 3.4 Verschiedene Blickwinkel auf User-Experience . . . 30
  - 3.4.1 Hassenzahl et al. . . . 30
  - 3.4.2 Jordan . . . 31
  - 3.4.3 Baty . . . 32
- 3.5 Anforderungen für User-Experience . . . 33
  - 3.5.1 Goal und Action Mode . . . 33
  - 3.5.2 Flow-Erleben . . . 36
- 3.6 Legitimation von User-Experience . . . 37
- 3.7 Zusammenfassung . . . 39

4 Marketing und Nonprofit-Organisationen 41
- 4.1 Nonprofit-Organisationen . . . 41

4.1.1 Definition . . . 41
4.1.2 Besonderheiten . . . 43
4.2 Nonprofit-Marketing . . . 45
4.2.1 Hintergrund . . . 45
4.2.2 Merkmale . . . 46
4.2.3 Notwendigkeit . . . 47
4.2.4 Nonprofit-Marketing im Internet . . . 49

5 Evaluationstechniken 53
5.1 Anforderungen . . . 53
5.2 Repertory-Grid-Technique . . . 55
5.2.1 Ablauf einer Interviewsitzung . . . 57
5.2.2 Repertory-Grid-Technique im Webdesign . . . 59
5.3 AttrakDiff . . . 61
5.3.1 Unterschiede: AttrakDiff und RGT . . . 62
5.3.2 Fragebogen im Web . . . 63

6 Evaluation der derzeitigen Website mit RGT 67
6.1 Vorbereitung . . . 67
6.1.1 Auswahl der Websites . . . 69
6.1.2 Triading-Web-Tool . . . 70
6.2 Durchführung . . . 74
6.2.1 Equipment . . . 75
6.2.2 Ablauf der Interviews . . . 75
6.3 Ergebnisse . . . 76
6.3.1 Charakterisierung der Teilnehmer . . . 76
6.3.2 Auswertung der Konstruktbewertungen . . . 77

7 Anforderungsanalyse und Umsetzung 79
7.1 Analyse der Ergebnisse . . . 79
7.1.1 Vorgehensweise . . . 79
7.1.2 Schwächen der BUND-Bremen-Website . . . 80
7.2 Anforderungen an bessere Gestaltung für UX . . . 83
7.3 Prototyp . . . 85

8 Evaluation der optimierten Website mit AttrakDiff 89
8.1 Vorbereitung . . . 89
8.2 Durchführung . . . 90
8.3 Ergebnisse . . . 91

9 Fazit 95
9.1 Ist User-Experience-Design im Webdesign ein wirksamer Ansatz? . . . 95
9.2 Ist User-Experience-Design im Nonprofit-Bereich sinnvoll? . . . 96
9.3 Ausblick . . . 98

Eidesstattliche Erklärung viii

Abbildungsverzeichnis x

Tabellenverzeichnis xi

Literaturverzeichnis xii

A Repertory-Grid-Technique xvii
A.1 Inhalte der Interview-Einführung xvii
A.2 Quellcode Triading-Tool xviii
A.3 Repertory-Grids xxii
A.4 Konstrukte kategorisiert xlii
A.5 Fragen des Debriefing-Interviews xlvi

B AttrakDiff xlvii
B.1 Text der E-Mail-Einladung zur Umfrage xlvii
B.2 Vollständiger Ergebnisbericht xlviii

C Inhalt der CD lix

Kapitel 1

Einleitung

Unsere Welt ist dominiert von technischen Geräten und Hilfsmitteln. Technik beherrscht unseren Alltag. Jeder Mensch muss mit ihr umgehen. Auch das Internet nimmt als nahezu unerschöpfliche Informationsquelle und als Kommunikationsmittel einen zentralen Stellenwert in unserem Leben ein. Jedes dieser Geräte und Hilfsmittel wird von uns Menschen genutzt, um unser Leben zu erleichtern und um unsere Bedürfnisse zu befriedigen. Wir interagieren mit ihnen.

Bisher lag das Hauptaugenmerk der Designer bei der Usability, also technische Hilfsmittel möglichst gebrauchstauglich zu gestalten, um dem Menschen die Interaktion mit ihnen effektiv, einfach und effizient zu ermöglichen. Den Gegenstand als mehr zu betrachten als ein Werkzeug, war kaum ein Gesprächsthema.

Usability oder Gebrauchstauglichkeit ist auch heute noch ein Kernbereich in der Mensch-Computer-Interaktion. Sie wurde weitgehend wissenschaftlich untersucht und es gibt zahlreiche Konzepte und Untersuchungsmethoden zu dem Thema. Die Thematik ist in sofern hinreichend untersucht worden, als dass die zugrunde liegenden Eigenschaften abschließend innerhalb einer Norm manifestiert wurden (der DIN EN ISO 9241).

Andere Aspekte, wie Spaß oder Freude, also eine emotionale Komponente, sind im Zusammenhang mit der Mensch-Computer-Interaktion bisher weitestgehend unbeachtet geblieben, obwohl der Mensch ein emotionales Wesen ist. Das könnte am üblicherweise unterstellten Nutzungskontext liegen, welcher in der Regel eine Arbeitssituation darstellte. In diesem Zusammenhang stand die effektive und effiziente Aufgabenerledigung im Vordergrund, so dass sich selten die Frage nach Spaß oder Freude stellte.

Ein noch relativ junger Ansatz setzt genau hier an: „User Experience“, was auf deutsch soviel wie *Benutzungserlebnis* bedeutet. Er beinhaltet zwar auch die Gebrauchstauglichkeit von Gegenständen, diese ist allerdings dem ganzheitlichen Konzept des User-Experience-Designs untergeordnet und ein Bestandteil unter mehreren.

User-Experience ist ein Ansatz, der auf viele Produktbereiche übertragbar ist. Das beginnt beispielsweise bei Automobilen geht über Mobiltelefone bis hin zu Software und Websites. Der Nutzungskontext, in dem User-Experience anwendbar ist, erstreckt sich also theoretisch auf die ganze Palette von technischen Errungenschaften der heutigen Zeit.

1.1 Motivation

Ich interessierte mich schon während meines Studiums besonders für das Design von Benutzungsschnittstellen und Mensch-Computer-Interaktion. In diesem Zusammenhang reizte mich insbesondere der Bereich Webdesign, vor allem weil hier derzeit große Veränderungen auszumachen sind (Stichwort „Web 2.0“) und ich hier viel Potenzial für die Zukunft sehe in Hinblick auf Nutzungskontext und Gestaltungsansätze.

Während meines Studiums arbeitete ich für den Landesverband Bremen des Bund für Umwelt- und Naturschutz (BUND) und betreute deren Website[1]. Dementsprechend hatte ich häufig mit der Website zu tun, so dass ich nicht umhin kam, an vielen Stellen Verbesserungspotenzial zu entdecken. So hat die BUND-Website zwar inhaltlich viel zu bieten, doch fehlt es ihr meiner Meinung nach an adäquater Präsentation, sowie einem ganzheitlichen Konzept, dieses Ziel konsequent durchzusetzen. Die Website sollte sich dem Benutzer attraktiver darstellen und ihm schon durch ihr Design vermitteln, was den BUND Bremen als Umwelt- und Naturschutzorganisation ausmacht. Der Benutzer sollte sich durch sie persönlich angesprochen fühlen und bestenfalls Lust bekommen, sich mit ihr auseinanderzusetzen.

Ich beschäftigte mich mit der Thematik Mensch-Computer-Interaktion und Webdesign und stellte bald fest, dass das Thema mehr zu bieten hat als nur Usability. An dieser Stelle bin ich auf den noch relativ neuen Ansatz des User-Experience-Designs gestoßen, der sich für mein Vorhaben sehr interessant anhörte: Das Produkt soll einfach zu bedienen sein und dabei gleichzeitig Freude bereiten.

Ich stellte fest, dass User-Experience-Design als theoretischer Ansatz im Gegensatz zu Usability noch nicht erschöpfend behandelt wurde. Es gibt zur Zeit noch keine einheitliche, wissenschaftliche Definition, ähnlich wie es in den Anfangszeiten von Usability noch keine einheitlichen Ansätze, Konzepte, Verfahren gab. Jedoch fallen von einigen Wissenschaftlern (u.a. Hassenzahl, Burmester, Fallman, Reeps) intensive Bemühungen auf, den Begriff des User-Experience-Designs hinreichend mit objektiven und theoretisch fundierten Inhalten zu füllen und Verfahren zu entwickeln, wie User-Experience messbar zu machen ist.

[1] www.bund-bremen.net

Motiviert durch diesen neuen, innovativen Ansatz von Design für Benutzungsschnittstellen, entschied ich mich, das Thema anhand der Website des BUND Bremen als Fallbeispiel aufzurollen.

1.2 Zielsetzung

Ich werde mich im Zuge meiner Arbeit im Speziellen auf User-Experience-Design bei der Gestaltung von Websites konzentrieren. Ich werde erörtern, wie der Stand der Wissenschaft derzeit ist und was man unter User-Experience versteht. Dadurch, dass es noch keine einheitliche Definition gibt, der Begriff vielseitig benutzt wird und umgekehrt der dazugehörige Themenkomplex unter diversen anders lautenden Begriffen in der Literatur auftaucht, werde ich versuchen, die dem Thema User-Experience zugrunde liegenden Eigenschaften und Theorien zusammenzutragen und gegenüber Usability abzugrenzen.

Ich möchte herausfinden, ob die Anwendung von User-Experience-Aspekten im Bereich des Webdesigns einen sinnvollen Ansatz darstellt, um die Qualität und die Benutzerakzeptanz von Websites speziell im Nonprofit-Bereich zu steigern. Ich stelle die Frage, ob die Anwendung von User-Experience-Design gerade in diesem Bereich von großem Wert sein kann und wenn ja, warum. Das Problem wird anhand eines Fallbeispiels überprüft. Hierfür werde ich mich auf die Website des BUND Bremen, einem gemeinnützigen Umwelt- und Naturschutzverein, beziehen.

Mit dem Ziel der Qualitäts- und Attraktivitätssteigerung werde ich die BUND-Bremen-Website unter dem Fokus von User-Experience-Aspekten evaluieren. Es sollen ihre Schwachstellen in Hinblick auf das User-Experience festgestellt und daraus Anforderungen entwickelt werden, um die Website in Hinblick auf User-Experience zu optimieren. Daraufhin werde ich untersuchen, ob durch die Anwendung von User-Experience-Design bei der BUND-Website einen messbarer Zugewinn an Qualität und Attraktivität feststellbar ist und erörtern, ob die Ergebnisse zu verallgemeinern sind.

These 1: Die Anwendung von User-Experience-Aspekten im Webdesign führt zu einer messbaren Qualitäts- und Attraktivitätssteigerung.

These 2: Die Anwendung von User-Experience-Design ist im Nonprofit-Bereich sinnvoll.

1.3 Aufbau und Vorgehen

Zum Einstieg werde ich in Kapitel 2 den *BUND* vorstellen und im Speziellen den Landesverband Bremen und seine derzeitige Website. Hierbei werde ich auf die Aufgaben und Ziele der Organisation sowie die anvisierten Zielgruppen eingehen.

Im darauf folgenden Kapitel 3 stelle ich den großen Themenkomplex *User-Experience-Design* dar. Hier liegt der theoretische Schwerpunkt der Arbeit, da ich wegen der relativen Unbekanntheit der Thematik eine umfassende Darstellung geben werde. Einleitend gehe ich dazu auf Usability ein, um die Abgrenzung der beiden Themenbereiche voneinander durchführen zu können. Danach gehe ich auf verschiedene Schwerpunkte des User-Experience-Design ein, um darzustellen, dass es keine einheitliche Sichtweise auf die Thematik gibt. Außerdem werde ich psychologischen Voraussetzungen für User-Experience und die Parallelen zum Marketing beschreiben.

Als Grundlage für die Klärung der zweiten These werde ich in Kapitel 4 darstellen, was *Nonprofit-Organisationen* sind und welche Besonderheiten sie im Vergleich zu gewinnorientierten Organisationen besitzen. Im Hinblick auf diese Besonderheiten gebe ich an dieser Stelle Einblick in das *Nonprofit-Marketing*. Dieses stellt in Hinblick auf die nichtgewinnorientierte Situation ganz eigene Anforderungen und ich möchte prüfen, ob diese mit User-Experience zu lösen sind.

Für die Untersuchung von User-Experience im Design kann nicht auf herkömmliche Techniken wie Usability-Tests zurückgegriffen werden, da diese kaum den speziellen Anforderungen von User-Experience gerecht werden. Deshalb stelle ich in Kapitel 5 zwei adäquate *Evaluationstechniken* vor, die den besonderen Anforderungen der Thematik gerecht werden: die Repertory-Grid-Technique und AttrakDiff.

Mit Kapitel 6 beginnt der praktische Teil dieser Diplomarbeit mit der Untersuchung des ausgewählten Fallbeispiels. Ich wende die im letzten Kapitel vorgestellte Repertory-Grid-Technique für die *Evaluation* der derzeitigen Website des BUND Bremen an, um damit die Schwachstellen und Verbesserungspotenziale der Website in puncto User-Experience-Design herauszufinden. Die Ergebnisse *analysiere* ich im anschließenden Kapitel 7, um mit ihnen als Grundlage einen Prototyp zu erstellen, der in Hinblick auf das User-Experience-Design im Vergleich zur derzeitigen Website optimiert ist.

Daraufhin führe ich in Kapitel 8 eine *weitere Evaluation* unter Anwendung des Verfahrens AttrakDiff durch, um festzustellen, ob das angestrebte Ziel, einen messbaren Qualitätszuwachs in Hinblick auf User-Experience zu erreichen, festgestellt werden kann. Hierfür werde ich die derzeitige Website des BUND Bremen und den im letzten Kapitel erstellten Prototyp der optimierten Website gegenüberstellen.

Im letzten Abschnitt, Kapitel 9, werde ich als *Fazit* die Ergebnisse der Arbeit interpre-

tieren und Stellung beziehen, inwieweit ich meiner Zielsetzung gerecht geworden bin und eine Qualitätssteigerung der Website erzielen konnte. Außerdem werde ich reflektieren, inwieweit User-Experience als sinnvoller Ansatz im Design gelten kann, besonders in Hinblick auf Nonprofit-Organisationen.

Anmerkung zur Verwendung der Geschlechtsform:
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verzichte ich in der vorliegenden Arbeit darauf, Wörter gleichzeitig in der männlichen *und* weiblichen Form zu verwenden. Ich werde durchgängig auf die männliche Form zurückgreifen, möchte jedoch an dieser Stelle betonen, dass sowohl Frauen als auch Männer gleichermaßen gemeint sind.

Kapitel 2

Der BUND

Für die Untersuchung der aufgestellten Thesen werde ich mich mit der Website des BUND Bremen als Fallbeispiel auseinandersetzen. Der BUND Bremen ist eine Nonprofit-Organisation im Umwelt- und Naturschutzbereich. In Kapitel 2.1 werde ich den BUND und im speziellen den BUND Bremen kurz vorstellen. Dann werde ich in Kapitel 2.2 einen Überblick geben, wie die Organisation strukturiert ist und in Kapitel 2.3 beschreiben, welche Aufgaben und Ziele sie verfolgt sowie in Kapitel 2.4 welche Zielgruppe sie ansprechen und welches Öffentlichkeitsbild sie vermitteln möchte. Im Anschluss beschreibe ich in Kapitel 2.5 die Inhalte, Funktionen und Ziele der BUND-Bremen-Website.

Für dieses Kapitel habe ich mich mit verschiedenen Quellen auseinandergesetzt, zwei davon sind unveröffentlichte bundinterne Dokumente: Die „Mitglieder- und Spendenstudie“ der Morgenwelt Agentur für Social Marketing (zitiert als Morgenwelt, 2003) und die Präsentation „Überblick über den BUND“ (zitiert als BUND Landesverband Bremen, 2000).

Des Weiteren habe ich den Inhalt eines Interviews einfließen lassen, welches ich mit dem Geschäftsführer des BUND Bremen, Martin Rode, geführt habe (zitiert als Rode, 2007). Ein Interview erschien mir der geeignete Weg aus erster Hand Informationen bezüglich des BUND Bremen zu beziehen, die zugleich praxisnah sind. Der Geschäftsführer sollte meiner Meinung nach am ehesten den Gesamtüberblick über den Verein haben, da bei ihm alle Fäden zusammenlaufen und er sich außerdem verstärkt um das Außenbild des BUND Bremen kümmert.

2.1 Überblick

Der Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) ist eine Naturschutzorganisation mit Sitz in Deutschland. Es handelt sich um eine Organisation, welche nicht vom Staat getragen wird, sondern die sich eigenwirtschaftlich trägt. Sie finanziert sich

größtenteils aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden (ca. 80% der Einnahmen) (Wikipedia, 2008a) von seinen etwa 394.000 Mitgliedern und Förderern.

Der BUND entspricht klar dem Profil einer Nonprofit-Organisation, da er selbstlos tätig ist und ausschließlich gemeinnützige Zwecke verfolgt (BUND Landesverband Bremen, 2001). Die akquirierten Mittel dürfen nur für den satzungsmäßigen Zweck, nämlich zur Förderung des Naturschutzes und Umweltschutzes, verwendet werden und die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus den Mitteln des Vereins.

Der Bundesverband mit heutigem Sitz in Berlin wurde am 20. Juli 1975 gegründet (Wikipedia, 2008a). Der BUND entstand im Wesentlichen aus zwei unterschiedlichen ideologischen Bewegungen heraus: Der Naturschutz- und der Anti-Atomkraft-Bewegung. Aus diesen zwei ganz unterschiedlichen Wurzeln resultiert, dass der BUND thematisch relativ breit aufgestellt ist und viele umweltpolitische Fragen aufgreift, die auf die ideologische Ausrichtung des Einzelnen Einfluss nehmen wollen, wie beispielsweise die Einstellung zur Atomkraft oder das Thema Verkehrsmittelnutzung (PKW oder ÖPNV[1]) (Rode, 2007).

Der Landesverband Bremen blickt im Vergleich zum Bundesverband auf eine längere Geschichte zurück. Er wurde im Jahr 1914 als „Gesellschaft zum Schutz der heimischen Vögel“ gegründet, welche 1933 in die „Bremer Naturschutz-Gesellschaft“ umgewandelt wurde. 1983, fünfzig Jahre später, ging daraus letztendlich der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Bremen e.V. hervor (BUND Landesverband Bremen, 2000). Dieser besteht in seiner heutigen Form aus zusammen über 6300 Mitgliedern, Förderern und Projektpaten (BUND Landesverband Bremen, 2008).

Abbildung 2.1: Logo des Bund für Umwelt- und Naturschutz e.V.

2.2 Organisationsstruktur

Der BUND ist föderativ organisiert, das heißt, jedes Bundesland hat einen eigenen Landesverband, so dass es insgesamt 16 Landesverbände gibt (BUND Bundesverband, 2008). Diesen organisatorisch übergeordnet ist der BUND Bundesverband, welcher in Berlin ansässig ist. Weiterhin gibt es ca. 2000 Kreis- und Ortsverbände, welche hauptsächlich aus

[1] Öffentlicher Personennahverkehr

ehrenamtlichen Mitarbeitern bestehen und sich um Probleme mit lokal sehr begrenztem Bezug kümmern.

Der Bundesverband und die Landesverbände fungieren als eigenständige Vereine, die Kreis- und Ortsverbände sind hingegen den jeweiligen Landesverbänden untergeordnet. Mitglieder in den Landesverbänden sind gleichzeitig Mitglieder im Bundesverband.

Die Organisation des BUND ist demokratisch organisiert und die Entscheidungsmacht trägt sich von unten nach oben. Es werden jeweils Vertreter (Delegierte) für die nächsthöhere Hierarchieebene aus der eigenen Hierarchieebene gewählt. Diese Vertreter wählen dann wiederum die Vertreter für die nächste Hierarchieebene aus den eigenen Reihen. Am unteren Ende stehen die BUND-Mitglieder (vgl. Abbildung 2.2), von denen jedes eine Stimme besitzt (BUND Landesverband Bremen, 2001).

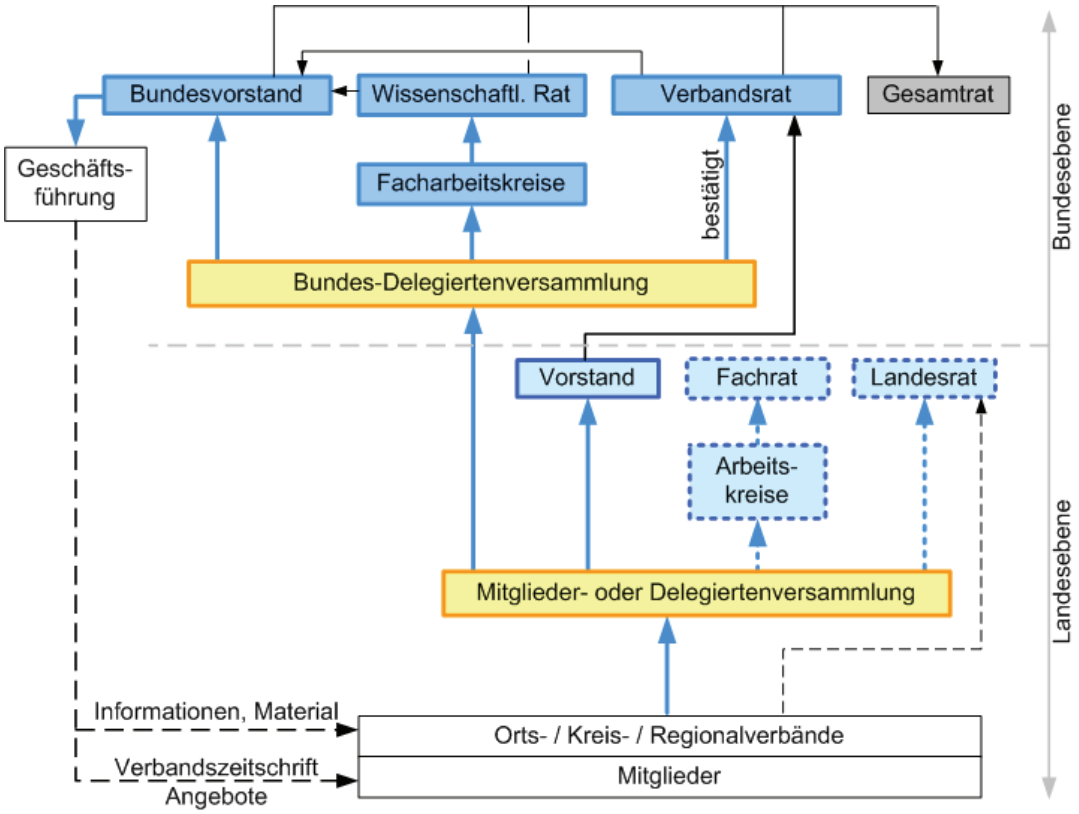


Abbildung 2.2: Organisationsstruktur des BUND

Die Mitglieder- und Delegiertenversammlungen sind öffentlich und finden einmal im Jahr statt. Hier werden durch öffentliche Wahlen die zentralen Fragen abgestimmt und festgesetzt, z.B. die Höhe des Mitgliedsbeitrags (BUND Landesverband Bremen, 2001).

Neben den direkt gewählten Delegierten, den einzelnen Landesvorständen (organisiert im Verbandsrat) sowie dem Bundesvorstand gibt es noch Vertreter der BUNDjugend,

der Facharbeitskreise („wissenschaftlicher Rat“) und der Regional- und Landesverbände („Landesrat/Verbandsrat“) (vgl. Abbildung 2.2).

Die Facharbeitskreise bestehen aus ehrenamtlichen Mitgliedern, welche sich mit aktuellen Fragen des Umweltschutzes beschäftigen. Auf Bundesebene sind es oft renommierte Wissenschaftler, die sich ehrenamtlich mit Themen aus diversen Ressorts, wie Abfall, Gentechnologie, Emissionsschutz usw. beschäftigen (Wikipedia, 2008a).

Die höchsten Instanzen auf Bundesebene sind der Bundesvorstand, der wissenschaftliche Rat (Delegierte der Facharbeitskreise) und der Verbandsrat. Die höchsten Instanzen auf Landesebene sind dementsprechend der Vorstand, der Fachrat (aus den Arbeitskreisen) und der Landesrat (vgl. Abbildung 2.2).

Der Vorstand des BUND Bremen ist Kopf des Vereins und besteht aus fünf Organen. Der Vorstand wird auf zwei Jahre gewählt, kann aber satzungsgemäß von der Mitglieder- bzw. Delegiertenversammlung jederzeit des Amtes enthoben werden. Die Leitung des Tagesgeschäfts übernimmt der Geschäftsführer, welcher nicht Mitglied des Vorstands ist.

2.2.1 BUND international

International gehört der BUND seit 1989 zu „friends of the earth“, den Freunden der Erde, was sich auch im aktuellen Logo des BUND widerspiegelt (vgl. Abbildung 2.1, Seite 8).

„friends of the earth“ ist ein internationaler Zusammenschluss von Umweltschutzorganisationen, welcher in 70 Ländern vertreten ist und Lobbyarbeit auf globaler Ebene betreibt (Wikipedia, 2008b). Es kann nur eine Umweltschutzorganisation pro Land Mitglied werden. Diese muss unabhängig sein von Politik und Wirtschaft und sie muss demokratische Strukturen aufweisen. Außerdem muss sie Umweltschutzarbeit auf lokaler und nationaler Ebene leisten. Alles Punkte, die den BUND ausmachen, wie auch aus den letzten Unterkapiteln hervorging.

Weiterhin ist der BUND Mitglied im Netzwerk Attac[2], einer Bewegung für Alternativen zur Globalisierung, und im Deutschen Naturschutzring[3], dem Dachverband deutschen Natur- und Umweltschutzverbände. Hier wird nochmals die breite thematische Aufstellung deutlich, welche ich schon im Eingangskapitel erwähnte.

[2]Website: http://www.attac.de/
[3]Website: http://www.dnr.de/

2.3 Aufgaben und Ziele

Als zentrales Ziel sieht der BUND Bremen in seiner Satzung (BUND Landesverband Bremen, 2001) ganz allgemein die Förderung des Naturschutzes und des Umweltschutzes. Er setzt sich ein für den Erhalt der heimischen Tier- und Pflanzenwelt und kämpft für saubere Luft, reines Wasser und einen lebendigen Boden, auch um den Menschen, insbesondere den Kindern, eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen.

Allgemein definiert der BUND folgende einzelne Ziele (Wikipedia, 2008a):

- Umbau der Energiewirtschaft hin zu regenerativen Energiequellen
- Umbau des Verkehrssystems hin zu regenerativen Treibstoffen
- Förderung des ÖPNV[4] sowie des Fahrrad- und Fußgängerverkehrs
- Förderung des sanften Tourismus
- Förderung von Energiespar- und Sanierungsprogrammen für Gebäude
- Bewahrung von ökologisch wertvollen Flächen und Landschaften
- Förderung von umweltfreundlicher und artgerechter Land- und Forstwirtschaft

Beim BUND Bremen sind in größerem Maße städtische Fragen im Fokus, als bei anderen Landesverbänden, die ein eher ländliches Umfeld haben, sagt Martin Rode, Geschäftsführer des BUND Bremen in meinem Interview (Rode, 2007). Naturschutzfragen spielen beim BUND Bremen eine Rolle, aber nicht „so überproportional konzentriert, wie zum Beispiel beim Naturschutzbund“. Er spricht davon, dass man insbesondere die Faktoren beeinflussen möchte, welche den Menschen und seine Lebensqualität direkt oder indirekt beeinflussen, wie zum Beispiel Feinstaub, Emissionen, Sturmfluten, zur Neige gehende Ressourcen usw. Man habe sich das direkte Agieren und Reagieren des Menschen in seiner Umwelt als zentralen Punkt gesetzt.

Folgende Ziele definiert Martin Rode für den BUND Bremen:

- Umweltbildung und Umweltberatung
- Informieren über die Bedeutung von Missständen mit Bezug zu Natur und Umwelt
- Menschen anregen, selbst aktiv etwas für die Umwelt zu tun
- Lobby für die Natur sein, welche keine Stimme in der Politik hat

Der von Martin Rode definierte Schwerpunkt liegt augenscheinlich bei der *Aufklärung und Motivation* der Menschen, so dass sie durch Ihren Wissensvorsprung Zusammenhänge besser verstehen sowie bewerten können und so ein Handlungsdruck entsteht, sein eigenes Handeln zu überdenken und selbstinduziert zu verändern.

[4] Öffentlicher Personennahverkehr

Erreicht werden sollen diese Ziele durch die Nutzung diverser Mittel und Kanäle *intensiver Öffentlichkeitsarbeit*, wie Pressearbeit, Rundfunk/Fernsehen, Aktionen vor Ort, Informations- und Messestände, Verbandszeitschrift, Wanderungen und Umweltberatung. Neben den genannten Angeboten, welche den normalen Bürger adressieren gibt es auch Veranstaltungen wie Fachexkursionen, Vorträge, Tagungen, diverse ökologische Projekte und Fachpublikationen für ein Fachpublikum oder besonders engagierte bzw. interessierte Bürger (BUND Landesverband Bremen, 2000).

2.4 Zielgruppen und Öffentlichkeitsbild

2.4.1 Zielgruppen

Der BUND Bremen ist nicht nur thematisch breit aufgestellt (vgl. Kapitel 2.1), denn er adressiert auch eine breit definierte Zielgruppe. Sie besteht aus den Bürgern des Landes Bremen und des niedersächsischen Umlands und beinhaltet natürliche und juristische (z.B. Firmen) Personen (BUND Landesverband Bremen, 2001).

Martin Rode definiert im Interview als Zielgruppe ganz allgemein Menschen, die das Thema Naturschutz und Umweltschutz zumindest in Ansätzen interessiert (Rode, 2007). Später schränkt er ein, die Menschen aus der Zielgruppe sollten einen gewissen Intellekt mitbringen und das Interesse, tiefer in eine Thematik einzusteigen, da die Arbeit des BUND Bremen stark auf Argumenten aufgebaut ist, die zum Nachdenken und Umdenken anregen sollen. Angesprochen werden sollen primär die Bürger selbst und nicht Behörden oder Institutionen, welche den BUND Bremen unterstützen.

Die Zielgruppe des BUND Bremen ist also stark auf den einzelnen Bürger fokussiert, da im Vergleich zu anderen Nonprofit-Organisationen übliche Anspruchsgruppen wie Behörden, Institutionen, Geldgeber usw. weniger stark berücksichtigt werden. Ich stelle weiterhin fest, dass man eine Zweiteilung der Zielgruppe vornehmen kann, da Martin Rode einerseits von allen in Ansätzen interessierten Leuten spricht, aber auch von denen mit gewissem Intellekt und dem Bestreben tiefer in die Materie einzusteigen. Das deckt sich mit der thematischen Zweiteilung der Angebotspalette (für normale Bürger und Fachpublikum), auf die ich am Ende von Kapitel 2.3 einging.

Neben des von Martin Rode erwähnten Anspruchs sich sachlich mit den relevanten Natur- und Umweltschutzthemen auseinanderzusetzen, berücksichtigt der BUND Bremen auch Kinder als eine Zielgruppe, denn er bietet viele Aktionen für und mit Kindern an (vgl. Kapitel 2.5.1). Sicherlich sieht man in Kindern ein großes Zukunftspotenzial, weshalb man sie schon frühzeitig für Natur- und Umweltschutzthemem sensibilisieren möchte. Die BUND-Bremen-Website ist allerdings, sichtbar durch einen informationsbe-

tonten und wenig verspielten Charakter, an eine erwachsene Zielgruppe gerichtet. Auch wenn über einige Aktionen für und mit Kindern informiert wird, sind die Eltern die Zielgruppe, welche sich über mögliche Aktivitäten für ihre Kinder informieren sollen.

2.4.2 Öffentlichkeitsbild

Die folgenden Aspekte sind der „Mitglieder- und Spendenstudie“ der Agentur Morgenwelt entnommen (Morgenwelt, 2003), welche im Jahre 2003 innerhalb des BUND (deutschlandweit) veröffentlicht wurde.

Der BUND stellt die Basis für Umwelt- und Naturschutz in Deutschland dar. Er besitzt ein großes Vertrauensmoment in der Bevölkerung, resultierend aus seinem langen Bestehen und durch seine ideologisch einwandfreie Außenwirkung. Er gilt als kompetenter Gestalter im Natur- und Umweltschutz mit intellektuellem Anspruch, was schon Martin Rode in der Zielgruppendefinition andeutete.

Über allen Veröffentlichungen des BUND schwebt allerdings ein hoher moralischer Anspruch an seine Interessenten. Dieser geht einher mit der Gefahr, als Einzelner daran zu scheitern. An nachhaltigen, verbindenden Visionen, jenseits individueller Gewissensansprache, aber mangelt es. Man erscheint als relativ starre Großorganisation, gefangen in festgefahrenen Strukturen.

Deshalb darf das Interesse des BUND Bremen nicht ausschließlich an ideellen Zielen ausgerichtet sein, meint Martin Rode, sondern man muss auch darlegen bzw. kenntlich machen, dass gute Arbeit gemacht wird und dass diese es Wert ist, unterstützt zu werden (z.B. durch eine Mitgliedschaft) (Rode, 2007).

Der BUND sollte Menschen anspornen aktiv zu werden, indem er Menschen zeigt, die selbst aktiv bei Themen und Aktivitäten des BUND Bremen mitmachen. Er möchte dicht bei den Menschen sein, „zum Anfassen“, und zeigen, dass es die Menschen selbst sind, die sich zusammen für ein Ziel einsetzen (Rode, 2007).

Der BUND sollte mit der Website Professionalität ausstrahlen, weshalb ein gewisser Qualitätsstandard durch eine ansprechende Wirkung suggeriert werden muss. Doch sollte dieser wiederum nicht zu hoch sein, weil sonst kritisiert werden könnte, dass zuviel Geld für Marketing ausgegeben wird und zu wenig für die Mission der Organisation an sich (Rode, 2007).

Viele Dinge, die sich aktuell in der politischen Diskussion befinden, werden vom BUND Bremen aufgegriffen. So wird nach außen getragen, dass man beim BUND Bremen die Probleme und Sorgen der Menschen angeht. Es werden auch Probleme angegangen, die weniger populär sind oder die sich nicht in der öffentlichen Diskussion befinden, wenn

sie dem BUND Bremen wichtig erscheinen, z.B. wenn sie der Vereins-Mission förderlich sind (Rode, 2007).

2.5 Die BUND-Bremen-Website

2.5.1 Angebot und Inhalt

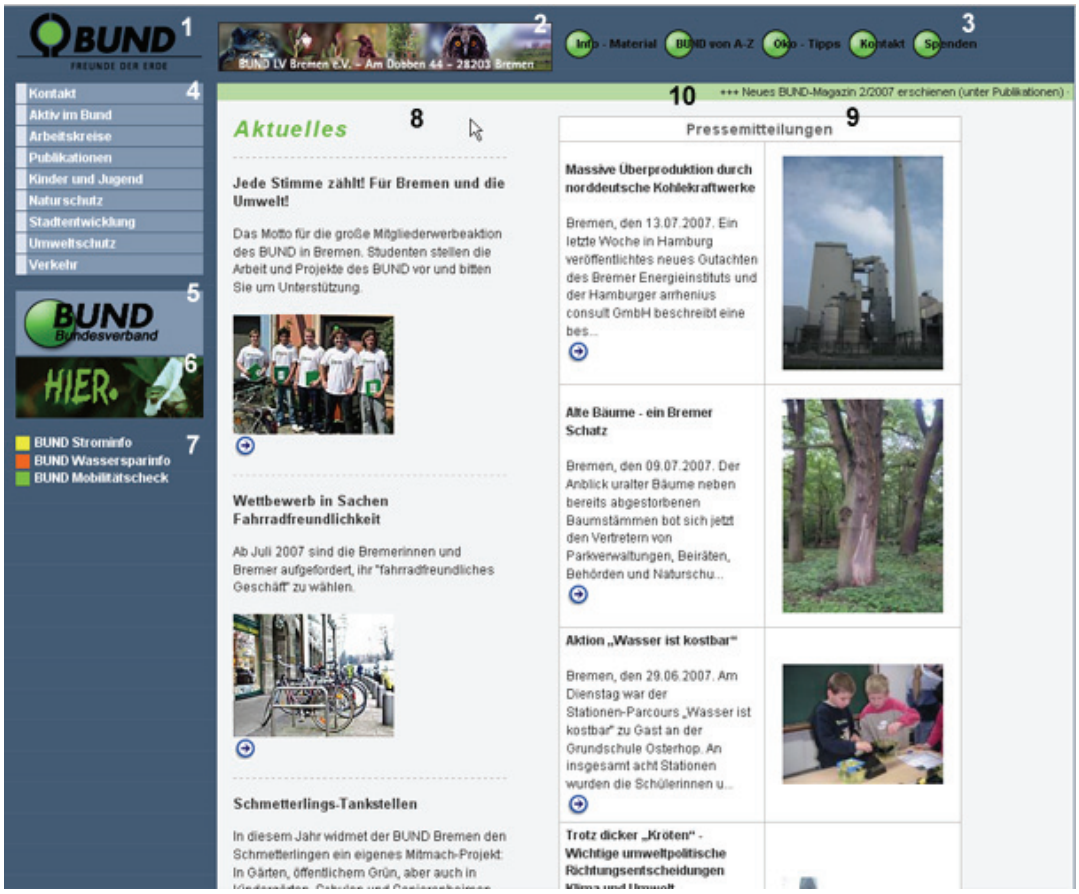


Abbildung 2.3: Startseite des BUND Bremen zum 13. Juli 2007

Die Website des Bremer Landesverbands ist unter der Internet-Adresse www.bund-bremen.net zu erreichen. Auf Abbildung 2.3 ist der Stand der Website zu sehen, den ich für meine Untersuchung herangezogen habe.

Die Website ist in drei Bereiche aufgeteilt: *Kopfbereich*, linker *Seitenbereich* und *Hauptbereich*, deren Inhalt in den folgenden Abschnitten beschrieben wird.

Kopfbereich

Der Kopfbereich beginnt auf der linken Seite mit dem Logo des BUND (1). Daneben befindet sich eine schmale, längliche Grafik (2), welche aus mehreren Fotos mit Zusammenhang zur Natur zusammengesetzt ist und in die die Post-Adresse des BUND Bremen eingebracht ist. Rechts daneben befindet sich ein Menübereich (3), welcher aus fünf Punkten besteht:

Der erste Punkt, **Info-Material**, beinhaltet kostenloses und kostenpflichtiges Informationsmaterial zu diversen Themen mit Bezug zu Natur- und Umwelt. Es werden Broschüren, Bücher, CDs und Videos angeboten, teilweise direkt zum Herunterladen, teilweise beziehbar per Post.

Punkt 2, **BUND von A-Z**, beinhaltet einen Index, der die auf der BUND-Website behandelten Themen in alphabetisch sortierten Stichpunkten abbildet.

Punkt 3, **Öko-Tipps**, führt den Benutzer auf eine externe Seite des BUND Bundesverbands, welche „nützliche Öko-Tipps für einen gesunden Alltag“ enthält.

Der vorletzte Punkt, **Kontakt**, ist eine direkte Möglichkeit auf die Kontaktseite zu gelangen und mit den Mitarbeitern Kontakt aufzunehmen.

Der letzte Punkt, **Spenden**, bietet dem Benutzer die schnelleste Möglichkeit eine Spende an den BUND Bremen durchzuführen, indem er direkt auf der Webseite ein Spendenformular ausfüllt.

Unter dem Kopfbereich befindet sich eine weitere Zeile, die ein Laufband (10) enthält, das als Newsticker fungiert und auf wichtige oder aktualisierte Inhalte auf der Website hinweist oder über Neuigkeiten beim BUND Bremen (z.B. Termine, Veranstaltungen) informiert.

Seitenbereich

Innerhalb des linken Seitenbereichs befindet sich die Hauptnavigation (4), welche folgende neun Oberbegriffe enthält:

Unter **Kontakt** sind alle Unterpunkte gruppiert, die (mehr oder weniger) mit dem Kontaktaufnehmen in Zusammenhang stehen. Hier befinden sich Navigationshilfen wie BUND von A-Z (s.o.) und Hyperlinks auf Websites von Dritten, außerdem Anschrift, Impressum und Ansprechpartner sowie die Möglichkeit sich in den BUND-Bremen-Newsletter einzutragen.

Aktiv im Bund enthält Informationen, die für Menschen interessant sind, die im Namen des BUND Bremen aktiv werden wollen oder aktiv sind. Man findet das Veranstaltungsprogramm, Informationen über ehrenamtliche Mitarbeit, Praktika und Zivildienst/FÖJ[5] beim BUND sowie an dieser Stelle thematisch grenzwertige Punkte wie Kontakt, Ökotipps oder Wir über uns.

Unter **Arbeitskreise** befindet sich eine Sammlung aller BUND-Arbeitskreise, in denen die ehrenamtliche Mitarbeit des Vereins zu großen Teilen stattfindet (vgl. Kapitel 2.2).

Publikationen enthält ein Bild- und Filmarchiv, das BUND-Magazin und nochmals das Veranstaltungsprogramm, welches schon unter Aktiv im Bund eingeordnet war. Außerdem diverses Infomaterial und das Pressearchiv.

Kinder und Jugend enthält Informationen zu Angeboten speziell für Kinder verschiedener Altersstufen. Es werden unterschiedliche Aktionen für Kinder vorgestellt, aber auch regelmäßige Angebote, wie einen Waldkindergarten oder die Kinderwildnis, einem Naturerlebnisraum am Café Sand. Jugendliche werden auf einer externen Webseite angesprochen, der BUNDjugend[6], welche hier verlinkt ist.

Naturschutz enthält alle Projekte, die sich mit dem Thema Naturschutz im Bremer Raum auseinandersetzen. An dieser Stelle befindet sich ein starker Schwerpunkt der BUND-Bremen-Website, da hier neben Punkt 8 („Umweltschutz“) das größte Informationsangebot besteht: Biosphärenpark, Biotop- und Artenschutz, Brokhuchting, FFH[7], Fledermäuse, Flussniederungen, Flussseeschwalben, Geesteniederung, Große Dunge[8], Hof Bavendamm[9], Weservertiefung, Wümmewiesen usw.

In **Stadtentwicklung** befasst sich der BUND Bremen speziell mit Inhalten, die einen Bezug zur Stadt und dem Stadtleben haben. Hier wird nochmals deutlich, dass der Bremer Landesverband durch seine städtische Lage ein besonderes Interesse an der Thematik hat. Es geht um die Deklarierung von Gebieten als Gewerbegebiet oder Naturschutzgebiet, um Probleme von Hochwasser und innerstädtische Überschwemmungsgefahren sowie allgemein um Stadtentwicklung.

Umweltschutz ist ein weiterer inhaltlicher Schwerpunkt der Website. Hier findet man unter anderem Themen zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen oder zur Nutzung alternativer Energien, beispielsweise ein Projekt zum Wassersparen in Bremer Schulen (3/4plus), Informationen und Unterstützung im Bereich alternativer Energien (z.B. So-

[5] Das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) ist ein Bildungs- und Orientierungsjahr für Jugendliche im Alter von 16 bis 27 Jahren.

[6] www.bundjugend.de

[7] Flora-Fauna-Habitat, die gleichnamige EU-Richtlinie, die europaweit schutzwürdige Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten benennt.

[8] Naturerlebnisraum auf dem ehemaligen Gutsgelände Große Dunge

[9] Bio-Demeter-Betrieb mitten im Bremer Blockland

larberatung) und Informationen zu Elektrosmog.

Der letzte Menüpunkt, **Verkehr**, beinhaltet einen einzelnen Unterpunkt, der wiederum mit Verkehr bezeichnet ist und die verkehrspolitischen Grundsätze des BUND Bremen beinhaltet.

Unter dem Hauptmenü befindet sich eine Grafik (5), welche mit dem BUND Bundesverband verlinkt ist, gefolgt von einer animierten Grafik (6), welche auf den Online-Mitgliedsantrag beim BUND Bremen verweist, welcher auch über das Hauptmenü erreichbar ist. Darunter folgen drei weitere Links (7) zu externen Projekt-Seiten des BUND Bremen: der BUND Strominfo, der BUND Wassersparinfo und dem BUND Mobilitätscheck.

Hauptbereich

Der Hauptbereich mit den eigentlichen Inhalten besteht auf der Startseite aus zwei Spalten. Die linke Spalte ist mit „Aktuelles“ bezeichnet (8) und enthält aktuelle Informationen zu Aktionen des BUND oder zu aktualisierten Inhalten auf der Website. Die rechte Spalte enthält aktuelle Pressemitteilungen (9), von denen jeweils nur der Anfang sichtbar ist sowie ein Foto zur Illustration. Klickt man auf den Pfeil jeweils darunter, dann öffnet sich eine neue Seite mit dem kompletten Text der Pressemitteilung und allen hinterlegten Fotos.

Auf den Unterseiten ist der Hauptbereich nicht aufgeteilt, sondern er wird im Ganzen für die Anzeige der Texte und Bilder zu den angebotenen Themen verwendet.

Ganz unten auf der Seite befindet sich die Fußzeile, welche einen Copyright-Hinweis enthält sowie einen Link zum Impressum des BUND.

2.5.2 Bedienkonzept und Funktionalität

Im Folgenden werde ich einen kurzen Einblick in das Bedienkonzept und die Funktionalität der BUND-Bremen-Website geben, also welche Fähigkeiten die Website besitzt und dem Benutzer als Service anbietet (wie eine Suchfunktion, eine Weiterempfehlungs- oder Downloadmöglichkeit von Artikeln, eine Newsletteranmeldung, eine Schriftgrößenanpassung und ähnliches).

Der Kopfbereich enthält das BUND-Logo, welches gleichzeitig als dauerhafte sichtbare Verknüpfung zur Startseite fungiert. Außerdem befindet sich rechts daneben ein Menü

(vgl. Kapitel 2.5.1), das als Schnellnavigation dient und wichtige Bereiche der Website, die auch im Hauptmenü enthalten sind, nochmals als direkte Verknüpfung anbietet.

Das Hauptmenü repräsentiert die drei Ebenen tiefe Struktur der Website bis zu einer Tiefe von zwei Ebenen. Die zweite Ebene wird im Hauptmenü aufgeklappt, wenn man einen übergeordneten Punkt auswählt. Die dritte Ebene erreicht man durch Links direkt auf den Unterseiten der zweiten Ebene und verlässt sie durch einen Zurück-Link auf der jeweiligen Unterseite der dritten Ebene.

Die Funktion „BUND von A-Z“ dient als Navigationsinstrument und enthält den kompletten Index der Website alphabetisch sortiert als Liste von Hyperlinks.

Weiterhin kann sich der Benutzer unter „Kontakt: Newsletter“ für einen in unregelmäßigen Abständen erscheinenden elektronischen Rundbrief eintragen.

Unter „Publikationen: Pressearchiv“ kann der Benutzer in allen bisher erschienenen Pressemitteilungen seit Januar 2005 recherchieren. Für das einfachere Auffinden einzelner Einträge kann er die Darstellung durch chronologische oder durch thematische Sortierung beeinflussen.

Im BUND-Shop hat der Benutzer die Möglichkeit, sich Informationsmaterial in Form von Flyern, Broschüren, Kalender, Bücher, CDs und Videos zu bestellen. Es gibt einen Warenkorb und eine Auswahl an Angeboten, welche aufgeteilt ist in die Kategorien Bücher, CDs/Videos, Info-Material und Broschüren.

2.5.3 Ziele

Die folgenden Informationen sind dem Interview mit Martin Rode (Rode, 2007), dem Geschäftsführer des BUND Bremen entnommen.

Der BUND Bremen möchte mit seiner Website (vgl. Abbildung 2.3, Seite 14) in erster Linie **Informationen** und Hinweise zu den Themen anbieten, die ihm wichtig erscheinen, und so die Öffentlichkeit darauf aufmerksam machen. Außerdem möchte er Interessierten umfangreiches **Hintergrundmaterial** zu aktuellen Themen und eigenen Projekten anbieten.

Der BUND Bremen möchte sich auf seiner Website **selbst darstellen** und über die eigene Arbeit berichten sowie die positiven Effekte, die aus ihr erwachsen sind, darstellen. Außerdem möchte er zeigen, das etwas passiert und dass die Mittel (Spenden, Mitgliedsbeiträge ...) sinnvoll verwendet werden.

Die Website soll als **Kommunikationsschnittstelle** dienen, zwischen dem BUND Bre-

men und den Menschen, aber auch zu anderen Landesverbänden und anderen Organisationen. Der BUND Bremen möchte seine Mitglieder erreichen oder Menschen, die Interesse an den Themen haben, mit denen er sich befasst.

Der BUND Bremen möchte Ansprechpartner bei diversen Umwelt- und Naturschutzthemen sein und dies auch dem Benutzer über seine Website vermitteln. Außerdem möchte man potenzielle Praktikanten, ehrenamtliche **Mitarbeiter**, Zivildienstleistende, FÖJler[10] u.a.m. für die Arbeit beim BUND begeistern und letztendlich auch **gewinnen**.

Weiterhin möchte man mit Hilfe der Website **Mittel generieren**, indem man neue Mitglieder wirbt oder auch Spenden akquiriert, was einen erheblichen Teil der Einnahmen des BUND ausmacht, worauf schon zu Anfang dieses Kapitels hingewiesen wurde.

BUND Bundesverband

Der BUND Bundesverband ist vor kurzer Zeit mit einer komplett erneuerten Webpräsenz online gegangen. Da deren Beweggründe zu diesem Schritt eventuell auch interessant für meine Untersuchung der Website des Landesverbands Bremen ist, habe ich den dortigen Leiter der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Dr. Norbert Franck, per E-Mail um eine Stellungnahme bezüglich deren Zielsetzung mit der neuen Website gebeten.

Der Bundesverband möchte durch den neuen Webauftritt zusammenfassend vier Ziele erreichen:

1. Zeigen, dass man auf der Höhe der Zeit und konkurrenzfähig ist und den gestiegenen Erwartungen der User an das Medium Internet entspricht.
2. Selbstdarstellung: Sich als zentraler umweltpolitischer Akteur profilieren, sich als erste Adresse für Informationssuchende zu etablieren und die eigene Arbeit besser darzustellen.
3. Vernetzung des Verbandes fördern und so die Bedürfnisse der Mitglieder besser befriedigen.
4. Mitglieder gewinnen und binden sowie Spender akquirieren.

Ich stelle fest, dass der Bundesverband ganz ähnliche Ziele besitzt, wie der Landesverband Bremen: *Selbstdarstellung*, *Mitglieder und Spender gewinnen* und die *Bedürfnisse* der Mitglieder *befriedigen*. Neu im Vergleich zu den Zielsetzungen des Landesverbands Bremen und interessant im Hinblick auf das Thema der Diplomarbeit ist der erste Punkt.

[10] Das Freiwillige Ökologische Jahr ist ein Bildungs- und Orientierungsjahr für Jugendliche im Alter von 16 bis 27 Jahren.

Der Bundesverband möchte mit Hilfe der Website beim Benutzer ein Gefühl hervorrufen, nämlich auf dem Stand der Zeit und der Technik zu sein, und damit gleichzeitig suggerieren, dass man als Verein selbst diesen Eigenschaften entspricht.

Der Ansatz, nicht nur die Bedürfnisse des Benutzers im Hinblick auf das Design zu berücksichtigen, sondern auch die des Websitebetreibers, wird auch im User-Experience-Design verfolgt. Im folgenden Kapitel werde ich mich mit dem Thema User-Experience-Design genauer auseinandersetzen und auch den eben genannten Aspekt erneut aufgreifen.

Kapitel 3

User-Experience-Design

Am Ende des letzten Kapitels wurde in Bezug auf die Ziele der BUND-Website schon festgestellt, dass sich zumindest ein Aspekt des User-Experience-Designs als nützlich erweisen könnte. Doch was ist User-Experience-Design und was verbirgt sich dahinter?

User-Experience-Design ist ein relativ neuer Ansatz für die Gestaltung von technischen Artefakten in der Mensch-Computer Interaktion (MCI), und ist auf viele Produktbereiche übertragbar. Das beginnt beispielsweise bei Automobilen geht über Mobiltelefone bis hin zu Software und Websites etc. Frei ins Deutsche übersetzt würde ich von „Design für das Benutzungserlebnis“ sprechen. Es geht um einen ganzheitlichen Ansatz für die Gestaltung von interaktiven Produkten unter Berücksichtigung von Ästhetik, Freude und Spaß, welche(r) bei der Benutzung des Produkts beim Benutzer aufkommen soll, aber auch um Gebrauchstauglichkeit.

Spreche ich in dieser Arbeit von User-Experience (UX), so finden sich in der Literatur noch diverse andere Begriffe, welche den gleichen Bedeutungszusammenhang haben. Eine genaue Abgrenzung der Begriffe ist kaum möglich, da der Ansatz des User-Experience-Designs noch zu neu ist und somit bisher keine Normierung wie etwa bei der Gebrauchstauglichkeit stattgefunden hat. Folgende Begriffe finden sich im Zusammenhang mit der Thematik in der Literatur: Joy-of-Use (analog zu Ease-of-Use), Aesthetic Design, Affective Design, Hedonic Experience, Hedonic Design, Experience Design, Pleasure-based Design u.a.m.

Ich werde den User-Experience-Design-Ansatz innerhalb meines für diese Arbeit abgesteckten Rahmens betrachten, das heißt benutzerorientierte Softwaregestaltung und speziell die Gestaltung von Websites im Nutzungskontext der Nonprofit-Organisation.

Zum Einstieg werde ich in Kapitel 3.1 kurz die Bedeutung von Usability vorstellen, da Usability-Aspekte immer auch im User-Experience-Design eine Rolle spielen und um die Unterschiede des User-Experience-Designs besser abgrenzen zu können. Ich werde nur einen kurzen Überblick geben, denn es gibt zahlreiche Veröffentlichungen zum Thema

Usability, weil sich die Wissenschaft innerhalb der letzten Jahrzehnte ausgiebig damit auseinandergesetzt hat.

Im Anschluss daran werde ich in Kapitel 3.2 einen Überblick über den Themenkomplex User-Experience geben, um ein Gefühl für diese weit gefasste Thematik zu vermitteln. In Kapitel 3.3 werde ich Usability und User-Experience einander gegenüberstellen

Danach möchte ich in Kapitel 3.4 anhand von drei Sichtweisen der Thematik die unterschiedlichen Ansätze von User-Experience verdeutlichen sowie in Kapitel 3.5 beschreiben, welche Anforderungen beim Menschen erforderlich sind, um zu einem positives Benutzungserlebnis zu kommen.

Zuletzt will ich in Kapitel 3.6 die Frage beantworten, ob die Gestaltung anhand von User-Experience-Aspekten sinnvoll ist und warum.

3.1 Usability

Allgemein formuliert ist Usability (zu deutsch: *Gebrauchstauglichkeit*) ein Qualitätsmerkmal eines Produkts, dessen Ziel es ist, dem Benutzer die Erledigung einer Aufgabe zu erleichtern, für die das Produkt vorgesehen ist. Genauer beschreibt es folgendes Zitat von Nielsen und Loranger (2006):

> *„Usability ist ein Qualitätsmerkmal, wie einfach etwas zu bedienen ist. Es geht genauer darum, wie schnell Menschen die Benutzung eines Gegenstandes erlernen können, wie effizient sie während seiner Benutzung sind, wie leicht sie sich diese merken können, wie fehleranfällig der Gegenstand ist und wie er den Nutzern gefällt. Wenn die Nutzer einen Gegenstand weder nutzen möchten noch können, bräuchte er eigentlich gar nicht zu existieren.“*

Die Eigenschaften, die ein gebrauchstaugliches Produkt im technischen Bereich erfüllen muss, sind innerhalb der DIN EN ISO 9241[1] beschrieben. Die DIN EN ISO 9241 ist eine international standardisierte Richtlinie, welche die Interaktion zwischen Mensch und Computer in einem Arbeitsumfeld definiert (Wikipedia, 2008c). Neben dem Ziel gesundheitliche Schäden durch die Bildschirmarbeit zu vermeiden, möchte die Richtlinie dazu beitragen, dem Benutzer seine Arbeit mit einem Software-Werkzeug zu erleichtern.

Die Richtlinie besteht aus insgesamt 17 Teilen, wobei sich die Teile 10-17 primär auf software-ergonomische Aspekte konzentrieren (Geis, 2005a). Im Zusammenhang mit die-

[1] Die Beschreibung der Norm ist käuflich auf der Website der International Organization for Standardization zu erwerben: http://www.iso.org/

ser Arbeit interessieren mich jedoch hauptsächlich die Unterpunkte 10 und 11. In Punkt 11 wird der Begriff der Gebrauchstauglichkeit näher definiert:

> *„Das Ausmaß, in dem ein Produkt durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen.“* (Geis, 2005b)

Der grundlegende Ansatz für die Gestaltung gebrauchstauglicher Produkte ist also die Analyse des *bestimmten Nutzungskontexts*, in dem das Produkt verwendet wird (Hassenzahl u. a., 2001, S.1). Hier spielen Aspekte eine Rolle, wie Benutzererfahrung und -bedürfnisse, Anforderungen an die Aufgabe selbst und der körperliche, soziale sowie organisatorische Kontext, der den Benutzer umgibt.

Die *effektive* Erreichung bestimmter Ziele beinhaltet die Genauigkeit und Vollständigkeit, mit der das Ziel des Benutzers erreicht wird (Burmester u. a., 2000, S. 2). *Effizient* bedeutet ein günstiges Verhältnis von Aufwand zu erreichter Effektivität bei der Zielerreichung. *Zufriedenstellend* heißt die Freiheit von Beeinträchtigungen und die positive Einstellung des Benutzers gegenüber der Nutzung des Produkts. Der letztgenannten Punkt, die positive Einstellung des Benutzers gegenüber dem Produkt, geht schon leicht in Richtung User-Experience, aber dazu später mehr.

Damit ein Softwareprodukt im Sinne der Gebrauchstauglichkeit adäquat für die Erledigung einer Aufgabe genutzt werden kann, müssen verschiedene Aspekte in der Softwareentwicklung berücksichtigt werden. Welche Randbedingungen das sind, damit hat sich die Wissenschaft in den vergangenen Jahren eingehend auseinandergesetzt. Es wurden u.a. Empfehlungen für die Gestaltung von Benutzungsschnittstellen entwickelt, welche sich ebenfalls in der ISO-Richtlinie wiederfinden:

In Teil 10 wird auf Dialoggrundsätze in interaktiven Systemen eingegangen. Da der Dialog mit dem Nutzer in interaktiven Systemen über die Benutzungsschnittstelle, wozu ich ebenfalls eine Website zählen möchte, abläuft, ist auch dieser Punkt an dieser Stelle zu erwähnen. Teil 10[2] beinhaltet sieben Grundsätze (vgl. Hofmann, 2005):

- Aufgabenangemessenheit
  Ein interaktives System muss seinen Benutzer dabei unterstützen, seine Aufgabenziele vollständig, korrekt und mit einem vertretbaren Aufwand zu erledigen. Dieser Grundsatz wird kurz als Aufgabenangemessenheit bezeichnet.
- Selbstbeschreibungsfähigkeit
  Ein interaktives System muss so gestaltet sein, dass sein Benutzer jede Rück-

[2] Im April 2006 wurde Punkt 10 in einer überarbeiteten Version als DIN EN ISO 9241-110 veröffentlicht. Die sieben Grundsätze wurden beibehalten, aber präzisiert. Da die Verbesserung im Detail für die Aussage meiner Arbeit nicht relevant ist, greife ich auf die klassische Version zurück.

meldung unmittelbar oder auf Anfrage nachvollziehen kann. Unverständliche oder fehlende Rückmeldungen sind Verstöße gegen die Selbstbeschreibungsfähigkeit.

- Erwartungskonformität
  Ein interaktives System sollte einheitlich gestaltet sein und den von seinem Benutzer erwarteten Merkmalen entsprechen. Darunter fallen zum Beispiel die Kenntnisse des Benutzers aus dem Arbeitsgebiet, aus seiner Ausbildung und seiner Erfahrung, sowie aus allgemein anerkannten Konventionen. Ein System, das so gestaltet ist, entspricht dem Grundsatz der Erwartungskonformität.

- Fehlertoleranz
  Ein interaktives System muss seinem Benutzer gegenüber fehlertolerant sein. Dies bedeutet, dass es ihn einerseits vor Fehlern bewahrt, etwa durch klar verständliche Sicherheitsabfragen, ihn aber andererseits auch im Fehlerfall konstruktiv unterstützt, den gemachten Fehler ohne großen Aufwand zu beheben.

- Steuerbarkeit
  Ein interaktives System muss sich von seinem Benutzer steuern lassen. Bietet ein interaktives System zum Beispiel eine Funktion zum Rückgängigmachen von Aktionen, so ist dies im Sinne der Steuerbarkeit.

- Individualisierbarkeit
  Ein interaktives System muss sich auf die Eigenarten und Vorlieben seines Benutzers und dessen Aufgabenstellungen einstellen. Die Möglichkeit zur Vergrößerung der Schrift ist ein gängiges Beispiel für diesen Grundsatz der Individualisierbarkeit.

- Lernförderlichkeit
  Ein interaktives System sollte den Benutzer beim Erlernen des Umgangs mit ihm unterstützen und anleiten. Ein Beispiel für diesen Grundsatz der Lernförderlichkeit ist in der Bereitstellung einer „Guided Tour“ zu sehen.

Die Anforderungen von Gebrauchstauglichkeit sind genormt. So können sie von jedem angewendet und überprüft werden, der eine gebrauchstaugliche Benutzungsschnittstelle entwerfen möchte (Hassenzahl u. a., 2001, S. 2). Für Aspekte des User-Experience-Designs gilt dies derzeit noch nicht.

Wie am Anfang des Kapitels bereits festgestellt, ist der Ansatz der Gebrauchstauglichkeit von Produkten aus dem Arbeitskontext heraus entstanden. Der Benutzer muss mit Hilfe eines Werkzeugs, zum Beispiel einer Software, eine Aufgabe erledigen. Im Mittelpunkt steht die effektive, effiziente und zufriedenstellende Erledigung dieser Arbeitsaufgabe. Eine untergeordnete Rolle spielt hingegen, ob der Benutzer motiviert wird, Spaß bei der Arbeit empfindet oder sich mit dem Werkzeug identifizieren kann. Beim Thema Vergnügen oder Spaß, also dem Erleben eines positiven emotionalen Benutzungserlebnisses, setzt User-Experience an.

3.2 User-Experience

Die Definitionen von User-Experience unterscheiden sich von Wissenschaftler zu Wissenschaftler, je nachdem wo er seinen thematischen Schwerpunkt gesetzt hat. Deshalb möchte ich im Folgenden versuchen, die verschiedenen Auffassungen in einem Überblick deutlich zu machen. Dabei werde ich die Schnittmengen, aber auch Unterschiede der einzelnen User-Experience-Theorien aufzeigen.

Häufig werde ich dafür auf das Buch „Joy-of-Use“ von Reeps (2006) zurückgreifen, welches aus ihrer Doktorarbeit hervorgegangen ist. Sie bietet einen in der deutschen Sprache einzigartigen Überblick über die Thematik User-Experience[3] und beleuchtet umfassend die verschiedenen wissenschaftlichen Ansätze.

Ich möchte mit einer meiner Meinung nach treffenden und umfassenden Definition von User-Experience beginnen, welche vom englischsprachige Nonprofit-Web-Magazin UXmatters[4] stammt. Das Magazin setzt sich mit der Thematik User-Experience in der Entwicklung von digitalen Produkten auseinander. Für Interessierte hat es einen regelmäßig erscheinenden Newsletter im Angebot, dem die folgende Definition[5] entnommen ist.

> *„User Experience (UX) encompasses all aspects of a digital product that users experience directly–and perceive, learn, and use–including its form, behavior, and content. Learnability, usability, usefulness, and aesthetic appeal are key factors in users' experience of a product. UX design takes a holistic, multidisciplinary approach to the design of user interfaces for digital products. It integrates interaction design, industrial design, information architecture, visual user interface design, instructional design, and user-centered design, ensuring coherence and consistency across all of these design dimensions.“*

Aus dem Zitat wird deutlich, dass User-Experience ein in jeglicher Hinsicht *ganzheitlicher Ansatz* ist, der die verschiedensten Sichtweisen auf ein digitales Produkt vereint und eine multidisziplinäre Herangehensweise auch in der Produktgestaltung erfordert.

Worauf das Zitat von UXMatters nicht eingeht, was aber eine weitere, häufig konstatierte Eigenschaft von User-Experience-Design ist: Das Individuum steht im Mittelpunkt. Es handelt sich um das *subjektive* Empfinden des *Einzelnen* bei der Interaktion mit einem digitalen Produkt, zum Beispiel einer Website. User-Experience-Design soll den Nutzer auf einer gefühlsmäßigen Ebene positiv ansprechen (Reeps, 2006, S. 19-20). Es soll den

[3] Dr. Reeps benutzt durchgehen die Bezeichnung „Joy-of-Use“ in Ihrem Buch, was mit User-Experience gleichzusetzen ist

[4] http://www.uxmatters.com/

[5] Diese Definition von User-Experience hängt jedem Newsletter an, damit Neueinsteiger sich eine Idee von der Thematik verschaffen können.

Nutzer motivieren, das Produkt zu benutzen, soll dem Nutzer ein Image vermitteln mit welchem er sich identifizieren kann. Das Produkt soll gleichzeitig ästhetisch ansprechend wirken und vertrauenerweckend sein.

Hassenzahl u. a. (2001, S. 2) beschreibt drei Sichtweisen auf User-Experience-Design. Die **wirtschaftliche Sichtweise**, denn User-Experience entwickelte sich unter anderem aus einem wirtschaftlichen Kontext heraus und es wird auch als Marketinganforderung verstanden. Eine weitere Sichtweise geht vom **Design** aus. Die Wirkung gehe demnach von der Oberfläche aus, welche vom Grafikdesigner entwickelt wird, der die technischen Voraussetzungen besitzt sowie seine Intuition und seine künstlerischen Erfahrungen einbringt. Die dritte Sichtweise geht von **Usability** aus, d.h. ein positives Nutzungserlebnis resultiere aus exzellenter Gebrauchstauglichkeit, also biete es sich an, die Prinzipien der Gebrauchstauglichkeit konsequent anzuwenden.

Keine der Sichtweisen liefert für sich allein genommen eine befriedigende Definition von User-Experience. Doch alle zusammen genommen, kommen der eigentlichen Bedeutung von User-Experience nahe. Auch Reeps (2006, S.30) schreibt, dass ein Produkt mit überzeugendem Benutzungserlebnis auf *mehreren Ebenen zugleich* erfolgreich sein muss. Sie ergänzt die Aspekte Wirtschaft (Marketing), Design (Ästhetik) und Usability um die Aspekte Emotionen und Identität. Sie definiert drei Ebenen des User-Experience-Design:

Die erste Ebene beinhaltet **Gebrauchstauglichkeit** als Voraussetzung für ein gutes Produkt. Es muss „im bestimmungsgemäßen Gebrauch problemlos einsetzbar sein“. Außerdem sollte es eine adäquate Funktionalität besitzen sowie einfach zu benutzen sein.

In der zweiten Ebene kommen **Emotionen** hinzu, die in Zusammenhang mit dem Produkt hervorgerufen werden sollen. Es sollten Emotionen induziert werden, welche dem Kontext des Produkts und der Produktnutzung förderlich sind, z.B. sollten beim elektronischen Banking Gefühle wie Seriosität und Sicherheit vermittelt werden und weniger Gefühle wie Spaß oder Aufregung, denn Bankgeschäfte basieren auf Vertrauen und Vertrauen schafft man in diesem Zusammenhang nicht durch die Kommunikation von Spaß und Spannung.

Die dritte Ebene handelt von der Vermittlung von **Image** und **Identität**. Der Benutzer soll sich bei der Wahl des Produkts in seinem persönlichen Lifestyle bestätigt fühlen. Es geht um Selbstdarstellung, was drückt die Nutzung des betreffenden Produkts über die Person aus oder was möchte die Person mit dem Produkt über sich selbst ausdrücken. Er definiert sich über das Produkt und unterstreicht damit seinen persönlichen Lebensstil und seine Persönlichkeit.

Auf eine Website übertragen hieße das, dass der Nutzer sich von ihr in seinem Lebensstil und seiner Einstellung emotional angesprochen fühlen und sich im von der Website ausgestrahlten Image wiederfinden sollte. Ein Beispiel zur Verdeutlichung möchte ich an-

Abbildung 3.1: Startseite des Online-Bekleidungsgeschäfts frontlineshop.com

hand des Webauftritts des Online-Bekleidungsgeschäfts „frontlineshop“[6] aufführen (vgl. Abbildung 3.1), der eine jugendliche, modebewusste und individualitätsbedürftige Zielgruppe anspricht.

Die gesamte Gestaltung der Website drückt Individualität und Jugendlichkeit aus. Bei der Gestaltung des Online-Shops wurde meiner Meinung nach konsistent versucht, die soeben angesprochenen Aspekte *Image* und *Identität* umzusetzen, was das visuelle und strukturelle Erscheinungsbild gleichermaßen beinhaltet. So wurden für Produktfotos zielgruppengerechte Models ausgewählt, die auf zahlreichen großen, ausdrucksstarken Fotos

[6] http://www.frontlineshop.com/

präsentiert werden. Besonderes Augenmerk ist auch auf die Texte gelegt worden, die zielgruppengerecht umgangssprachlich und bildhaft formuliert sind. Der Benutzer wird mit „du“ angesprochen und es wird sich an vielen englischsprachigen Begriffen bedient sowie Modewörter benutzt (vgl. Abbildung 3.1). Beispiele für die Wortwahl sind Wörter wie „trendy“, „cool“, „rebellisch“, „brandneu“, „brand“, „style“ u.a.m.

3.3 Usability vs. User-Experience

„If you're still talking about ease of use then you're behind. It is all about the joy of use. Ease of use has become a given - it's assumed that your product will work.“, konstatierte Bob Glass schon vor über 10 Jahren (Hassenzahl u. a., 2001, S.1).

Gebrauchstauglichkeit ist demnach also Voraussetzung für Joy-of-Use bzw. User-Experience-Design, da der Benutzer davon ausgeht, dass das Produkt gebrauchstauglich ist, was auch Garret (2002) proklamiert.

Trotzdem sprechen manche Leute plakativ von einem Ende der Usability-Kultur. Sie begründen es damit, dass in der Vergangenheit zu analytisch und emotionsfern an die Erstellung von Produkten herangegangen wurde, was die kreative Gestaltung untergraben habe und somit in die falsche Richtung ging (Knemeyer, 2004). Gerade die Kreativität des Designs sei ein wichtiger Aspekt, um ein positives Benutzungserlebnis zu generieren.

Ein positives Benutzungserlebnis hat auch wirtschaftlich eine Relevanz, nicht ohne Grund kommt eine Strömung des User-Experience-Design aus dem Marketingbereich (vgl. Kapitel 3.2 und 3.4.3). Durch das Forcieren von Trends können sich Firmen finanzielle Vorteile verschaffen und ein wichtiger Trend ist es derzeit, jegliche Interaktion mit dem Kunden positiv zu beeinflussen. Es geht um das Erlebnis (*experience*), welches der Einzelne im Zusammenhang mit einem Produkt, einer Dienstleistung oder einer Firma bzw. Organisation erfährt. Ein Hersteller oder Anbieter (wie zum Beispiel Starbucks) möchte nicht mehr einfach einen Bedarfsartikel anbieten (wie Kaffee), sondern ein Gesamterlebnis verkaufen (Produkt wird Identität verliehen und individualisiert), denn dieses stellt letztlich einen Mehrwert dar.

Da das Internet in den letzten Jahren immer populärer geworden ist und die Menschen dementsprechend immer mehr Zeit dort verbringen, wollen die Firmen ihre Aufmerksamkeit auch im Internet auf sich lenken. Es wurde festgestellt, dass auch hier Emotionen ein wesentlicher Faktor sind, um sich von anderen Produkten positiv abzuheben. Für das Design von Websites bedeutet das, Form und Funktion so zu vereinen, dass möglichst die Bedürfnisse oder Voraussetzungen aller involvierten Gruppen abgedeckt sind: Die der Benutzer, die der Anbieter und die der Technologie.

Zwar sieht User-Experience-Design wie auch Usability den Benutzer als zentralen Bezugspunkt, doch sollen bei User-Experience die individuellen Ziele des Anbieters ebenfalls Berücksichtigung finden (Garret, 2002, S. 40f). Möchte der Anbieter ein positives Image seiner Firma vermitteln und den Benutzer dazu bewegen, sich mit seiner Firma zu identifizieren und sich für das firmeneigene Angebot zu interessieren, so sind das Bedürfnisse des Websitebetreibers, welche bei User-Experience explizit ebenfalls berücksichtigt werden. Usability-Anforderungen berücksichtigen nur den Benutzer, welcher typischerweise ein Informationsbedürfnis hat, das er schnell und problemlos befriedigen möchte. Durch User-Experience-Design werden beide Sichtweisen in einer Gesamtstrategie vereint (vgl. Abbildung 3.2), Usability berücksichtigt nur die des Benutzers.

Welche Anforderung auch innerhalb der Usability Berücksichtigung findet, wenn der Nutzer ein Bedürfnis nach Informationen hat und er schnell und problemlos an sie herankommen möchte.

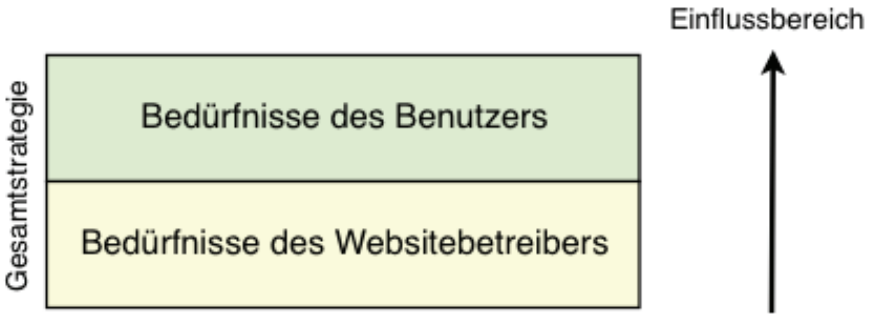


Abbildung 3.2: In Anlehnung an Garret (2002): User Experience Strategy

Ein wichtiger Unterschied zwischen User-Experience und Usability ist, dass bei User-Experience Faktoren in den Vordergrund treten, welche nicht-aufgabenorientiert sind. Das ist ein großer Unterschied zu Usability, wo immer Aufgabenorientiertheit im Mittelpunkt steht, da Gebrauchstauglichkeit ursprünglich aus dem Arbeitskontext heraus entstand.

Anhand der aus diesem Kapitel gewonnenen Informationen kann abgeleitet werden, dass Usability nicht auf einer Augenhöhe mit User-Experience vergleichbar ist. Usability muss vielmehr als Grundlage oder Teilmenge von User-Experience gesehen werden. Ist ein interaktives Produkt bzw. eine Website nicht gebrauchstauglich, so wird es schwierig beim Benutzer ein positives Benutzungserlebnis hervorzurufen. Andererseits ist es nach Auffassung einiger Wissenschaftler durchaus erlaubt, auf Kosten von Usability mehr User-Experience im Design durchzusetzen (vgl. Reeps (2006, S. 56f) und Kapitel 3.4.1). Der Designer könnte zum Beispiel etwas Unerwartetes oder gar verwirrendes in das Produkt einbauen. Etwas Unerwartetes widerspricht den Grundsätzen der Usablity, da alles *erwartungskonform* sein sollte, doch das Unerwartete kann wiederum zu einem positivem Nutzungserlebnis führen, da es den Benutzer neugierig macht und somit *stimuliert* und

motiviert das Produkt weiter zu entdecken und auszuprobieren.

Durch die Verbindung von Gebrauchstauglichkeit auf der einen Seite und dem emotional orientierten Gestaltungsansatz auf der anderen Seite und der Verbindung der Nutzersicht, wie auch der Anbietersicht, wird bei User-Experience-Design von einem ganzheitlichen Ansatz der Gestaltung gesprochen (Hassenzahl u. a., 2001, S.7).

3.4 Verschiedene Blickwinkel auf User-Experience

In diesem Abschnitt stelle ich drei verschiedene Wissenschaftler heraus, welche jeweils unterschiedliche Schwerpunkte in der Auffassung von User-Experience setzen. So kann sich der Leser ein Bild davon machen, wie unterschiedlich die Ansätze der Wissenschaftler sind und dass der Themenbereich User-Experience ein Variantenreicher ist.

Zuerst werde ich auf Hassenzahl et al. eingehen. Marc Hassenzahl und seine Kollegen haben sich besonders intensiv mit User-Experience auseinandergesetzt und der interessierte Rechercheur kommt an ihnen nicht vorbei, wenn er sich mit dem Thema beschäftigt. Besonders für den deutschsprachigen Raum ist Hassenzahl herauszustellen, da wenig deutsches Textmaterial verfügbar ist, wenn er auch gerne auf englisch publiziert. Danach beschreibe ich Jordans Ansätze, der eine exzellente Usability als Quelle von User-Experience sieht. Daraufhin gehe ich auf Baty ein, der den Marketingcharakter von User-Experience-Design betont.

3.4.1 Hassenzahl et al.

Ich beziehe mich im Folgenden auf die Darstellung von Hassenzahl in (Reeps, 2006, S. 40-42). Marc Hassenzahl et al. bemerken, dass Kriterien für User-Experience-Design teils konsistent zu klassischen Usability-Kriterien sind, ihnen teilweise aber auch widersprechen (Reeps, 2006, S. 40). Aus diesem Grund differenziert Hassenzahl Kriterien der „ergonomischen Qualität“ (EQ) und der „hedonischen[7] Qualität“ (HQ). Die ergonomische Qualität beinhaltet Aspekte der Gebrauchstauglichkeit wie Einfachheit, Kontrollmöglichkeiten etc. HQ drückt sich auch aus in Faktoren wie Neuheit, Originalität, Freude bei der Benutzung und Schönheit eines Softwareprodukts (Reeps, 2006, S. 41). Das besondere an hedonischer Qualität ist, dass sie keinen Aufgabenbezug hat, wie es bei Usabiliy bzw. ergonomischer Qualität der Fall ist.

[7] Als hedonisch bezeichnet man eine Bewertungsmethode, die ein Objekt nach seinen intrinsischen (inneren) und extrinsischen (äußeren) Werten beurteilt. Das Wort leitet sich vom aus dem griechischen kommenden englischen Wort hedonic ("Lust-") ab.

Hassenzahl sieht weiterhin das sog. *Flow-Erleben* (vgl. Kapitel 3.5) als wichtigen Aspekt von User-Experience. Er stellt fest, dass bei einem Softwareprodukt Neugier durch den optimalen Level an Herausforderung stimuliert werden kann, indem der Designer die Information in adäquater Komplexität anbietet (Reeps, 2006, S. 41). Ist der Benutzer des Systems mit der Bedienung unterfordert, so ruft dies Langeweile bei ihm hervor, ist das System aber zu komplex, so ist er überfordert.

An dieser Stelle sieht Hassenzahl eine große Herausforderung an den Software-Designer, welcher einerseits versuchen muss für alle Benutzer den optimalen Grad an Herausforderung zur Verfügung zu stellen und andererseits im Zwiespalt steht, ob er entgegen den Prinzipien der ergonomischen Qualität neuartige, überraschende Dinge in das Nutzerinterface einbauen soll oder nicht, um wiederum die hedonische Qualität zu steigern. Allerdings geht Hassenzahl nicht davon aus, dass der Software-Designer diese Herausforderung einzig und allein durch Intuition erfolgreich lösen könnte, sondern er proklamiert, dass analytische Techniken gefunden werden müssen, die geeignet sind Anforderungen festzustellen, die zu einem optimalen Benutzungserlebnis führen (Reeps, 2006, S. 42).

3.4.2 Jordan

Patrick Jordan beobachtete, dass gute Usability für sich genommen früher noch *pleasure* beim Benutzer hervorrief. Doch heute ist niemand mehr freudig überrascht, wenn er mit einem gebrauchstauglichen Produkt interagiert (Reeps, 2006, S. 58). Der Benutzer geht heutzutage von gebrauchstauglichen Produkten aus. Er ist also nur noch negativ überrascht, wenn keine Gebrauchstauglichkeit vorhanden ist.

Jordan sieht User-Experience innerhalb eines ganzheitlichen Usability-Ansatzes, bei dem nicht nur die klassische Gebrauchstauglichkeit eine Rolle spielt, sondern auch das Hervorrufen von *pleasure*[8]. Aus diesem Grund ist bei Jordan die Grundvoraussetzung für User-Experience die Erzeugung von guter Gebrauchstauglichkeit (Reeps, 2006, S. 58).

Der Mensch versucht demnach, zuerst die Bedürfnisse der niedrigen Stufen zu befriedigen, bevor die nächsten Stufen Bedeutung erlangen.

Er begründet dies in Anlehnung an die Bedürfnispyramide von Abraham Maslow (1954), in der er eine Hierarchie der Benutzerbedürfnisse darstellt (vgl. Abbildung 3.3). Die Pyramide sagt aus, dass ein übergeordnetes Bedürfnis erst Bedeutung erlangt, wenn das untergeordnete Bedürfnis befriedigt ist. So ist die Befriedigung des Bedürfnisses nach einer Funktionalität (zum Beispiel zur Lösung eines bestimmten Problems) die Grundlage, damit das Bedürfnis für Usability relevant wird. Durch die Befriedigung des Bedürfnisses nach Usability kann beim Benutzer das Bedürfnis nach *pleasure* aufkommen. Deshalb

[8] „Pleasure“ ist bei Jordan das begriffliche Pendant zu User-Experience

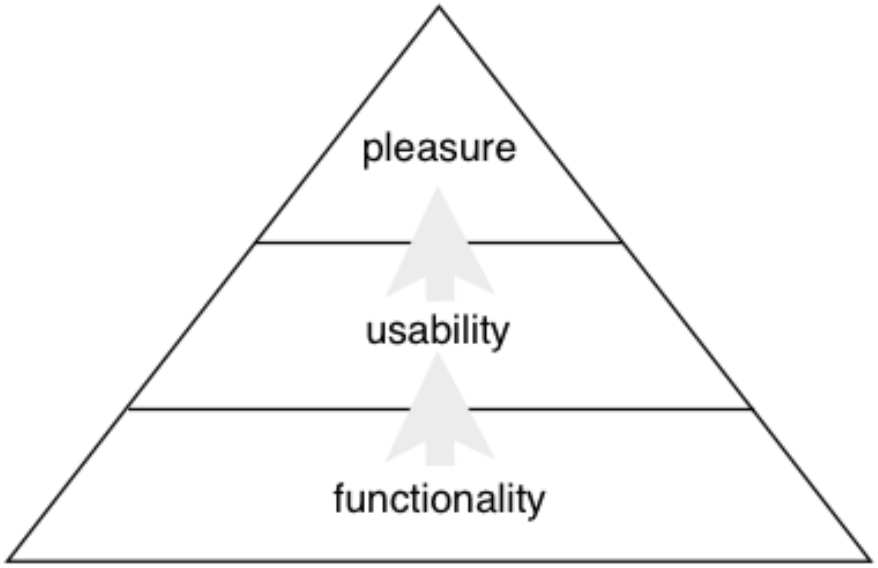


Abbildung 3.3: Jordan in Reeps (2006): Hierarchy of Consumer Needs in Human Factors

kann User-Experience keine Alternative zu Usability darstellen, wie es z.B. Hassenzahl (s.o.) andeutet, sondern Usability ist immer die Grundvoraussetzung (Reeps, 2006, S. 59).

Jordan unterscheidet zwei Arten von *pleasure*: die *need pleasures* und die *pleasures of appreciation* (Reeps, 2006, S. 61). Die erste Art *pleasure* gründet im Vorhandensein von Unzufriedenheit und entsteht durch die simple Befriedigung eines vorhandenen Bedürfnisses (need), wie z.B. das Trinken von Wasser, wenn man durstig ist. Die zweite Art entsteht allerdings unabhängig vom derzeitigen Grad der Zufriedenheit. Sie entsteht, wenn der Mensch etwas tut, was generell eine Quelle positiver, erfreulicher Gefühle ist. Dem Benutzer eine Quelle dieser Art zur Verfügung zu stellen ist für Jordan die Grundlage von User-Experience (Reeps, 2006, S. 62).

3.4.3 Baty

Baty (2006) beschreibt eine Interpretation von User-Experience, welche stärker in Richtung Marketing geht. Ein *Brand*, also eine Marke, repräsentiert die geistige und emotionale Vorstellung, die Menschen von einer Firma, einem Produkt oder einer Person haben. Diese Vorstellung gründet in jeder Einzelperson selbst, ist somit subjektiver Natur. Aus diesem Grund kann diese Vorstellung nicht kontrolliert werden, aber der Designer kann sie durchaus beeinflussen. Das Vermitteln eines *Brand Experience*, also eines Markenerlebnisses, ist ein strategischer Ansatz hierfür. Der Designer versucht, Erlebnisse und Vorstellungen beim Kunden hervorzurufen, welche in einen Zusammenhang mit dem

Produkt oder der Dienstleistung gebracht werden sollen.

Nach Baty hängt positives Markenerleben („brand experience“) direkt mit User-Experience zusammen, weshalb jegliche Schnittstelle zwischen Mensch und Firma auf User-Experience hin optimiert werden sollte (Baty, 2006), ein Trend, der schon in Kapitel 3.3 auszumachen war. Diese Erkenntnis gilt auch für die Website. Baty befürchtet, wenn zwei Firmen mit ähnlichen Produkten sowie ähnlicher Zielgruppe eine Website entwerfen und dabei einen typischen benutzerorientierten Gestaltungsansatz wählen, ganz ähnliche Websites entstehen würden, was im Sinne eines individuellen Markenerlebnisses nicht erstrebenswert wäre.

Vielmehr sollte der Designer sich bei der Gestaltung der Website User-Experience-Kriterien bedienen und das ganze UX-Konzept der Website auf das eigene *Brand Experience* hin abstimmen. Seiner Meinung nach beinhaltet das die visuelle Informationsdarstellung, den Schreibstil, die Ausgewogenehit zwischen Bildern, Text und Leerräumen sowie die Fehlerfreiheit der Website. Fehlerfreiheit ist hierbei eine Grundvoraussetzung, da Fehlfunktionen der Website direkt mit der Firma in Zusammenhang gebracht werden würden, was sich negativ auf das Markenerlebnis auswirke. Ob sich der Designer bei der Gestaltung an aufwändigen Flash-Animationen oder Web-2.0-Anwendungen bedient oder auf simple, statische Webseiten zurückgreift ist letztendlich nicht ausschlaggebend, solange er die passende Wirkung vermittelt, die der Marke entspricht.

3.5 Anforderungen für User-Experience

In diesem Kapitel möchte ich auf die psychologischen Anforderungen für User-Experience-Design eingehen. Es gibt bestimmte geistige Zustände, in die man die Benutzer versetzen möchte, damit er ein positives Benutzungserlebnis verspürt. Da ein Fachgebiet von Marc Hassenzahl neben der Mensch-Computer-Interaktion (MCI) in der Psychologie liegt, hat er User-Experience-Design auch im Hinblick auf diese Komponente betrachtet. Im Folgenden beziehe ich mich auf die Ergebnisse seiner Studien, welche Reeps (2006, S. 31-36) in ihrer Veröffentlichung wiedergibt.

3.5.1 Goal und Action Mode

Um den Goal und Action Mode zu erklären, werde ich etwas weiter ausholen. Die beiden Modi leiten sich von bestimmten Grundvoraussetzungen ab, auf die ich in den ersten Absätzen eingehe, um danach auf den Goal und Action Mode zurückzukommen.

Durch die Gestaltung weist man einem Produkt bestimmte Eigenschaften zu, die einen

bestimmten Charakter vermitteln sollen (Reeps, 2006, S. 31). Beim Benutzer wird durch die Interaktion mit dem Produkt, seinem individuellen Erfahrungskontext und seinen persönlichen Erwartungen ein subjektives Bild des Produkts erzeugt, welches als *Charakter* wahrgenommen wird. Dieser Produktcharakter stimmt nicht unbedingt mit der Intention des Designers überein, da dieser die individuellen Voraussetzungen des einzelnen Benutzer nur sehr bedingt voraussehen kann.

Wie in Kapitel 3.4.1 schon erläutert, teilt Hassenzahl User-Experience in zwei Qualitätsaspekte auf: die ergonomische Qualität (EQ) und die hedonische Qualität (HQ). Produkte mit einer stark ergonomischen Qualität werden vom Benutzer vor allem als gut funktionierendes Werkzeug gesehen (Reeps, 2006, S. 32). Der Unterschied von User-Experience gegenüber Usability liegt besonders in der hedonischen Qualität, da diese einen großer Einflussfaktor für die Freude an einem Produkt darstellt.

Die hedonische Qualität differenziert Hassenzahl et al. weiter in drei Unterkategorien: Stimulation, Identifikation (bzw. Identität) und Evocation (engl. für Hervorrufen):

1. **Stimulation**: Das Produkt vermittelt neue Eindrücke, Möglichkeiten oder Einblicke, z.B. durch neu entdeckte oder interessante Funktionalität; unterstützt das menschliche Streben nach Wachstum und neuen Kenntnissen; kann Aufmerksamkeit und Motivation fördern, kann zu neuen Lösungsansätzen bei Problemen führen.
2. **Identifikation** bzw. Identität: Das Produkt unterstützt den Benutzer in dem menschlichen Bedürfnis, seine Individualität durch Objekte auszudrücken, indem sie die gewünschte Identität kommunizieren (vgl. Kapitel 3.6).
3. **Evocation**: Das Produkt ruft persönliche Erinnerungen beim Benutzer hervor, welche den individuellen Wert des Produkts beim Benutzer steigern. Beispielsweise der VW Beatle: Bei den Menschen, die in den 60er Jahren selbst einen VW Käfer besaßen, werden alte Erinnerungen hervorgerufen, wenn sie die moderne Variante des ursprünglichen Käfers sehen.

Produkte, bei denen ergonomische Attribute überwiegen, sind meist an das Erreichen eines Zieles gebunden (Aufgabenorientiertheit). Wenn sich das Ziel ändert oder an Wichtigkeit verliert, dann verliert auch das Produkt an Relevanz. Anders hingegen Produkte mit stark hedonischer Ausprägung, welche beim Benutzer einen persönlichen Wert erlangen und somit nicht an Relevanz verlieren, wenn das ursprüngliche Ziel wegfällt. Der Designer sollte also für ein optimales User-Experience das Bestreben haben, beide Bereiche bei der Gestaltung des Produkts zu berücksichtigen. Zur besseren Unterscheidung teilt Hassenzahl in Reeps (2006, S. 33f) die beiden Aspekte ein in Goal Mode und Action Mode. Beim **Goal Mode** geht es um die Verfolgung eines konkreten Hauptziels, welches vom Benutzer die volle Aufmerksamkeit erfordert (vgl. Abbildung 3.4). Das Produkt wird als Mittel zum Zweck gesehen und es stehen Effektivität und Effizienz im

Vordergrund. Ganz im Gegensatz der **Action Mode**, hier ist ein hohes Maß an Anregung aus allen möglichen Richtungen erwünscht und die Aktivität steht als Selbstzweck im Vordergrund, z.B. das Erkunden einer Website.

Je nach aktueller Nutzungssituation steht der Goal Mode oder der Action Mode beim Benutzer im Vordergrund. Wünschenswert in Hinsicht des User-Experience-Designs ist die Überführung des Benutzers vom Action Modes in den Goal Mode, indem ihm ständig neue Ziele geboten werden, die ihn erneut in den Goal-Mode versetzen können und so den Nutzer dazu bringen, seine derzeitige Tätigkeit weiterzuverfolgen, also zum Beispiel weiter auf der Website zu surfen (vgl. Abbildung 3.4).

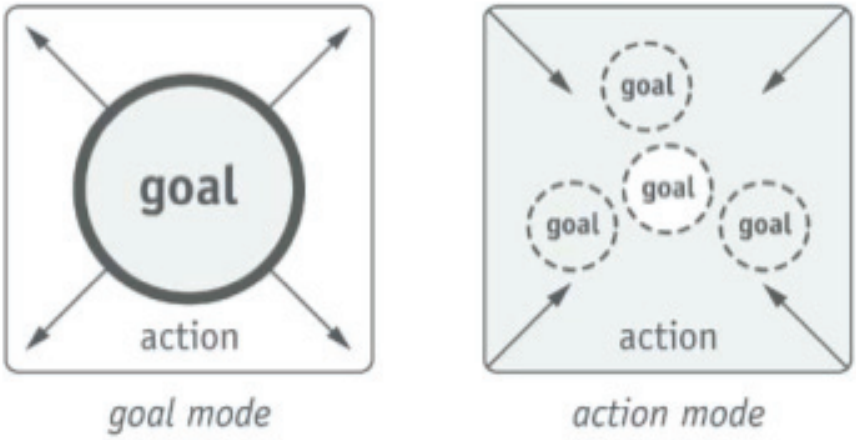


Abbildung 3.4: Hassenzahl in Blythe u. a. (2003): Goal and Action Mode

User-Experience kann durch die Kenntnis und daraus folgende Berücksichtigung der eben beschriebenen Modi entspringen, wenn der Designer dem Benutzer geschickt immer wieder potenzielle Ziele zur Verfügung stellt und diese in die Gestaltung des interaktiven Produkts einbringt und weiterhin auf die für User-Experience besonders relevante hedonische Qualität Rücksicht nimmt.

Um den Goal Mode und den Action Mode anhand eines Beispiels zu erläutern, möchte ich die Website des Online-Versandhandels Amazon.de heranziehen. Angenommen der Benutzer möchte sich eine bestimmte CD kaufen, „Feist - The Reminder“, weshalb er die Website ansteuert. Der Benutzer befindet sich nun im *Goal Mode* mit dem übergeordneten Ziel „Feist-CD kaufen“. Hat er die CD in seinen Einkaufswagen gelegt und ausgecheckt, so wäre sein Ziel erledigt und sein Interesse an der Amazon-Website erloschen. Amazon versucht genau an dieser Stelle dagegen zu steuern und versetzt den Nutzer in den *Action Mode*, indem es dem Benutzer diverse weitere potentielle Ziele anbietet: „Kunden, die The Reminder gekauft haben, bestellten auch“ und eine Auswahl diverser weiterer interessanter CDs, die genau zu seinem Musikgeschmack passen (vgl. Abbildung 3.5). Das neu geweckte Interesse für eine dieser CDs könnte den Benutzer erneut in den *Goal Mode* versetzen, wonach sich hier der Kreis schließt.

Abbildung 3.5: Individuelle CD-Empfehlungen anhand des Inhalts des Einkaufswagens (Amazon.de)

3.5.2 Flow-Erleben

Menschen sind am leistungsfähigsten bei einem optimalen Grad von Erregung, d.h. der Mensch darf weder überstimuliert bzw. überfordert noch gelangweilt bzw. unterfordert sein (vgl. Abbildung 3.6). Das sog. *Flow-Erleben* ist ein von Csikszentmihalyi (2003) konstatierter optimaler Erlebniszustand. Er beschreibt den Zustand der optimalen Erfahrung, wenn ein Individuum komplett in seiner zum aktuellen Zeitpunkt ausgeübten Aufgabe aufgeht. Dafür muss die Aufgabe herausfordernd, aber auch zu bewältigen sein. Die Umsetzung dieser Voraussetzung im User-Experience-Design ist keine leichte Aufgabe, da die Erfahrungen und Bedürfnisse jedes einzelnen Menschen individuell sehr unterschiedlich sind. Und was der eine Mensch herausfordernd findet, ruft im anderen nur Langeweile hervor.

Ein Feld der HCI, in dem Flow-Erleben seit Jahren erfolgreich bei den Nutzern herbeigeführt wird, ist das Feld der Computerspiele. Computerspiele haben in der Regel keine standardisierten Benutzeroberflächen, so dass der Benutzer die Steuerung jedes Spieles aufs Neue lernen muss. Auch ist die Steuerung oft nicht einfach. Doch dieser Lernprozess läuft in der Regel unbewusst im Verlauf des Spiels ab, da das Spiel seinen

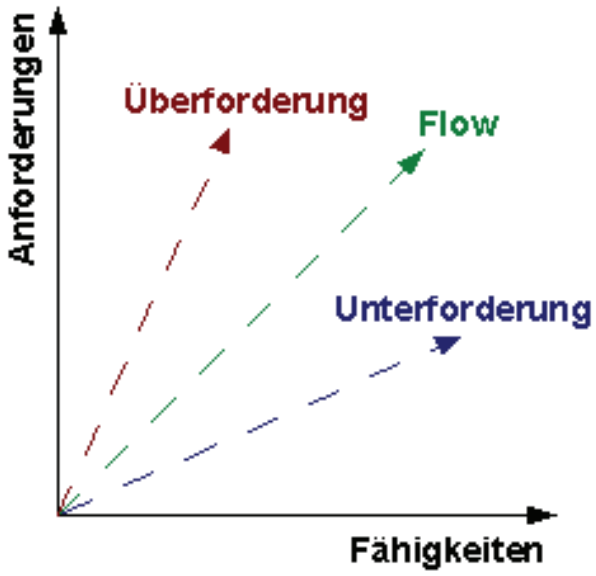


Abbildung 3.6: Flow-Zustand (Quelle: Wikipedia / C. Löser)

Schwierigkeitsgrad dynamisch an die Fähigkeiten des Spielers anpasst oder die adäquate Schwierigkeitsstufe ausgewählt werden kann. Der Spieler ist weder über- noch unterfordert, das Spiel nimmt ihn mit, er kann voll im Spiel aufgehen, er hat den optimalen Erlebniszustand erreicht: Flow-Erleben (vgl. Abbildung 3.7).

Im Zusammenhang mit dem Flow-Erleben stellt Hassenzahl fest, dass Usability und User-Experience teilweise inkompatibel sind, da User-Experience einen gewissen Grad an Komplexität für die Herausforderung braucht. Usability hingegen basiert auf Einfachheit und Klarheit.

Es geht letztlich um die subjektive Wirkung, die beim Einzelnen erreicht wird. Eine extrem gebrauchstaugliche Software könnte genauso ansprechend für den Benutzer sein, wie eine extrem gebrauchsuntaugliche, aber aufregende Software. Es scheinen aufgabenorientierte (Usability) und nicht-aufgabenorientierte Ansätze beide voneinander abhängig zu sein (Hassenzahl u. a., 2001, S. 4).

3.6 Legitimation von User-Experience

Warum überhaupt User-Experience? Warum sollten Vergnügen, Freude und Genuss wichtig sein bei digitalen Produkten? Reichten bisher die Aspekte der Gebrauchstauglichkeit nicht aus, um eine adäquate Benutzungsschnittstelle zu entwerfen?

„Der menschliche Verstand sagt, dass der Unterschied zwischen einem funk-

Abbildung 3.7: Computerspieler im Flow-Zustand (Quelle: wcg-europe.org)

> *tionierenden Produkt und einem funktionierenden, ästhetisch anmutenden Produkt nicht von Belang ist. Die emotionale Reaktion bezeugt dagegen etwas anderes.“* (Reeps, 2006, S. 27)

Letztendlich entspringt die Wichtigkeit von User-Experience einer humanistischen Sichtweise. Der Mensch steht im Mittelpunkt und Vergnügen, Genuss und Freude sind elementar im menschlichen Leben (Hassenzahl u. a., 2001, S. 3), was zeigt, dass hedonische Qualität eine Rolle spielt. Zum Beispiel sind Menschen, die sich aufgrund eines angenehmen, freundlichen und vergnüglichen Designs in einem entspannten Zustand befinden, toleranter gegenüber Problemen mit dem Interface, die aus Usability-Fehlern entstehen können (Reeps, 2006, S. 28). Auch kann der Designer die Nutzungsintensität eines Informationssystems steigern, indem er hedonische Komponenten wie Grafik, Farbe oder Musik integriert (Hassenzahl u. a., 2001, S. 3).

Leuchtet das bei freizeitorientierten Produkten noch ein, so kann der Kritiker behaupten, Arbeit und Freizeit passen nicht zusammen und Emotionen gehören nicht ins Software-Design, da die Mensch-Computer-Interaktion auf Effizienz und Kontrolle basieren sollte. Frei nach dem Motto: „Erst die Arbeit, dann das Vergnügen!“ Doch Studien belegen positive Effekte von Vergnügen und Spaß auch im Arbeitskontext (Hassenzahl u. a., 2001, S. 4). Durch das Empfinden von Vergnügen bei der Arbeit mit einem Software-Produkt entsteht beim Benutzer nämlich das Gefühl einer stärkeren Nützlichkeit der Software. Und auch beim Lernen unterstützt das Empfinden von Vergnügen ungemein.

Auch individuelle, persönliche Gründe, wie das Bedürfnis der Menschen nach Neuem und nach Veränderung spielen eine Rolle für die Legitimation von User-Experience im Design. Soziale und gesellschaftliche Gründe ebenfalls, denn Menschen drücken ihre In-

dividualität gerne durch Produkte bzw. Objekte aus (Reeps, 2006, S. 32) und diese Eigenschaft sollte berücksichtigt werden. So sollte der Designer bedenken, dass er den Einzelnen darin unterstützt, sich durch sein Produkt ausdrücken zu können. Hier wäre es beispielsweise fatal für die Benutzerakzeptanz, wenn zwar ein einfaches, aber auch primitives Benutzerinterface gestaltet würde, das durch sein Erscheinungsbild und sein Verhalten die Botschaft vermittelt: „Der Nutzer hat keine Ahnung“. Hier liegt die Herausforderung beim Designer, geschickt ein einfach zu bedienendes Interface zu entwickeln, das trotzdem eine positive Identität vermittelt.

3.7 Zusammenfassung

Im Laufe dieses Kapitels wurde deutlich, dass User-Experience-Design aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten ist. In Abbildung 3.8 wurde versucht, alle Einflüsse, Merkmale und Eigenschaften von User-Experience-Design, die aus diesem Kapitel hervorgingen, in einem Schaubild zusammenzufassen. User-Experience-Desing ist weniger ein einzelner konkreter Ansatz für die Gestaltung von interaktiven Produkten als vielmehr eine Gesamtstrategie. Teil dieser Strategie ist auch heute noch die konsequente Anwendung von Usabiliy-Aspekten, auch wenn diese im Zusammenhang mit User-Experience-Design weniger dogmatisch befolgt werden müssen.

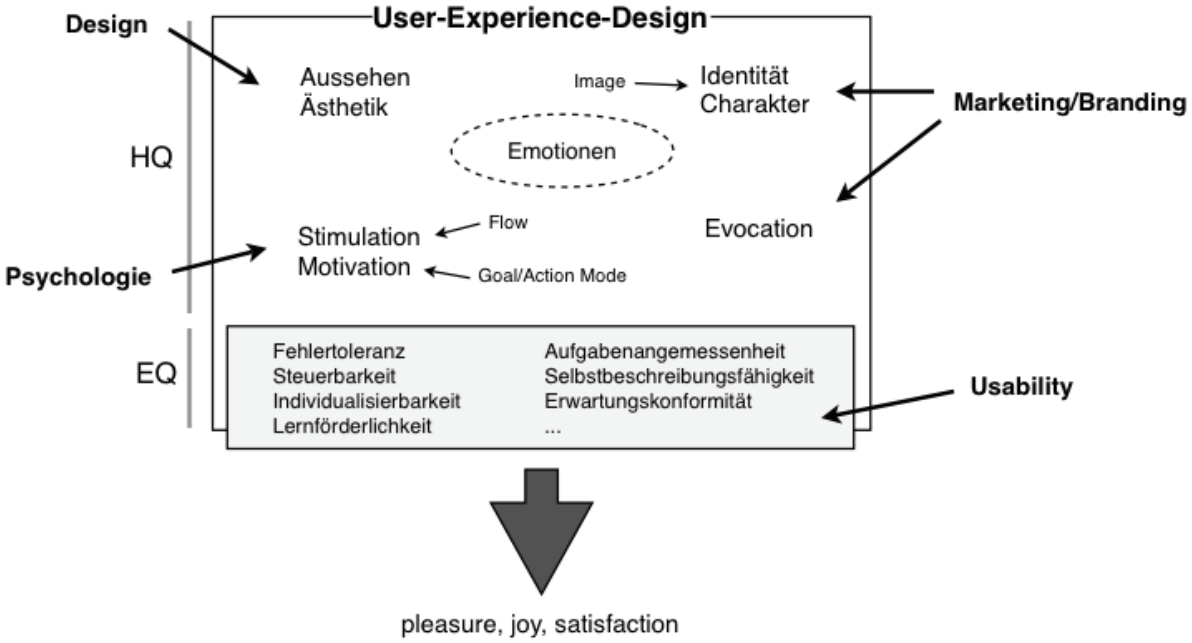


Abbildung 3.8: User-Experience-Design: Einflüsse, Merkmale und Eigenschaften (Quelle: Eigenanfertigung)

Vor allem wird die Wichtigkeit des Hervorrufens von positiven Emotionen betont. Die

Nutzung eines interaktiven Produkts soll Freude machen. Das Produkt soll den Benutzer durch seine Gestaltung, seine Inhalte und seine Funktionen stimulieren und motivieren mit ihm umzugehen, egal in welchem Kontext es genutzt wird.

Das Produkt soll einen Charakter besitzen, der ein Image transportiert, welches einerseits der Intention des Urhebers entspricht und andererseits der des Benutzers, denn dieser soll sich mit dem Produkt identifizieren können.

Der Zusammenhang von User-Experience-Design und Marketing wird insbesondere in Hinsicht der beiden letztgenannten Aspekte deutlich, denn auch Marketing verfolgt den Ansatz, bestimmte Emotionen bei der Zielgruppe hervorzurufen (vgl. Evocation in Abbildung 3.8). Auch ist der Transport eines adäquaten Images ein zentraler Bestandteil des Marketings mit dem sich der Benutzer bzw. der Kunde identifizieren kann.

Im folgenden Kapitel werde ich den Zusammenhang zum Thema Marketing vertiefen. Insbesondere möchte ich die Frage klären, ob Marketingaspekte im Zusammenhang mit Nonprofit-Organisationen sinnvoll sind, denn gerade in Hinblick auf erfolgreiches Marketing scheint User-Experience-Design ein zielführender Ansatz zu sein.

Kapitel 4

Marketing und Nonprofit-Organisationen

Im letzten Kapitel wurde festgestellt, dass User-Experience-Design eine von mehreren Seiten beeinflusste Gesamtstrategie ist. Neben technischen Einflüssen wie Design und Usability, bestehen humanistische Einflüsse der Psychologie und des Marketings, welche beide eng miteinander zusammenhängen. Aus diesem Grund werde ich im folgenden Kapitel auf Marketing für Nonprofit-Organisationen eingehen, um wichtige Informationen zur Klärung der zweiten These zu erlangen, ob User-Experience-Design sinnvoll für Nonprofit-Organisationen ist.

Einleitend werde ich dafür in der ersten Hälfte dieses Kapitels auf Nonprofit-Organisationen eingehen, was zeichnet sie aus und was sind ihre Besonderheiten. In der zweiten Hälfte gebe ich einen Überblick über Nonprofit-Marketing. Ich kläre die Frage, ob Marketing im Zusammenhang mit Nonprofit-Organisationen legitim, vielleicht sogar sinnvoll ist und ob Anforderungen aus dem Nonprofit-Marketing mit User-Experience-Design zu beantworten sind.

4.1 Nonprofit-Organisationen

4.1.1 Definition

Der aus dem Englischen stammende Begriff der Nonprofit-Organisation (NPO) bezeichnet eine nicht primär gewinnorientierte Organisation. Der Begriff ist dabei als Sammelbegriff zu verstehen, da NPO unter den verschiedensten Rechtsformen existieren (Hohn, 2001, S. 5). Häufig anzutreffen ist der eingetragene Verein (e.V.) oder die gemeinnützige GmbH (gGmbH).

Den Nonprofit-Organisationen gemein ist es, die Erwirtschaftung von Gewinn nicht als primäres Ziel zu verfolen. Primärziele sind vielmehr gemeinnütziger, ideeller Natur, da keine direkte Gegenleistung für die eigene Leistung verlangt wird (Bruhn, 2005, S. 33). Allgemein formuliert ist das die Befriedigung von Bedürfnissen oder die Versorgung verschiedener Anspruchsgruppen[1], wie beispielsweise der Erhalt der Natur für kommende Generationen oder die Versorgung von Obdachlosen mit Nahrungsmitteln. In Hohn (2001, S. 5) wird zwischen *Formalziel-Dominanz* und *Sachziel-Dominanz* differenziert. Ein profitorientiertes Unternehmens besitzt eine Formalziel-Dominanz, die beispielsweise aus dem Erwirtschaften von Gewinn besteht. Die Sachziel-Dominanz bei Nonprofit-Organisationen besteht in der Versorgung bestimmter Anspruchsgruppen mit Gütern oder Leistungen (Bedarfsdeckungsfunktion) oder in der Etablierung von dem Gemeinwohl dienender Verhaltensweisen oder Einstellungen.

Tabelle 4.1: Bruhn (2005): Beschäftigungszahlen in deutschen Nonprofit-Organistionen

Bereich	Absolute Anzahl Stellen (1995)	Anteil in Prozent
Kultur und Erholung	77.350	5,4
Bildung und Forschung	168.000	11,7
Gesundheitswesen	441.000	30,6
Soziale Dienste	559.500	38,8
Umwelt- und Naturschutz	12.000	0,8
Wohnungswesen und Beschäftigung	87.850	6,1
Bürger- und Verbraucherinteressen	23.700	1,6
Stiftungen	5.400	0,4
Internationale Aktivitäten	9.750	0,7
Wirtschafts- und Berufsverbände	55.800	3,9
Insgesamt	1.440.850	100

Die Erwirtschaftung von monetären Überschüssen ist allerdings, trotz fehlender Profitorientierung, auch für Nonprofit-Organisationen nicht unwichtig. Vielmehr besitzt der Nonprofit-Sektor inzwischen aus wirtschaftlicher Sicht eine nicht zu unterschätzende Relevanz, da er zu einem nicht unerheblichen Teil zu Arbeitsplätzen[2] (vgl. Tabelle 4.1) und Bruttosozialprodukt[3] beiträgt (Bruhn, 2005, S.31). Auch für die Erreichung der eigenen Ziele sind finanzielle Mittel notwendig, um zum Beispiel die Mitarbeiter zu bezahlen oder Infrastruktur aufzubauen. Schon deshalb ist ein unternehmerischer Aspekt, nämlich Überschuss zu erwirtschaften, bei Nonprofit-Organisationen nicht von der Hand zu weisen. Der große Unterschied zu profitorientierten Unternehmen besteht allerdings darin, dass der erwirtschaftete Überschuss nicht den Kapitalgebern zugute kommt, sondern dem satzungsgemäßen Zweck der Nonprofit-Organisation zugeführt werden muss (Hohn, 2001, S. 6).

[1] Leistungsempfänger, Kostenträger, Mitglieder, Spender, Öffentlichkeit u.a.m.
[2] 1995 wurden mehr als 1,43 Mio. Vollzeitarbeitsplätze gezählt
[3] 3,9% des Bruttosozialprodukts in Deutschland

Salomon/Anheier et al. charakterisieren Nonprofit-Organisationen auf folgende Weise (in Hohn, 2001, S. 6):

Nonprofit-Organisationen treten organisiert in der Öffentlichkeit auf, um die verschiedensten Ziele und Interessen (Missionen) zu verfolgen. Sie sind privat und strukturell vom Staat getrennt und nehmen ergänzend spezifische Zwecke der Bedarfsdeckung, Förderung oder Interessenvertretung für ihre Mitglieder oder Dritte wahr. Diese Zwecke müssen für jede einzelne Organisation in der Gründungsphase in einer Satzung oder Verfassung definiert und festgehalten werden. Weiterhin haben Nonprofit-Organisationen die volle Kontrolle über ihre Geschäfte, deren etwaige Überschüsse zurück in die Mission fließen müssen; sie sind also autonom und nicht gewinnorientiert. Eine Mitgliedschaft muss freiwillig sein und die Erfüllung des Missionsziels wird häufig begleitet durch ehrenamtliche Mitarbeiter und unterstützt durch Spenden.

Nonprofit-Organisationen zeichnen also zusammenfassend folgende Merkmale aus:

- organisiert (teilweise institutionalisiert) mit Satzung oder Verfassung
- privat, nicht-staatlich
- autonom
- nicht-gewinnorientiert
- freiwillig (keine Zwangsmitgliedschaft, ehrenamtliche Tätigkeiten, Spenden)

4.1.2 Besonderheiten

Für das erfolgreiche Marketing bei Nonprofit-Organisationen ist es wichtig, sich mit den Unterschieden zu profitorientierten Organisationen auseinanderzusetzen, um die Marketingaktivitäten gezielt auf die Besonderheiten von NPO abstimmen zu können. Deshalb möchte ich diese Unterschiede an dieser Stelle gesondert herausarbeiten.

Nach Bruhn (2005, S. 41-50) gibt es sechs relevante Fragen, in deren Lösungsansätzen sich Nonprofit-Organisationen von profitorientierten Unternehmen unterscheiden:

1. Welche Inhalte besitzt die Zielsetzung?
2. Wie definiert sich das Produkt bzw. die Dienstleistung?
3. Welche unterschiedlichen Anspruchsgruppen werden berücksichtigt?
4. Wie werden die Marketingausgaben finanziert?
5. Wie gestaltet sich die Mitarbeiter- und Organisationsstruktur?
6. Was ist die Konsequenz der Nachfrageorientierung?

Die Ziele von NPO (1) sind im Vergleich zu gewinnorientierten Unternehmen schwer messbar. Wo Firmen mit quantitativen, leicht zu berechnenden Größen arbeiten können, wie z.B. Umsatz und Gewinn, haben NPO meist Ziele von komplexerer, qualitativer Natur. Der BUND Bremen möchte zum Beispiel u.a. die Menschen anregen, selbst etwas aktiv für die Umwelt zu tun (vgl. Kapitel 2.3, Seite 11).

Bei der Definition des Produkts (2) besteht die Besonderheit, dass NPO normalerweise selten ein Produkt materieller Natur hervorbringen, denn es geht vielmehr um abstraktere, immaterielle Dinge, wie Interessen, Ideen oder Wertvorstellungen. Hier bestehen Parallelen zum Dienstleistungssektor in der kommerziellen Wirtschaft, was auch Bruhn (2005, S. 50) feststellt: Nonprofit-Leistungen „sind in erheblichem Umfang als eine spezifische Art von Dienstleistung zu charakterisieren“. Bestätigt wird das von Hohn (2001, S. 16), die feststellt, dass die „Produkte“ von Nonprofit-Organisationen heterogen sind, überwiegend Dienstleistungscharakter besitzen und größtenteils kostenlos abgegeben werden.

Die Berücksichtigung der verschiedenen Anspruchsgruppen (3) gestaltet sich bei NPO relativ schwierig, da wir es mit sogenannten „nich-schlüssigen Tauschbeziehungen“ zu tun haben. Neben den auch in der klassischen Wirtschaft vorhandenen Leistungsanbietern und Leistungsempfängern sind bei NPO häufig noch weitere Teilnehmer involviert, wie z.B. Förderer oder Behörden. Hieraus entsteht ein komplexes Beziehungsgeflecht, welches man beim Nonprofit-Marketing berücksichtigen muss. Auch hier werde ich im Kapitel 4.2 (Nonprofit-Marketing) anknüpfen.

Bei der Finanzierung der Marketingausgaben (4) ist die Besonderheit bei NPO, dass ihr Budget für Marketing beschränkt ist. Einerseits haben sie in der Regel keine vergleichbar großen finanziellen Mittel zur Verfügung wie Wirtschaftsunternehmen, andererseits besteht bei NPO immer die Notwendigkeit, die Marketingausgaben vor den (potenziellen) Spendern, Mitgliedern und anderen Geldgebern zu rechtfertigen. Dass dieser Punkt eine hohe Relevanz hat, konnte man in jüngster Vergangenheit an dem Skandal von Unicef sehen, denen Verschwendungsvorwürfe angelastet wurden, was zu massivem Spenden- und Mitgliederverlust führte (ssu/dpa/ddp/Reuters, 2008).

Auch bei der Mitarbeiter- und Organisationsstruktur (5) gibt es Besonderheiten. Häufig herrschen flache Hierarchien vor, denn man ist verbunden mit dem Egalitätsprinzip. Weiterhin gibt es neben einigen hauptberuflichen Mitarbeitern viele Ehrenamtliche, welche zwar kaum Personalkosten verursachen und durch das Prinzip Ehrenamt meist stark motiviert sind, doch auch über mangelnde fachliche Kenntnisse verfügen und das Risiko bergen, weniger stabil und zuverlässig zu sein als hauptberufliche Mitarbeiter.

Nonprofit-Organisationen sehen in der Erhöhung der Nachfrage durch konsequente Zielgruppenausrichtung (6) oft nicht ihre Aufgabe, denn sie wollen ihre Zielgruppe viel mehr in ihrem Verhalten beeinflussen und dieses zum Positiven verändern. Das wird in Aktionen wie beispielsweise „Keine Macht den Drogen!“ oder „Fahr mehr Rad!“ sichtbar. Für

ein erfolgreiches Nonprofit-Marketing sollte diese Sichtweise erweitert werden, so dass Nachfrageorientierung ebenfalls berücksichtigt wird.

4.2 Nonprofit-Marketing

4.2.1 Hintergrund

Marketing wird als konsequente Ausrichtung aller Unternehmensaktivitäten an die Bedürfnisse des Kunden bzw. des Marktes verstanden (Bruhn, 2005, S. 61). Als der Marketinggedanke aufkam, bezog er sich ausschließlich auf den Konsumgüterbereich, doch wurde der Begriff im Rahmen der „Broadening-Deepening-Diskussion“ Ende der 60er bzw. Anfang der 70er Jahre ausgeweitet (Bruhn, 2005, S. 61). Der Begriff *Broadening* soll die Ausweitung des Marketingbegriffs auf weitere Bereiche deutlich machen (vgl. Abbildung 4.1), so wurde im Jahre 1972 der Marketingbegriff das erste Mal auch in Zusammenhang mit dem nicht-kommerziellen Bereich verwendet. Der Begriff *Deepening* verdeutlicht die Erweiterung der klassischen Auffassung von Marketing (Hohn, 2001, S. 12f). Die ursprünglich ausschließlich gewinn- und rentabilitätsorientierte Marketingkonzeption wurde erweitert und verschiedene Aspekte wurden aufgewertet, wie soziale Verantwortung und Gesellschaftsorientierung (vgl. Abbildung 4.1) - Bereiche, die gerade für Nonprofit-Organisationen von Belang sind.

Zur gleichen Zeit kam die Theorie des *Relationship-Marketings* auf, welches weitreichende Parallelen zur heutigen Auffassung von Nonprofit-Marketing aufweist. Im Mittelpunkt steht die Fokussierung des Marketings auf Beziehungen zu allen relevanten Anspruchsgruppen (Bruhn, 2005, S. 63). Hier wird die Idee zugrunde gelegt, dass Austauschprozesse immer zwischen mehreren Partnern stattfinden (direkt oder indirekt) und man es so mit Beziehungsnetzwerken zu tun hat, anstatt mit einer klassischen Zweierbeziehung Firma - Kunde. Gerade bei Nonprofit-Organisationen findet man solche Beziehungsnetzwerke, weshalb die zentrale Aufgabe des Nonprofit-Marketing die Steuerung dieser Beziehungen zu den Anspruchsgruppen ist. Die zentralen Anspruchsgruppen beim Nonprofit-Marketing sind:

1. die direkten Leistungsempfänger
2. die Geldgeber (Spender und Sponsoren)
3. die eigenen Mitarbeiter
4. weitere Anspruchsgruppen, wie z.B. die allgemeine Öffentlichkeit, Behörden u.a.

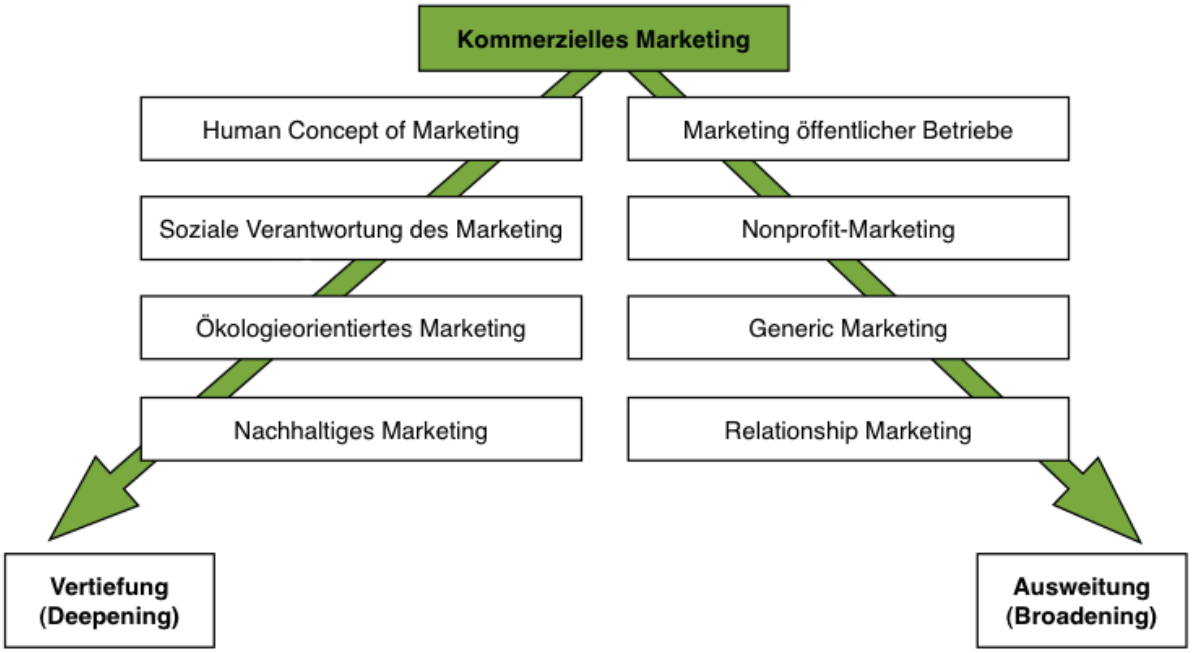


Abbildung 4.1: Bruhn (2005, S. 61): Deepening und Broadening des kommerziellen Marketings

4.2.2 Merkmale

Nonprofit-Marketing ist eine umfassende Strategie für nicht-kommerzielle Organisationen, was folgende Definition von Bruhn (2005, S. 63) deutlich macht:

> *„Nonprofit-Marketing ist eine spezifische Denkhaltung. Sie konkretisiert sich in der Analyse, Planung, Umsetzung und Kontrolle sämtlicher interner und externer Aktivitäten, die durch eine Ausrichtung am Nutzen und den Erwartungen der Anspruchsgruppen (z.B. Leistungsempfänger, Kostenträger, Mitglieder, Spender, Öffentlichkeit) darauf abzielen, die finanziellen, mitarbeiterbezogenen und insbesondere aufgabenbezogenen Ziele der Nonprofit-Organisation zu erreichen.“*

Die Definition als Ausgangspunkt möchte ich nach Bruhn (2005, S. 64f) nachfolgend fünf wesentliche Merkmale des Nonprofit-Marketing vorstellen:

1. Organisationsführung orientiert sich an den Anspruchsgruppen
   Sämtliche Aktivitäten werden beim Nonprofit-Marketing konsequent an den Bedürfnissen und Erwartungen der verschiedenen Anspruchsgruppen ausgerichtet. Als Grundlage dafür müssen die Erwartungen und Bedürfnisse der Anspruchsgruppen detailliert analysiert werden. Besonders anspruchsvoll ist hierbei die Berück-

sichtigung der unterschiedlichen Erwartungshaltungen der verschiedenen Gruppen.

2. Entscheidungen basieren auf systematischer Planung
   Professionelles Nonprofit-Marketing lebt von einem analytischen Vorgehen und einer systematischen Planung für die Ausrichtung von Unternehmensentscheidungen.
3. Probleme auf kreative und innovative Art lösen
   Um sich von anderen Nonprofit-Organisationen abzuheben, sind innovative und kreative Problemlösungen wünschenswert.
4. Interne und externe Integration sämtlicher Marketingaktivitäten
   Für eine stärkere Wirkung des Nonprofit-Marketing sollte ein integriertes Vorgehen der gesamten Nonprofit-Organisation am Markt angestrebt werden. Das bedeutet, die Aktionen der einzelnen Abteilungen und der einzelnen Mitarbeiter sind aufeinander abgestimmt und werden so einheitlich repräsentiert.
5. Ausbalancieren verschiedener Zielkategorien
   Das Oberziel einer Nonprofit-Organisation, die *Nonprofit-Mission* ist nicht das einzige Ziel. Zentrale Bedeutung haben auch bestimme Unterziele, welche notwendig sind für die Erreichung des Oberziels. Das sind zum Beispiel finanzielle (Geld zur Verfügung haben) und auch mitarbeiterbezogene (kompetente Mitarbeiter zur Verfügung haben) Ziele.

Zusammenfassend ist Nonprofit-Marketing ein integriertes Marketingkonzept. Es richtet sich an die eigentlichen Leistungsempfänger sowie gleichermaßen an weitere Anspruchsgruppen. Man spricht deshalb von einer Beziehungsorientierung des Nonprofit-Marketing.

4.2.3 Notwendigkeit

Es stellt sich die Frage nach der Notwendigkeit des Nonprofit-Marketings: Wieso brauchen Nonprofit-Organisationen ein professionelles Marketing? Widersprechen sich Marketingaspekte nicht mit dem Nonprofit-Gedanken?

Es besteht in der Tat häufig eine Legitimationsproblematik von Marketing im Nonprofit-Bereich. Gründe dafür sind Ängste vor Begriffen wie Markt, Kunde oder Marketing (Bruhn, 2005, S. 66). Sie stammen aus dem kommerziellen Bereich und werden mit Inhalten verbunden, welche im Zusammenhang mit dem Nonprofit-Bereich negativ besetzt sind, z.B. Kommerzialisierung oder Ökonomisierung. Das kann Widerstände bei den Verantwortlichen auslösen, denn es besteht die einhellige Annahme, dass sich der soziale Zweck, den Nonprofit-Organisationen verfolgen, und Marketing widersprechen.

Die Vorbehalte gegenüber Marketing im Nonprofit-Bereich sind allerdings als haltlos anzusehen. Sie beruhen in der Regel auf Vorbehalten und Unwissenheit (Bruhn, 2005,

S. 67). Dem Marketing wird unterstellt, es wäre eine Ideologie und wer es anwendet, der überträgt marktwirtschaftliche Prinzipien unreflektiert auf den nicht-kommerziellen Bereich oder es wird mit plakativer Werbung und „marktschreierischem Verkauf“ gleichgesetzt. Richtig ist, dass Marketing heutzutage ein „umfassendes Konzept einer Führung vom Markt her“ (Bruhn, 2005, S. 67) ist. Vielmehr hat die Anwendung von Marketing, insbesondere im Nonprofit-Bereich, konkrete Vorteile. So erreicht man für die eigene Organisation eine wesentlich bessere Wahrnehmung durch die Anspruchsgruppen und auch durch die Gesamtöffentlichkeit.

Wägt man die angesprochenen Vor- und Nachteile des Marketings für Nonprofit-Organisation ab, besonders in Hinsicht auf die Vorbehalte, so kommt Bruhn (2005, S. 69) zu dem Schluss, dass Nonprofit-Marketing sogar eine Grundvoraussetzung für die Aufgabenerfüllung von Nonprofit-Organisationen ist, vor allem, um die eigenen Leistungen den Empfängern zielgruppengerecht zu vermitteln. Für die erfolgreiche Vermittlung kann sich die NPO verschiedener Prinzipien bedienen: Dem *Philosophieprinzip*, welches besagt, die Ausgangslage eines erfolgreichen Konzepts für Nonprofit-Marketing basiere auf der genauen Kenntnis der Erwartungen, Bedürfnisse und Vorstellungen aller wichtigen Anspruchsgruppen. Dem *Segmentierungsprinzip*, aus dem hervorgeht, dass die diversen individuellen Teile des Marktes zu unterscheiden und einzeln zu berücksichtigen sind. Dem *Zielgruppenprinzip*, das besagt, dass aus den im Segmentierungsprinzip parzellierten Marktsegmenten wiederum die Zielgruppen herauszuarbeiten sind, so dass letzten Endes eine höchst individuelle und spezifische Ansprache der einzelnen Anspruchsgruppen möglich ist.

Die Leistungen einer Nonprofit-Organisation ähneln sehr stark einer Dienstleistung: Es handelt sich um ein immaterielles „Produkt“, welches durch seine Immaterialität nicht lagerfähig und nicht transportfähig ist. Aus diesem Grund sind nicht nur Aspekte des Beziehungsmarketing relevant, wie schon weiter oben beschrieben, sondern auch Aspekte des Dienstleistungsmarketing (wobei beide Bereiche sehr eng beieinander liegen). Das „Nonprofit-Produkt“ ist nicht greifbar, so dass es im Nonprofit-Marketing ein Hauptanliegen ist, es greifbar, es sichtbar zu machen (Bruhn, 2005, S. 74). So sollte man die Qualität der immateriellen Leistung durch materielle Dinge symbolisieren, z.B. kann eine Einrichtung für Familienhilfe eine glückliche Familie abbilden, wodurch die erfolgreiche pädagogische Arbeit symbolisiert wird. Oder ein karitativer Mahlzeitenservice kann sein Besteck in Kunststoff einschweißen, damit dem Kunden die dort geltenden hohen Hygieneanforderungen signalisiert werden.

Auch müssen die Fähigkeiten der Organisation mit Hilfe des Nonprofit-Marketings überzeugend herausgestellt werden. Die Organisation muss Glaubwürdigkeit und Vertrauen in die eigene Kompetenz gegenüber der Zielgruppe ausstrahlen. Vertrauen der Zielgruppe ist essenziell, denn Nonprofit-Leistungen sind schwer überprüfbar. Vertrauen sollte immer wieder neu bestätigt werden (Lutzer, 2008), da das Erreichen einer möglichst langfristigen Beziehung zu potentiellen Spendern oder Mitgliedern letztendlich auch finanziell erstrebenswert ist, denn Neuakquisition von Geldgebern ist meist mit hohen

Anfangsinvestitionen verbunden (Bruhn, 2005, S. 78).

Auch sollte sich die Zielgruppe mit der Organisation identifizieren können. Die Nonprofit-Einrichtung sollte gegenüber ihrem Leistungsempfänger eine adäquate Einstellung in Zusammenhang mit ihrem Leistungskontext vermitteln. So ist es beispielsweise für eine Beratungsstelle für psychisch auffällige Kinder wichtig, ihren hohen Sachverstand und die soziale Kompetenz der eigenen Mitarbeiter deutlich zu machen (Bruhn, 2005, S. 72).

Eine weitere wichtige Komponente für die Notwendigkeit eines erfolgreichen Nonprofit-Marketing ist sicherlich auch monetär begründet. Nonprofit-Organisationen sind auf Spenden und Mitgliedsbeiträge angewiesen (Bruhn, 2005, S. 76), insbesondere auch der BUND Bremen (vgl. Kapitel 2.1, Seite 7). Der Bereich des Nonprofit-Marketing, der mit der Gewinnung von Geldgebern zu tun hat, wird häufig mit dem Begriff *Fundraising* bezeichnet. Damit Menschen spenden oder zahlende Mitglieder werden, müssen sie von der Notwendigkeit und der Richtigkeit der Mission der jeweiligen Organisation überzeugt werden (Brücher-Herpel, 2003). Um in dieser Richtung aktiv zu werden, hat jeder Einzelne individuelle Beweggründe und diese gilt es mit geeigneten Mitteln anzusprechen. Es geht um Identifikation und Motivation, Aspekte, die auch beim User-Experience-Design von zentraler Bedeutung sind (vgl. Kapitel 3.2).

Durch die Notwendigkeit der genauen Kenntnis der Zielgruppe, besonders in Hinsicht auf die höchst individuellen Unterschiede innerhalb derselben, wird deutlich, dass geeignete Verfahren benötigt werden, um die eigenen Marketinginstrumente (u.a. die Website) optimal auf die Zielgruppe auszurichten. Auch User-Experience-Design betont das Individuelle, so dass sich ein Verfahren anbieten würde, welches die Individualität der Zielgruppe sowie User-Experience-Konzepte gleichermaßen berücksichtigt. In Kapitel 5 (Seite 53) werde ich zwei Verfahren vorstellen. Weiterhin ist der Transport eines adäquaten Charakters der Organisation von großer Wichtigkeit, wie das Beispiel mit der Beratungsstelle für psychisch auffällige Kinder verdeutlichte. Der Leistungsempfänger soll sich mit der Organisation verbunden und von ihr verstanden fühlen. Auch hier stellt sich die Anwendung von User-Experience-Design als sinnvoll heraus, da mit diesem Ansatz dem Produkt ein Charakter verliehen wird mit dem sich der Nutzer identifizieren kann und welcher zur Domäne der Organisation passt (vgl. Kapitel 3.2, Seite 26).

4.2.4 Nonprofit-Marketing im Internet

Mit der Kommunikation über das Internet verfolgen Nonprofit-Organisationen verschiedene Ziele, was aus der Erhebung einer Kommunikationsagentur hervorgeht (vgl. Hohn, 2001, S. 3), im Folgenden sortiert nach Wichtigkeit, beginnend mit dem wichtigsten Ziel:

1. Öffentlichkeitsarbeit
2. Projektdarstellungen
3. Fundraising (Bindung und Neugewinnung von Spendern)
4. Mitgliederbetreuung

Die Ergebnisse der Erhebung decken sich mit den Zielen, die Martin Rode für den BUND Bremen und dessen Website definiert hat (vgl. Kapitel 2.3, Seite 11 und Kapitel 2.5.3, Seite 18). Also sind die Voraussetzungen beim BUND Bremen nicht anders als bei anderen Nonprofit-Organisationen.

Über Fundraising im Internet liegen derzeit noch kaum gesicherte Erkenntnisse vor, doch kann man diverse Tendenzen feststellen (Hohn, 2001, S. 128). Auch wenn nahezu jede Website einer Nonprofit-Organisation über eine Möglichkeit verfügt online zu spenden, so wird von den Benutzern kaum Gebrauch davon gemacht (Hohn, 2001, S. 128). Gerade einmal ein Prozent der Spendeneinnahmen deutscher Nonprofit-Organisationen werden über die Website generiert. Bettina Hohn fand in Ihrer Untersuchung über Nonprofit-Websites heraus, dass dies an der für Fundraising-Aspekte nicht adäquat gestalteten Website liegt.

Einerseits werde oft keine Verknüpfung zwischen der Spendenmöglichkeit und einem konkreten Projekt hergestellt, für das die Spende verwendet wird. Andererseits habe der Spendenaufruf auf der Website oftmals keinen auffordernden Charakter. Zudem konzentrieren sich viele Nonprofit-Organisationen stark auf Strategien neue Spender zu gewinnen, auch wenn die Bindung von vorhandenen Spendern an die Organisation mindestens ebenso wichtig ist (Hohn, 2001, S. 127). Es sollte eine langfristige Beziehung zum Förderer aufgebaut werden (vgl. 4.2.3 auf Seite 48), dafür sollte die Organisation versuchen, ihn emotional intensiv einzubinden.

An dieser Stelle wird erneut die Notwendigkeit eines geeigneten Gestaltungsansatzes deutlich, der die soeben genannten Defizite ausgleicht. Auch Hohn (2001, S. 141) stellt fest: „Es fehlt ein integrierter Ansatz des Online-Fundraising als beziehungsorientierte Dienstleitung für Spender, der von den Bedürfnissen der Nutzer ausgeht.“ Der Ansatz des User-Experience-Designs hat meiner Meinung nach das Potenzial dazu, dieses Defizit auszugleichen, denn hier geht es auch um die Vermittlung von Eigenschaften, die es dem Benutzer ermöglichen, eine Beziehung zur Organisation aufzubauen (Stichwort: Identität und Charakter, vgl. Kapitel 3.2). Besonders auch, weil NPO in Deutschland „gerade diese individuelle Interaktion, die durch das Internet auf eine Massenebene ausgedehnt werden kann [...] bislang erst in geringem Maße für ihre Arbeit nutzen“ (Hohn, 2001, S. 141).

Solcherlei Defizite können kaum mit Hilfe von Zugriffsprotokollen und darauf aufbauenden Analysen festgestellt werden, denn diese Hilfsmittel liefern Ergebnisse von ausschließlich quantitativer Natur. Möchte man qualitative Größen untersuchen, so wie

sie für das User-Experience-Design notwendig sind, wird es schwierig. Wodurch kann man Nutzer dazu animieren eine Spende abzugeben oder auch eine Mitgliedschaft einzugehen? Wie kann die Organisation seine Nutzer dauerhaft binden? Hohn (2001, S. 179) schlägt die systematische inhaltliche Auswertung von E-Mails, Einträgen in Gästebüchern und Nutzer-Befragungen vor. Doch ist das Durchforsten von E-Mails und Gästebüchern meiner Meinung nach keine besonders effiziente oder fundierte Methode. Nutzer-Befragungen scheinen da schon sinnvoller, wenn sich der Untersuchende einer adäquaten Methode bedient, die die Individualität des Einzelnen, die Bedürfnisse des Website-Betreibers sowie die Ansätze des Nonprofit-Marketing gleichermaßen berücksichtigt. Im folgenden Kapitel möchte ich mit der *Repertory-Grid-Technique* und mit *AttrakDiff* zwei solche Methode vorstellen.

Kapitel 5

Evaluationstechniken

Die Berücksichtigung von User-Experience stellt ganz besondere Anforderungen an die Gestaltung eines interaktiven Produkts. Da UX-Anforderungen aus den Emotionen der Benutzer resultieren, können keine allgemein gültigen Regeln aufgestellt werden, welche Eigenschaften ein bestimmtes Produkt haben soll und welche nicht, denn jeder Nutzer hat durch seinen individuellen Erfahrungshorizont ganz unterschiedliche Ansichten. Die gewünschten Eigenschaften unterscheiden sich außerdem je nach Nutzungskontext und Domäne, der das Produkt zuzuordnen ist. Das heißt, jedes Produkt muss innerhalb seiner Domäne betrachtet werden und man muss sich eines Verfahrens bedienen, welches mit der Individualität der Benutzer umgehen kann.

Welche Anforderungen an solch ein Verfahren gestellt werden, möchte ich zu Beginn in Kapitel 5.1 klären. Im Folgenden werde ich mit der Repertory Grid Technique (Kapitel 5.2) und AttrakDiff (Kapitel 5.3) zwei Verfahren vorstellen, die den beschriebenen Anforderungen gerecht werden.

5.1 Anforderungen

Beim Aufbau qualitätsorientierter Websites ist es heutzutage unverzichtbar, Usability-Aspekte im Webdesign zu beachten und umzusetzen. Auch der Themenbereich des User-Experience-Design setzt die Anwendung von Usability-Aspekten voraus (vgl. Kapitel 3.2, Seite 25). Es wurde festgestellt, dass Usability allein betrachtet zu kurz gefasst ist. Es geht um die ganzheitliche Wirkung, den „Charakter“, einer Website, ob der Benutzer sich mit der Website identifizieren kann und ob sie ihn zur Nutzung animiert (vgl. Kapitel 3.5, Seite 33). Diese Aspekte werden vom Individuum subjektiv interpretiert und die Wahrnehmung dieses Charakters kann von Person zu Person ganz unterschiedlich sein, je nach persönlichem Kontext. Deshalb fällt es schwer, eine adäquate Untersuchungsmethode für User-Experience-Design zu finden.

Soll die eigene Website mit vergleichbaren Websites der Konkurrenz verglichen oder auch in einer alten und einer optimierten Version einander gegenübergestellt werden, so stellen sich in Zusammenhang mit User-Experience Fragen wie:

1. Welches Design ist das ansprechendste?
2. Was unterscheidet das eigene Design vom ansprechendsten?
3. Wie ansprechend ist das neue Design?
4. Kommuniziert das neue Design den beabsichtigten Charakter?
5. Ist das neue Design ansprechender als das alte?
6. Wie unterscheiden sich die wahrgenommenen Charaktere des neuen und des alten Designs?

Die Klärung der ersten beiden Fragen ermöglicht es dem Designer, die zentralen Eigenschaften festzustellen, die in der untersuchten Domäne (z.B. Websites von Nonprofit-Organisationen) zu höchster Qualität in Augen der Benutzer führen (Hassenzahl und Trautmann, 2001). Die dritte und vierte Frage zielt darauf, Schwachstellen im neuen Design einer Website herauszufinden, die weiterer Verbesserung bedürfen. Und die letzten beiden Fragen zielen darauf ab, den Fortschritt oder auch Rückschritt festzustellen, den man mit dem neuen Design einer Website in puncto User-Experience gemacht hat.

Keine gängige Evaluationstechnik in der HCI[1] kann all diese Fragen gemeinsam beantworten (Hassenzahl und Trautmann, 2001). Es wird eine Methode benötigt, die gleichzeitig quantitative sowie qualitative Daten liefert. Daten, die die Grundlage bilden für die Beantwortung der Frage, wie ansprechend die Website ist und welchen Charakter sie besitzt. Außerdem sollte die Methode die Unterschiede der subjektiven Empfindungen und individuellen Ansichten der Benutzer berücksichtigen.

Während meiner Recherchen zum Thema User-Experience-Design und der Suche nach einem geeigneten Verfahren, um User-Experience-Eigenschaften zu evaluieren, stieß ich häufig auf die Repertory-Grid-Technique (RGT), welche u.a. von Fallmann (2005); Tan und Tung (2003) im Zusammenhang mit User-Experience untersucht wurde. Auch Marc Hassenzahl setzte sich schon früh intensiv mit dieser Technik auseinander (Hassenzahl und Wessler, 2000). In einer E-Mail[2] empfahl mir Marc Hassenzahl die Methode, insbesondere um herauszufinden, was eine Website dem Benutzer an übergreifenden Eindrücken oder Anmutungen vermittelt. Mehr dazu in Kapitel 5.2.

Auf eine weitere für die Untersuchung von User-Experience-Aspekten geeignete Technik wird im zweiten Abschnitt dieses Kapitels eingegangen: AttrakDiff, entwickelt von Hassenzahl u. a. (2003). Diese Methode ist angelehnt an die Repertory-Grid-Technique, ist

[1] Human-Computer-Interaction

[2] E-Mail von Marc Hassenzahl vom 03.04.2007 als Antwort auf meine E-Mail vom gleichen Tag mit dem Betreff „Fragen zu UX und RGT“

aber stärker standardisiert und strukturiert und produziert somit besser vergleichbare Ergebnisse. Dazu mehr in Kapitel 5.3.

5.2 Repertory-Grid-Technique

Die Repertory-Grid-Technique kommt ursprünglich aus dem Bereich der Psychologie und wurde für die klinisch/therapeutische Diagnostik entwickelt. Trotzdem kann sie gut auf die Thematik User-Experience-Design übertragen werden, da es sich um eine Evaluationstechnik handelt, welche sensitiv ist für die Differenzen in der persönlichen Wahrnehmung und Bewertung des Benutzers (Heidecker und Hassenzahl, 2007) - eine in Hinsicht auf User-Experience bedeutende Eigenschaft. „Repertory“ steht hierbei für Fundgrube oder Repertoire, „Grid“ für das Gitter (hier im Sinne einer Matrix). Das Repertory-Grid (vgl. Abbildung 5.1) ist das Ergebnis der erfolgreich angewandten Methode (Fallmann, 2005).

Abbildung 5.1: Beispiel für ein Repertory-Grid (Björklund, 2005)

Bei Fragebögen wird dazu tendiert, den Benutzer zu generalisieren, was an den überwiegend statistisch orientierten Analysemethoden liegt, zudem sind die Fragen vorgegeben, so dass wenig individueller Spielraum übrig bleibt. Bei Interviews, aber auch bei Fragebögen, besteht die Gefahr, dass man den Interviewten durch die Formulierung der Fragestellung beeinflusst (Alexander und van Loggerenberg, 2005). Außerdem wird der Benutzer durch stark strukturierten Techniken eher rational und bewusst angesprochen,

was ihn in seiner Entscheidungsfindung beeinflusst (Heidecker und Hassenzahl, 2007). Er gibt nicht seine eigene subjektive Gedankenwelt preis, die beeinflusst ist durch Intuition, Emotion und eigene Erfahrung, sondern eine rational und bewusst abgeleitete Entscheidung.

Für die Entwicklung von Anforderungen im User-Experience-Design wird eine Methode benötigt, die gleichzeitig quantitative sowie qualitative Daten liefert (Hassenzahl und Trautmann, 2001). Daten, die die Grundlage bilden für die Beantwortung der Frage, wie ansprechend die Website ist und welchen Charakter sie besitzt. Außerdem sollte die Methode die subjektiven Empfindungen und individuellen Ansichten der Benutzer berücksichtigen. Für all diese Anforderungen ist die Repertory-Grid-Technique sehr gut geeignet, da sie dem Untersuchenden die Möglichkeit bietet, den subjektiven Charakter der Website zu evaluieren und zu analysieren. Dabei ermuntert sie den Probanden zu einem tieferen Verständnis des Untersuchungsgegenstandes zu kommen und sich eingehender mit den Unterschieden der einzelnen Versuchsobjekte (*Elemente*) zu befassen (Alexander und van Loggerenberg, 2005), da die Repertory-Grid-Technique ein kreatives Verfahren ist, bei dem der Proband die zur Bewertung herangezogenen Fragen selbst entwickelt.

Die Technik basiert auf der von Kelly (1955) entwickelten und veröffentlichten „Personal Construct Theory“. Seine Theorie besagt, dass ein Individuum seine Umwelt immer innerhalb seines persönlichen und kulturellen Kontexts sieht und bewertet. Individuen unterscheiden sich untereinander durch ihr Wahrnehmungs- und Bewertungssystem. Ihre Bewertung findet aufgrund von Konstrukten wie *ähnlich - unähnlich* statt, welche dem Menschen naturgemäß leicht fällt, denn er kann sehr gut Muster oder Ähnlichkeiten bei Vergleichen feststellen (Björklund, 2005). Der Mensch weiß intuitiv, was gut oder schlecht, was schön oder hässlich ist. Die Verbalisierung dieser *bipolaren Konstrukte* der Intuition und Empfindung wird als „personal construct“ (PC) bezeichnet. Jede Seite macht jeweils einen gegensätzlichen Pol aus.

Die RGT ist eine halbstrukturierte Interviewtechnik (Heidecker und Hassenzahl, 2007), die die subjektive Sichtweise eines Individuums auf die reale Welt (seine *subjektive Realität*) zum Gegenstand macht (Björklund, 2005). So soll sie helfen, dem Interviewpartner sein stillschweigendes, intuitives Wissen zu entlocken, welches er unbewusst besitzt, aber bisher nicht verbalisiert hat, denn „We know more than we can tell“, stellte schon Polanyi (1967, S.4) fest. Strukturiert ist die Methode hinsichtlich des Interviewablaufs (vgl. Kapitel 5.2.1, Seite 57), der Testobjekte (alle Probanden betrachten denselben Satz an Testobjekten) und des Bewertungsschemas (dieses ist bei allen gleich) (Fallmann, 2005).

Zwar ist der Rahmen der Repertory-Grid-Technique strukturiert, doch wird das Individuum nicht durch vorgefertigten Fragestellungen, wie zum Beispiel bei Umfragen, eingeengt. Die Technik lässt den Probanden den Untersuchungsgegenstand frei nach eigenen Kriterien analysieren und seine subjektiven Ansichten kommunizieren, so dass für je-

den Einzelnen ganz individuelle Ergebnisse gewonnen werden. Trotz dieses individuellen Ansatzes kann man beobachten, dass die Probanden unabhängig voneinander ähnliche Feststellungen machen (Alexander und van Loggerenberg, 2005).

Die Repertory-Grid-Technique besitzt einen Schwerpunkt in der Gewinnung von qualitativen Ergebnissen, denn der Prozess der *construct elicitation* entlockt den Teilnehmern eine große Anzahl von Konstrukten, welche widerspiegeln, was den Nutzern innerhalb der untersuchten Domäne wichtig ist und was nicht. Deshalb ist das Verfahren besonders effektiv, wenn es vor dem eigentlichen Designprozess angewendet wird, um das Design direkt von den Ergebnissen inspirieren zu lassen (Fallmann, 2005).

5.2.1 Ablauf einer Interviewsitzung

Eine Interviewsitzung mit der Repertory-Grid-Technique ist in vier Phasen aufgeteilt (in Anlehnung an Hassenzahl und Wessler, 2000; Björklund, 2005; Hassenzahl, 2002):

1. Einführung oder *introduction*
2. Konstrukte finden oder *construct elicitation*
3. Bewertung der Websites oder *website rating*
4. Abschließende Umfrage oder *debriefing*

In der **ersten Phase**, der Einführung, wird der Proband informiert, um welchen Themenbereich bzw. um welche Domäne es in dem Interview geht (Björklund, 2005, S. 6). Für diese Erläuterungen ist es sinnvoll, einen vorgefertigten Bogen zur Hilfe zu nehmen, damit alle Probanden auf den gleichen Informationsstand gebracht werden (Tan und Tung, 2003). Außerdem muss ihm klar gemacht werden, dass es um seine eigenen, subjektiven Empfindungen geht und er sich nicht scheuen soll, diese zu äußern.

Die Probanden sollten sich außerdem mit den Untersuchungsobjekten (Elementen) vertraut machen (Tan und Tung, 2003). Eventuell ist es sinnvoll ihnen das Material einige Tage vorher per E-Mail zukommen zu lassen. Anderenfalls können sich die Probanden auch direkt vor den Interviews einige Minuten Zeit nehmen.

In der **zweiten Phase** werden die Konstrukte gefunden. Hierfür nutzt man zwei Methoden gemeinsam, das *triading* und *laddering* (Tan und Tung, 2003). Für das *triading* werden immer drei der zu untersuchenden Elemente („triad“) zufällig gegenübergestellt. Der Proband vergleicht die drei und stellt fest, welcher Aspekt bei zwei der drei Elementen zutrifft und bei der dritten nicht oder andersherum (bei einem Element zutrifft, bei zwei der drei aber nicht). Diese zwei gegensätzlichen Aspekte (bipolare Konstrukte) sollten vom Probanden möglichst eindeutig und sauber formuliert werden. Im anschließenden *laddering* soll der Proband festlegen, welchen der zwei Aspekte er für positiv im

Kontext der untersuchten Domäne hält und welchen für negativ (vgl. Abbildung 5.2). Er sollte dies auch erläutern.

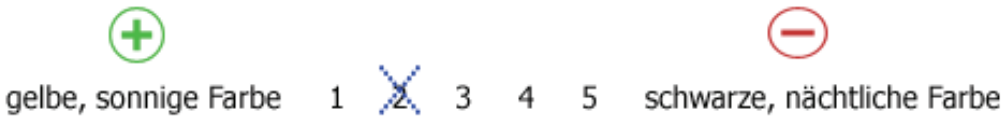


Abbildung 5.2: Beispiel für ein bipolares Konstrukt mit 5-stufiger Likert-Skala

Ein Beispiel: Es werden Sonnenlotionen untersucht (Domäne: Sonnenlotionen) und dem Probanden werden drei aus zehn zufällig ausgewählte Lotionen gezeigt. Zwei der Flaschen sind gelb, die dritte ist schwarz. Nun könnte der Proband feststellen, dass zwei Flaschen gelb sind, die andere aber schwarz. Nun soll er bewerten, welche Eigenschaft er bei Sonnenlotionen positiv findet. Er entscheidet sich für die Farbe gelb, da er, so argumentiert er, bei gelb direkt den Zusammenhang zu Sonne herstellen kann, bei schwarz hingegen an Verbrennung denken muss.

Um weitere bipolare Konstrukte zu finden, wird dieser Prozess nun so oft wiederholt bis ausreichend Aspekte gefunden wurden (ca. 10 Stück) oder dem Probanden keine Aspekte mehr einfallen bzw. sie sich wiederholen (Tan und Tung, 2003).

In der **dritten Phase**, der Bewertung der Elemente, bewertetet der Proband alle untersuchten Elemente mit Hilfe seiner Eigenschaftspaare, die in der zweiten Phase extrahiert wurden (Björklund, 2005, S. 8). Die beiden gegensätzlichen Pole der Eigenschaftspaare werden normalerweise durch eine Likert-Skala, welche aus 7 oder 5 Stufen besteht (Fallmann, 2005), verbunden, wobei 1 bedeutet, der positive Pol trifft voll zu und 7 bzw. 5 der negative, dazwischen kann abgestuft werden (vgl. Abbildung 5.2). Doch sind auch andere Skalen (z.B. binär) denkbar, je nachdem, was der Untersuchende erreichen möchte.

Danach sortiert der Proband die untersuchten Elemente nach persönlicher Präferenz, beginnend mit dem für ihn attraktivsten Objekt, endend mit dem unattraktivsten. So kann man in der Analysephase feststellen, wie stark sich die Berechnungen der Ergebnisse der Rating-Phase von den Ergebnissen der direkten Befragung unterscheiden (Hassenzahl, 2002).

In der **vierten Phase** wird von den Probanden abschließend ein kurzer Fragebogen ausgefüllt, um im Nachhinein einschätzen zu können, welche Vorkenntnisse oder welche Sicht auf die Dinge der Proband besitzt (Hassenzahl, 2002, S. 193). Dies dient dazu, ein gewisses Bild vom Hintergrund des Probanden zu bekommen und gibt mir eine gewisse Sicherheit bei Personen, die mit ihren Antworten aus dem Rahmen fallen. So könnte

ich zum Beispiel feststellen, dass ein Proband über unzureichende Kenntnisse mit dem Internet verfügt oder generell etwas gegen Umweltschutzorganisationen hat.

5.2.2 Repertory-Grid-Technique im Webdesign

Die Repertory-Grid-Technique ist im Bereich der Informatik nicht besonders bekannt, wahrscheinlich weil Veröffentlichungen zum Thema in anderen Fachrichtungen blieben (Alexander und van Loggerenberg, 2005). Trotzdem lassen sich in der Informatik interessante Einsatzgebiete finden, wie zum Beispiel im Design von Benutzungsschnittstellen und in diesem Zusammenhang im Webdesign. 38% der von den Nutzern entwickelten Personal Constructs beziehen sich auf das Design (Hassenzahl, 2002), so liegt es Nahe, die Technik hierfür zu benutzen. Vor allem für das Redesign einer Website kann die Technik nützlich sein, denn die Repertory-Grid-Technique bietet einen umfassenden Ansatz „gutes“ von „schlechtem“ Design zu unterscheiden und konkrete Ansätze dafür zu finden, wie man es besser machen kann. Hierfür bietet es sich an, besonders das Potential der qualitativen Ergebnisse zu nutzen, als dass man sich auf die statistischen Zusammenhänge der Personal Construct-Systeme der einzelnen Probanden bezieht (Hassenzahl, 2002).

Wichtig ist eine passende Auswahl von Elementen, also im Zusammenhang dieser Arbeit von Websites. Die zu untersuchende Website ist Teil der Auswahl, eventuell in einer alten und einer optimierten Version. Die Auswahl sollte den zu untersuchenden „Design Space“ möglichst weitreichend abdecken (Hassenzahl, 2002). Das heißt, die Auswahl an Websites der zu untersuchenden Domäne sollte möglichst verschiedenartig sein. Es sollten professionell, wie auch unprofessionell, gern auch extrem gestaltete Websites enthalten sein. Der Methode ist es förderlich, wenn der Proband viele Unterschiede zwischen den Elementen ausmachen kann, da sich das Prinzip der Methode auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Elementen stützt (vgl. Kapitel 5.2.1).

Auch die Auswahl der Probanden ist wichtig. Sie sollten möglichst der anvisierten Zielgruppe entsprechen. Ist keine eindeutige Zielgruppe vorhanden oder man möchte möglichst alle Aspekte einer zu betrachtenden Website abdecken, wird empfohlen, eine heterogene Gruppe für die Interviews zusammenzustellen (Hassenzahl, 2002, S. 189).

Für das Triading und Laddering im Zusammenhang mit Websites stellt sich die Frage, in welcher Form man diese elektronischen, immateriellen Objekte sinnvoll gegenüberstellt. Es gibt meiner Meinung nach drei Möglichkeiten:

1. Screenshot(s) der Website
2. Die Website selbst
3. Screencam Movies

Screenshots sind eine einfache Möglichkeit für die Darstellung eines Triads. Doch können sie nur eine Anmutung der Website vermitteln, weil der Benutzer keine Möglichkeit zur Interaktion hat. Geeigneter erscheint die Zusammenstellung eines repräsetativen Szenarios bestehend aus mehreren Screenshots.

Weiterhin können die Websites selbst einander gegenübergestellt werden. Doch können alle Websites eines Triads schwer parallel nebeneinander betrachtet und benutzt werden. So stört der Wechsel zwischen den einzelnen Websites des Triads für den Vergleich. Hier kann der Aufbau von drei Monitoren nebeneinander hilfreich sein, so dass jeder den Inhalt einer Website darstellt. Dies ist allerdings mit erhöhtem Aufwand für das Computer-Equipment verbunden.

Screencam Movies sind kleine Filme, die den Inhalt des Bildschirms und die Interaktion mit der Website als kleine Filme darstellen. Der Untersuchende kann hier ähnlich wie bei den Screenshots ein repräsentatives Szenario in bewegten Bildern darstellen, was im Vergleich zu Screenshots plastischer auf den Betrachter wirkt.

Analyseansätze

Für die Anwendung der Repertory-Grid-Technique im Webdesign bietet es sich an, besonders die qualitativen Daten zu betrachten, wie zu Anfang des letzten Abschnitts festgestellt wurde. Gerade in Verbindung mit den gewonnenen quantitativen Daten können designrelevante Anhaltspunkte abgeleitet werden. Auf diese Weise können die in Kapitel 5.1 (Seite 53) aufgeworfenen Design-Fragen geklärt werden, wie ich im Folgenden darstellen möchte.

Soll die Website mit dem besten und dem schlechtesten Design ausgemacht werden, so fasst man die Bewertungen aller Teilnehmer für die einzelnen Websites zusammen und berechnet einen Durchschnittswert. Nun kann der Designer die zu untersuchende Website in Vergleich zur ansprechendsten setzen und feststellen, in welchen Punkten sie sich unterscheiden, was Verbesserungsansätze liefert.

Waren eine alte und eine optimierte Version der zu untersuchenden Website Teil der Untersuchung, kann festgestellt werden, ob ein Fortschritt mit dem neuen Design erzielt wurde und wo dieser lag. Anhand der Bewertungen in Verbindung mit den Konstrukten kann der Designer interpretieren, ob der beabsichtigte Charakter transportiert wurde oder ob die Assoziationen der Probanden in eine andere Richtung gingen.

Weitere Gestaltungsansätze für die eigene Website leitet man von Untersuchungsobjekten ab, die besonders positiv hervorstechen, das heißt, deren Eigenschaften optimal bewertet wurden. Sie gelten als Gestaltungsansatz in Bezug auf das betreffende Konstrukt (also einer bestimmten Website-Eigenschaft) von dem sich der Designer inspirieren lässt,

um Schwachstellen der eigenen Website zu optimieren, die aufgedeckt werden, wenn die betreffenden Konstrukte negativ bewertet wurden.

5.3 AttrakDiff

Eine weitere Möglichkeit Aspekte des User-Experience-Designs zu evaluieren ist der Fragebogen „AttrakDiff“, welcher von Marc Hassenzahl et al. während seiner beruflichen Laufbahn bei der „User Experience Design GmbH“[3] entwickelt wurde. Es handelt sich um einen besonderen Fragebogen, der über die klassische Betonung von Gebrauchstauglichkeit hinaus geht. Das dem Fragebogen zugrunde liegende Konzept ist stark an die Repertory-Grid-Technique angelehnt, doch vereinfacht der Fragebogen das Verfahren in besonderem Maße. Ich stelle AttrakDiff deshalb in Kapitel 5.3.1 insbesondere der Repertory-Grid-Technique gegenüber. Die folgenden Absätzen beziehen sich auf ein Paper von Hassenzahl u. a. (2003).

Wie in Kapitel 3.4.1 und 3.5 beschrieben, spricht Hassenzahl im Zusammenhang mit User-Experience von hedonischer Qualität (HQ), was er in Abgrenzung zu pragmatischer Qualität (PQ) sieht, wobei er letztere im Sinne von Gebrauchstauglichkeit definiert (Hassenzahl u. a., 2003, S. 1-2). Die pragmatische Qualität beinhaltet nach Hassenzahl die angemessene Funktionalität (Nützlichkeit) und die Bedienbarkeit dieser Funktionalität (Benutzbarkeit). Ziel ist die Zufriedenstellung des Nutzers durch effiziente und effektive Zielerreichung. Hedonische Qualität drückt sich durch Faktoren wie Neuheit, Originalität, Freude bei der Benutzung und Schönheit eines Softwareprodukts aus (vgl. Kapitel 3.4.1, Seite 30).

AttrakDiff ist ein standardisierter Fragebogen, der darauf abzielt, herauszufinden, ob und in welchem Umfang das Testobjekt (z.B. die Website) hedonische Qualität besitzt, misst aber auch den Anteil an pragmatischer Qualität und die allgemeine Attraktivität (ATT). Außerdem ist es mit AttrakDiff insbesondere möglich, die hedonische Qualität differenzierter zu betrachten. Es wird nämlich zwischen den von Hassenzahl unterschiedenen zwei Ausprägungen hedonischer Qualität unterschieden, nämlich *Stimulation* und *Identität* (vgl. Kapitel 3.5, Seite 33).

Dadurch, dass beide Qualitäten gemessen werden, kann der Untersuchende feststellen, von welcher Ausprägung das untersuchte Produkt ist. Für ein optimales Produkt empfiehlt Hassenzahl, beide Aspekte gleichermaßen zu berücksichtigen, doch kann ein Produkt auch je nach Wunsch und Marktpositionierung durch die Gestaltung bewusst in nur eine Richtung entwickelt werden. Ergeben die Ergebnisse des Fragebogens, dass das untersuchte Produkt stark pragmatisch, aber wenig hedonisch ist, so spricht Hassenzahl

[3] http://www.uidesign.de/

von einem *act-product*, also einem Produkt, bei dem die Erledigung der Aufgabe im Mittelpunkt steht und somit auf Zielerfüllung und -erreichung abzielt. Ist es hingegen schwach pragmatisch, aber stark hedonisch, so spricht er von einem *self-product*, also einem Produkt, dessen Nutzung Selbstzweck ist, weil es Freude bereitet.

Der Fragebogen ist stark an die Repertory-Grid-Technique angelehnt. Er besteht aus 28 bipolaren Konstrukten, die jeweils zwei Gegensätzliche Eigenschaften beschreiben. Es handelt sich um Konstruktpaare wie verwirrend/übersichtlich oder innovativ/konservativ oder menschlich/technisch (vgl. Anhang B.2). Zwischen den beiden Polen befindet sich eine 7stufige Likert-Skala für die Bewertungsabstufung (vgl. Abbildung 5.3).

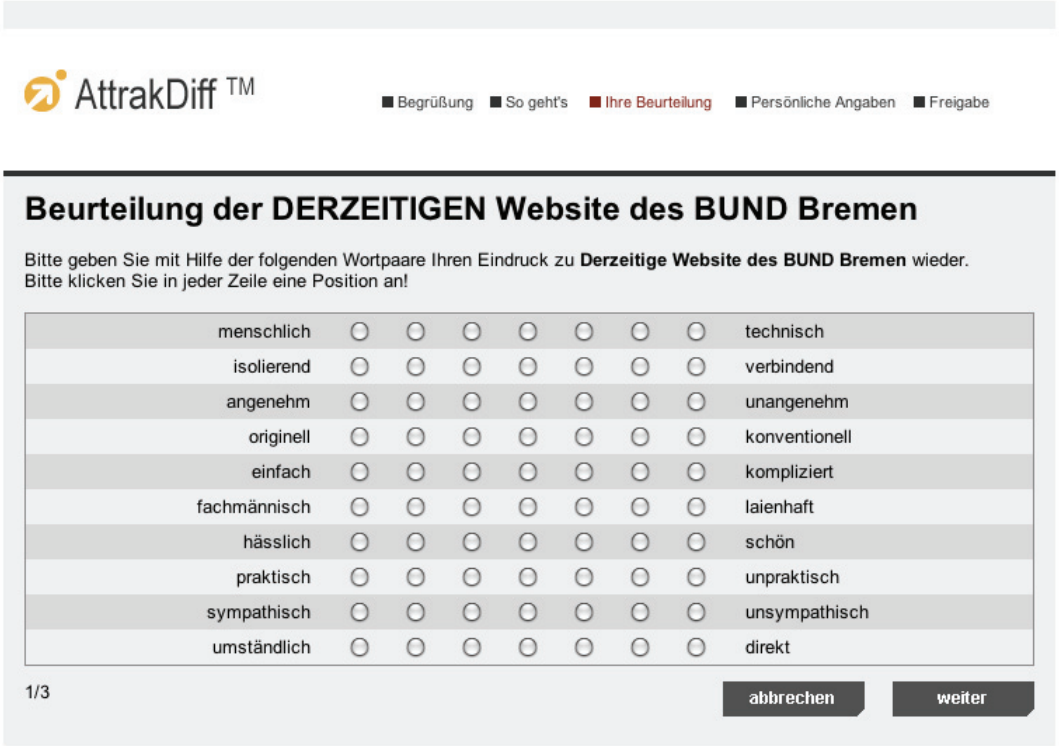


Abbildung 5.3: Online-Version des AttrakDiff-Fragebogens (Quelle: www.attrakdiff.de)

5.3.1 Unterschiede: AttrakDiff und RGT

Der Ansatz des AttrakDiff-Fragebogens ist insofern unterschiedlich zur Repertory-Grid-Technique, als dass die bipolaren Konstrukte (im Zusammenhang von AttrakDiff *Items* gennant) schon innerhalb der Entwicklung des Fragebogens entstanden (Hassenzahl u. a., 2003). Es wurde einen Experten-Workshop abgehalten, der aus Software-Ergonomen und einem Moderator bestand. Innerhalb des Workshops wurden in einer Kreativphase von jedem einzelnen so viele Items wie möglich entwickelt. Diese mussten auf vier Kategori-

en verteilt werden, der pragmatische Qualität (PQ), der hedonische Qualität - Identität (HQ-I), der hedonische Qualität - Stimulation (HQ-S) und der Attraktivität (ATT). Danach trug jeder Teilnehmer seine Items vor und die Gruppe fand in der Diskussion Anregungen für weitere Items oder Umformulierungen derselben. Der Moderator sammelte alle Items und trug sie anschließend der Gruppe vor. Nun hatten alle Teilnehmer ein Veto-Recht, so dass sie Items zur Diskussion stellen oder auch ausschließen konnten. Übriggebliebene Items wurden nach weiteren Ausschlussschritten Teil des Fragebogens. Jede der vier Qualitäten (PQ, HQ-I, HQ-S, ATT) musste in gleichen Anteilen innerhalb der Items vertreten sein.

Die Bewertung der Untersuchungsgegenstände über die Items folgt allerdings dem gleichen Schema wie die Repertory-Grid-Technique. Der Interview-Teilnehmer nimmt sich jedes zu untersuchende Element vor und bewertet es anhand aller zur Verfügung stehenden Items, so dass am Ende einen qualitativer Vergleich der untersuchten Objekte im Zusammenhang mit ihrer hedonischen und pragmatischen Qualität vorgenommen werden kann.

Was bei dieser Methode im Gegensatz zur Repertory-Grid-Technique gänzlich wegfällt, ist der Aspekt, dass der Proband seine Konstrukte selbst entwickelt, was ein wichtiger Ansatz bei der RGT ist, um Sichtweisen herauszufinden, die der Nutzer subjektiv als wichtig empfindet und auf die ein Experte in diesem Kontext vielleicht gar nicht gekommen wäre. Außerdem sind die Konstrukte der Repertory-Grid-Technique spezifischer auf die jeweils untersuchte Domäne zugeschnitten, da sie genau innerhalb der Untersuchung derselben entwickelt werden und nicht im Voraus für den allgemeinen Gebrauch definiert wurden, wie es bei AttrakDiff der Fall ist.

Andererseits macht AttrakDiff wiederum den Vergleich der verschiedenen Elemente miteinander einfacher, da die Konstrukte feststehen und bei jedem Probanden die gleichen sind. So kann man alle Bewertungen der Probanden der einzelnen Elemente gut miteinander in Bezug setzen.

5.3.2 Fragebogen im Web

Im Web[4] gibt es von der „User Experience Design GmbH“[5] die kostenlose Möglichkeit, den AttrakDiff-Fragebogen für die eigenen Zwecke zu nutzen.

Um die User-Experience-Qualität von Produkten zu messen, werden drei Studienmöglichkeiten angeboten:

[4] http://www.attrakdiff.de/
[5] http://www.uidesign.de/

- Einzelauswertung
  Bei der Einzelauswertung kann der Entwickler das Produkt isoliert betrachten und feststellen, welche pragmatische bzw. hedonische Qualität es besitzt und somit, ob es eher handlungs- oder selbstorientiert ist.

- Vergleich vorher - nachher
  Beim Vorher-Nachher-Vergleich kann der Entwickler eine alte und eine überarbeitete Version seines Produkts miteinander vergleichen, um festzustellen, ob das neue Produkt einen Qualitätssprung gemacht hat oder nicht oder an welcher Stelle noch Optimierungsbedarf besteht.

- Vergleich Produkt A - Produkt B
  Beim Vergleich zwei verschiedener Produkte (der gleichen Domäne) kann AttrakDiff angewendet werden, um festzustellen, welches Produkt das bessere ist und wo das jeweilige Produkt seine Stärken und Schwächen hat. Die Ergebnisse kann der Entwickler dann in die Neugestaltung des eigenen Produkts einfließen lassen und die Schwächen beheben. Dabei kann er sich von den Stärken des anderen Produkts inspirieren lassen.

Die Durchführung eines Umfrageprojekts ist sehr einfach. Der Verantwortliche meldet sich auf der Website an und ruft ein neues Projekt auf. Hier entscheidet er sich für die gewünschte Untersuchungsvariante und legt die Kenndaten für das Projekt fest, wie z.B. die Anzahl der Testpersonen oder die Laufzeit. Anschließend kann er den vorgefertigten Antwortbogen individualisieren, um im Anschluss die mit Namen und E-Mail-Adresse eingepflegten Testpersonen über ihre Zugangsdaten zum Fragebogen zu informieren. Nun kann das zu untersuchende Produkt von den Testpersonen online beurteilt werden. Vorher muss den Umfrageteilnehmern das Untersuchungsobjekt auf geeignetem Weg übermittelt werden, was der Verantwortung des Verantwortlichen obliegt, da der Fragebogen hierfür keine Möglichkeit bietet.

Die Online-Version des Fragebogens besteht im Kern aus drei Umfrageseiten von denen eine beispielhaft der Abbildung 5.3 (Seite 62) zu entnehmen ist. Insgesamt werden 28 bipolare Konstrukte abgefragt, welche in Anhang B.2 dargestellt sind.

Die Ergebnisse des Fragebogens werden in einer umfangreichen automatischen Auswertung als PDF-Dokument zur Verfügung gestellt (vgl. Anhang B.2). Außerdem werden dem Untersuchenden innerhalb eines speziellen Diagramms die Positionierungen der untersuchten Websites in Hinblick auf ihre hedonische und pragmatische Qualität präsentiert (vgl. Abbildung 5.4). In der Vertikalen ist die Ausprägung der hedonischen Qualität eingezeichnet (unten = geringe Ausprägung), in der Horizonalen die der pragmatischen Qualität (links = geringe Ausprägung). In Abhängigkeit dieser beiden Dimensionen fällt das Untersuchungsobjekt in einen oder mehrere *Charakterbereiche*, denn Das Diagramm ist unterteilt in neun Sektoren, wie z.B. überflüssig, begehrt, selbstorientiert, handlungsorientiert, zu selbstorientiert, zu handlungsorientiert (vgl. Anhang B.2).

Abbildung 5.4: Ergebnisdiagramm einer vergleichenden Untersuchung mit zwei Testobjekten V und N (Quelle: www.attrakdiff.de)

Die jeweiligen Untersuchungsobjekte (V und N in Abbildung 5.4) sind umgeben von einem so genannten *Konfidenz-Rechteck*, welches die Eindeutigkeit der Einordnung eines Objekts in einen der Charakterbereiche abbildet. Umso kleiner das Rechteck ist, desto besser, denn umso eindeutiger fielen die Aussage der Umfrageteilnehmer aus.

Kapitel 6

Evaluation der derzeitigen Website mit RGT

Wie im letzten Kapitel erläutert ist die Repertory-Grid-Technique aufgrund ihrer Eigenschaften hervorragend für die Untersuchung von User-Experience-Aspekten geeignet. Sie liefert qualitative, designrelevante Ergebnisse, welche als Grundlage für die Neugestaltung der BUND-Bremen-Website dienen sollen.

In diesem Kapitel werde ich beschreiben, wie ich die Technik für die Optimierung der BUND-Bremen-Website angewendet habe. Dafür werde ich in Kapitel 6.1 darauf eingehen, welche Vorbereitungen für die Interviews getroffen wurden, welche Materialien hinzugezogen sowie welche Websites ausgewählt wurden. In Kapitel 6.2 wird die praktische Durchführung der Interviews beschrieben, welches Equipment ich benutzt habe und wie sich der Ablauf der Interviews darstellte. Abschließend werde ich in Kapitel 6.3 die gewonnenen Ergebnisse darlegen und auswerten.

6.1 Vorbereitung

Um meine Interviewsitzungen mit der Repertory-Grid-Technique konsistent durchzuführen, habe ich im Vorfeld den genauen Interview-Ablauf geplant. In diesem Zusammenhang entwickelte ich die nötigen Dokumente, die ich in jeder Sitzung in gleicher Form verwendete (siehe Anhang A.1, A.3, A.5).

Das erste Dokument, die Interview-Einleitung, enthält die Punkte, die ich den Probanden vor Interviewbeginn über den Ablauf und die Vorgehensweise des Interviews erläutere. So ist gewährleistet, dass jeder mit dem gleichen Vorwissen in das Interview startet. Der Proband wird aufgeklärt über die Dauer des Interviews sowie über den Untersuchungsgegenstand und die untersuchte Domäne (Websites von Umwelt-/Natur- und

Tierschutzorganisationen). Außerdem soll er sich bewusst machen, welche Ziele Organisationen der untersuchten Domäne seiner Meinung nach verfolgen und was er in dieser Hinsicht von einer Webpräsenz einer solchen Organisation erwarten würde.

(3)

	Persönliches Ranking	5	4	3	6	7	9	1	2	8
	(1) **Negativ (-)** - **Positiv (+)** (2)	BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Bilder sind gefühlsmäßig wenig ansprechend - Bilder sprechen einen sofort gefühlsmäßig positiv an	++	0	+	-	0	--	++	++	--
2	Viele Informationen auf Startseite erst nach Scrollen sichtbar - Die meisten Informationen auf Startseite ohne Scrollen sofort sichtbar	+	+	+	--	--	++	++	--	-
3	Schriftgröße zu klein zum angenehmen Lesen (evtl. auch durch Farbwahl beeinflusst) - Schriftgröße ausreichend groß, um den Text gut lesen zu können	+	+	+	++	--	++	++	+	--
4	Kalte Farbwahl bei Webseitenflächen - Warme Farbwahl bei Webseitenflächen (gelblastig)	-	++	++	++	--	--	++	-	-
5	Man weiß nicht auf den ersten Blick, worum es auf der Website geht - Man weiß direkt um welches Thema es auf der Website geht (durch Fotos und Überschriften)	++	+	++	--	--	--	++	++	-
6	Logo ohne Bezug zum Tätigkeitsbereich der Organisation oder zu abstrakt - Logo hat Bezug zum Tätigkeitsbereich der Organisation	--	+	--	++	+	--	++	++	--
7	Kein Kopfbereich mit Wiedererkennungseffekt der Organisation vorhanden (Verarbeitung des Logos, Fotos mit Bezug zur Organisation) - Kopfbereich vorhanden und so gestaltet, dass Organisation sofort assoziiert wird (Verarbeitung des Logos, bekannte/passende Bilder)	-	+	+	++	--	--	++	++	--
8	Augenscheinlich keine Spendenmöglichkeit vorhanden - Spendenmöglichkeit auf Anhieb zu finden	--	++	+	-	+	++	++	++	--

Abbildung 6.1: Formular für das Festhalten der Ergebnisse während des RGT-Interviews

Das zweite Dokument (vgl. Abbildung 6.1) dient zum Notieren der dem Probanden entlockten Konstrukte und Bewertungen, die während des Interviewprozesses gewonnen werden. Auf der einen Seite (1) wird der negative Pol notiert, auf der anderen Seite (2) der positive. Außerdem werden in diesem Dokument die Bewertungen der betrachteten Websites (3) festgehalten. Jede der neun Spalten unter (3) ist einer Website zugeordnet. Die Zeilen enthalten die bipolaren Konstrukte.

Für die Bewertung habe ich eine 5-stufige Likert-Skala vorgesehen, welche ich durch Nutzung der in Tabelle 6.1 vorgestellten Zeichen abbilde. Den zugehörigen Wert benutze ich für die Berechnung der arithmetischen Mittel über die Bewertungen (vgl. Kapitel 6.3, Seite 76).

Im Kopfbereich von (3) wird das persönliche Website-Ranking des Probanden eingetragen (vgl. Kapitel 5.2.1, Seite 57), mit deren Hilfe ich Abweichungen in der Bewertung der Websites über die Konstrukte feststellen kann.

Abbildung	Bedeutung	Wert
++	Positives Konstrukt trifft voll zu	2
+	Positives Konstrukt trifft teilweise zu	1
0	Weder positives noch negatives Konstrukt treffen zu	0
-	Negatives Konstrukt trifft teilweise zu	-1
--	Negatives Konstrukt trifft voll zu	-2

Tabelle 6.1: Abbildung der 5-stufigen Likert-Skala für Konstruktbewertungen

Das dritte Dokument enthält ein kurzes *Debriefing-Interview*, welches die Interview-Sitzung abschließt. Hier frage ich einige statistische Daten ab, wie beispielsweise Altersbereich, beruflicher Status, Internetkenntnisse, persönliche Einstellung zu Umwelt-, Natur- und Tierschutzorganisationen (vgl. Anhang A.5).

Beim BUND Bremen wird eine sehr weit gefasste Zielgruppe angesprochen, wie aus dem Interview mit dem BUND-Geschäftsführer, Martin Rode, hervorging (vgl. Kapitel 2.4, Seite 12). Deshalb habe ich bei der Auswahl meiner Probanden versucht, möglichst unterschiedliche Menschen in einer heterogenen Gruppe zusammenzustellen (Alter, Geschlecht, Status), was auch aus der statistischen Erhebung meines Debriefing-Interviews hervorgeht (vgl. Anhang A.5). So konnte ich die verschiedensten Sichtweisen erfassen. Um möglichst relevante und in Ansätzen repräsentative Ergebnisse zu erzielen, habe ich mich für eine Anzahl von zehn Probanden entschieden, was einerseits von (Hassenzahl, 2002, S. 190) empfohlen wird und andererseits noch in einem überschaubaren Rahmen bleibt, da die Methode sehr zeitaufwändig ist.

Ich habe die potenziellen Probanden telefonisch angesprochen, um in Erfahrung zu bringen, ob sie sich für ein Interview zur Verfügung stellen würden. Dabei habe ich kurz den Zeitrahmen und die Thematik vorgestellt. Denjenigen, die mir eine Teilnahme zugesagt haben, habe ich eine E-Mail geschrieben, in der ich nochmals den telefonisch ausgemachten Termin bestätigte, sowie die Hyperlinks zu den zu betrachtenden Websites einkopierte mit der Bitte, sich vor dem Interviewtermin einen groben Überblick zu verschaffen; ich empfahl die neun Versuchsobjekte in insgesamt etwa 10-20 Minuten kennenzulernen. Wenige Tage vor dem eigentlichen Interview-Termin habe ich dem Probanden nochmals eine E-Mail als Erinnerung an das Interview und das Betrachten der Websites geschickt, so dass die Probanden größtenteils für das Interview vorbereitet waren.

6.1.1 Auswahl der Websites

An die Auswahl der Versuchsobjekte bin ich strukturiert herangegangen. So habe ich als erstes eine ganze Reihe von Websites aus der untersuchten Domäne im deutschsprachi-

gen Raum recherchiert, um danach eine Auswahl von neun Websites zu treffen. Da die untersuchte Domäne aus Nonprofit-Organisatione im Natur-, Umwelt- und Tierschutzorganisationen besteht, habe ich meine Auswahl auf diesen Bereich beschränkt. Größtenteils habe ich Websites deutscher Organisationen ausgewählt, doch habe ich auch eine Website aus der deutschsprachigen Schweiz aufgenommen (Praktischer Umweltschutz Schweiz).

Nach der Recherche habe ich für die Durchführung meiner Interviews eine Auswahl von möglichst unterschiedlichen Websites getroffen, da dies der Repertory-Grid-Technik zugute kommt (vgl. Kapitel 5.2.2, Seite 59). Da es bei den Websites der einzelnen BUND Landesverbände kein einheitliches Corporate-Design gibt, war die Aufnahme mehrerer unterschiedlicher BUND-Websites naheliegend.

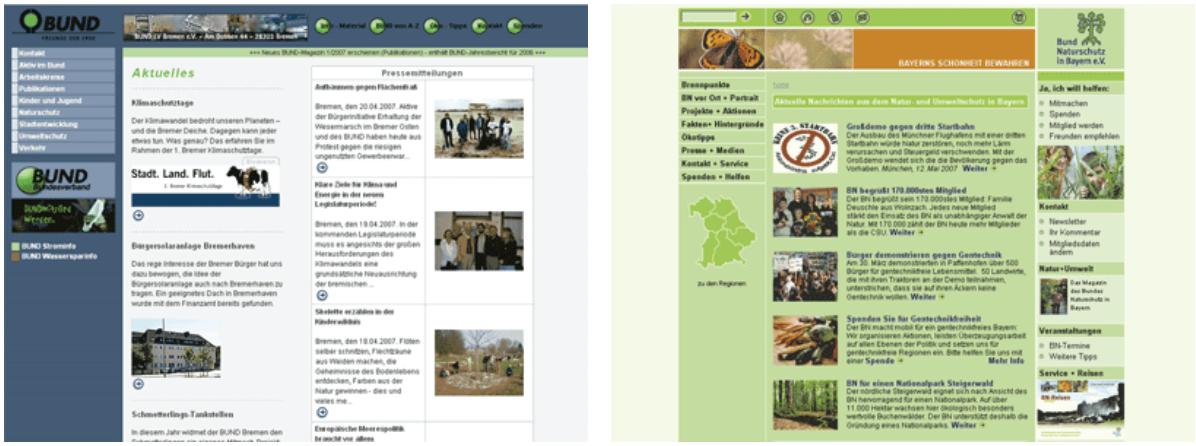
Dementsprechend sind in meine Auswahl folgende neun Objekte eingeflossen:

1. **BUND Bremen** - Bund für Umwelt- und Naturschutz Landesverband Bremen e.V.[1] (vgl. Abbildung 6.2a)
2. **BUND Bayern** - Bund Naturschutz in Bayern e.V.[2] (vgl. Abbildung 6.2b)
3. **BUND** - BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.[3] (vgl. Abbildung 6.3a)
4. **Greenpeace e.V.**[4] (vgl. Abbildung 6.3b)
5. **Stiftung Naturschutz Berlin**[5] (vgl. Abbildung 6.4a)
6. **BBU** - Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V.[6] (vgl. Abbildung 6.4b)
7. **WWF** - World Wide Fund For Nature Deutschland[7] (vgl. Abbildung 6.5a)
8. **NABU** - Naturschutzbund Deutschland e.V.[8] (vgl. Abbildung 6.5b)
9. **Pusch** - Praktischer Umweltschutz Schweiz[9] (vgl. Abbildung 6.6)

6.1.2 Triading-Web-Tool

Für die Untersuchung mit der Repertory-Grid-Technique sollen wiederholt drei Untersuchungsobjekte einander zufällig gegenübergestellt werden (vgl. Kapitel 5.2.1, Seite 57).

[1] www.bund-bremen.net
[2] www.bund-naturschutz.de
[3] www.bund.net
[4] www.greenpeace.de
[5] www.stiftung-naturschutz.de
[6] www.bbu-online.de
[7] www.wwf.de
[8] www.nabu.de
[9] www.umweltschutz.ch



(a) BUND Bremen (b) BUND Bayern

Abbildung 6.2: Website des BUND Bremen (a) und des BUND Bayern (b)

(a) BUND (b) Greenpeace

Abbildung 6.3: Website des BUND (a) und von Greenpeace (b)

(a) Stiftung Naturschutz

(b) BBU

Abbildung 6.4: Website der Stiftung Naturschutz (a) und des BBU (b)

(a) WWF

(b) NABU

Abbildung 6.5: Website des WWF (a) und des NABU (b)

Abbildung 6.6: Website von Pusch

Es stellte sich die Frage wie diese Gegenüberstellung bei einem nicht greifbaren Objekt wie einer Website sinnvoll umgesetzt werden kann (vgl. Kapitel 5.2.2, Seite 59). Ich habe mich für die Kombination von zwei Möglichkeiten entschieden, nämlich die Nutzung von Screenshots einerseits und der Website selbst andererseits. Meine Entscheidung begründet sich insofern, als dass ich bei einer RGT-Probesitzung feststellen musste, dass die Websites durch Screenshots wenig greifbar wurden. Denn trotz der Beschäftigung mit den Websites im Vorlauf der Interviews, fällt es den Probanden bei neun Versuchsobjekten schwer, den Überblick zu behalten. So war es der Sache förderlich, während des Interviews erneut kurz auf den betreffenden Seiten surfen zu dürfen und so das Gedächtnis unmittelbar aufzufrischen.

Für einen einfachen und standardisierten Ablauf meiner Interviewsitzungen, habe ich ein Web-Tool mit Hilfe von PHP entwickelt, welches die ausgewählten Websites einander zufällig gegenüberstellt (Quelltext im Anhang A.2). Außerdem benötigte ich so kein besonderes Equipment, sondern es reichte ein Computer mit Internetanschluss sowie mein Material in Form der in Kapitel 6.1 vorgestellten Dokumente aus.

Das Tool enthält die Hyperlinks der zu betrachtenden neun Untersuchungsobjekte sowie jeweils einen Screenshot der Startseite und einer Unterseite. Bei jeder Aktualisierung des Browser-Fensters wählt das Tool ein zufälliges *Triad* (Dreiergruppe) innerhalb der Auswahl an Versuchsobjekten aus und stellt die dazugehörigen drei Startseiten verkleinert als Screenshot nebeneinander dar (vgl. Abbildung 6.7). Dabei werden vergangene Kombinationen gespeichert, damit ausgeschlossen ist, dass erneut die gleiche Kombination angezeigt wird.

Das Tool bietet die Möglichkeit über einen Mausklick auf den Link „Startseite“ oder „Unterseite“ eine vergrößerte Version der jeweiligen Seite als Screenshot innerhalb eines Popup-Fensters zu betrachten. Reicht dem Proband dies zur Auffrischung seiner Erinnerung nicht aus, so kann er auf die Website selbst zurückgreifen, indem er auf eines der

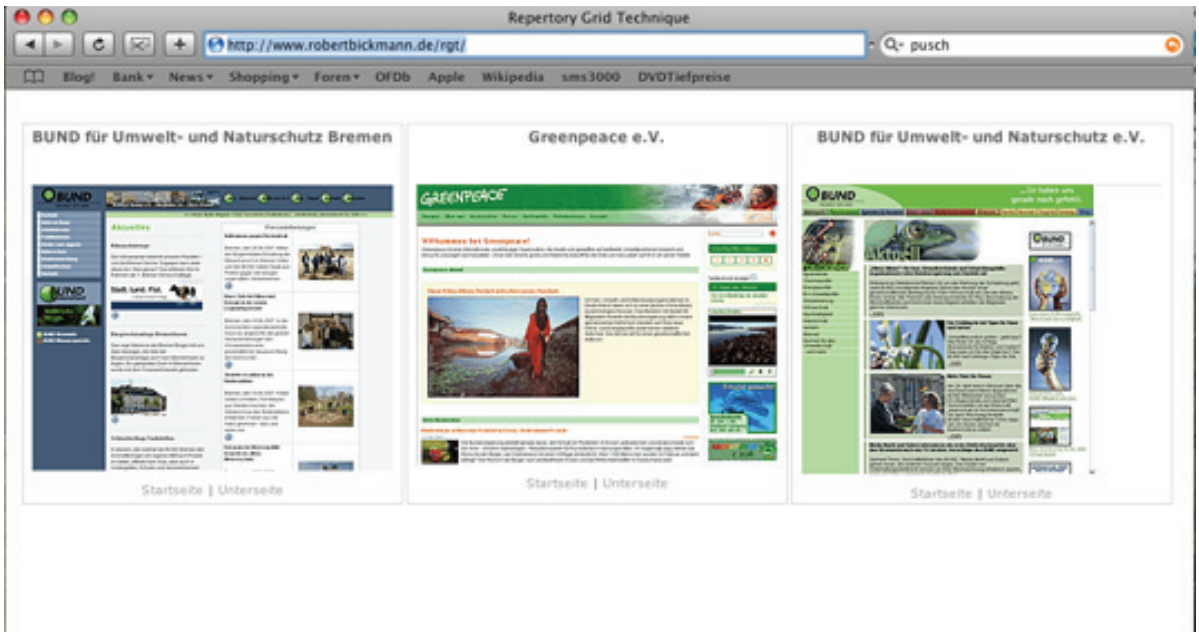


Abbildung 6.7: Triading-Web-Tool

drei nebeneinander dargestellten Website-Abbildungen klickt. Denn dann öffnet sich in einem neuen Fenster die Website selbst. Schließt er dieses Fenster wieder, so ist erneut das Triading-Tool sichtbar.

6.2 Durchführung

Für die Durchführung der Interviews habe ich, wie im letzten Kapitel beschrieben, individuelle Termine mit den einzelnen Interviewpartnern ausgemacht und sie dann zu Hause besucht. Die für die Interviewpartner gewohnte Umgebung schafft eine vertrauensvolle Atmosphäre, so dass die langwierige (1-2 Stunden) und anstrengende Interviewsitzung besser für den Probanden zu schaffen ist. Außerdem brachte ich eine kleine Aufmerksamkeit in Form von Keksen o.ä. mit, die ich anbot, um eine positive Atmosphäre zu schaffen.

Im Folgenden werde ich kurz auf das benötigte Equipment eingehen sowie einen typischen Ablauf eines meiner Interviews beschreiben.

6.2.1 Equipment

Wie schon im Kapitel 6.1.2 angedeutet, brauchte ich für die Durchführung meiner Interviews nur wenig Equipment. Das war ein Vorteil, da ich meine Probanden zu Hause besucht habe.

Ein Rechner mit Internetanschluss und Webbrowser genügte an technischer Ausstattung, da ich beides für die Nutzung meines Triading-Web-Tools benötigte. Weiterhin brauchte ich meine Dokumentenvordrucke, also die einleitenden Informationen für die Aufklärung des Probanden über den Interviewablauf, die Tabelle für das Eintragen der gewonnenen Konstrukte und der Website-Bewertungen (vgl. Anhang A.3) sowie die Fragen des Debriefing-Interviews (vgl. Anhang A.5). Ein Bleistift und Radiergummi vervollständigte das nötige Equipment.

6.2.2 Ablauf der Interviews

Der Ablauf einer Interviewsitzung war immer der gleiche, denn ich hielt mich genau an den in Kapitel 5.2.1 beschriebenen Ablauf, weshalb ich darauf an dieser Stelle nicht nochmals eingehen werde. So schaffte ich eine Konstante und jeder Proband besaß die gleichen Voraussetzungen für das Interview.

Nachdem ich mich vorgestellt hatte, begann ich mit der Einführung, in der ich die für das Interview nötigen Informationen vermittelte (vgl. Anhang A.1). Ich klärte den Probanden als erstes über den Umfang der Sizung auf (1 bis 2 Stunden) und informierte ihn darüber, dass die Sitzung abgebrochen bzw. verkürzt werden kann, wenn er keine Lust mehr hat oder ausreichend Ergebnisse gefunden wurden.

Ich stellte dar, worum es in dem Interview geht und wies darauf hin, was die untersuchten Organisationen allgemein mit ihren Internetauftritten bezwecken. Ich wies darauf hin, dass der Proband beim Interview als Leitfrage im Hinterkopf behalten solle, was er persönlich von Internetdarstellungen solcher Organisation erwarten würde. Danach erläuterte ich die genaue Vorgehensweise des Interviews (vgl. Kapitel 5.2.1, Seite 57).

Hatte der Proband vergessen, sich vor dem Interview mit den Websites vertraut zu machen, so gab ich ihm jetzt noch einmal 10 Minuten Zeit dafür. Danach begann ich den eigentlichen Vorgang mit der *construct elicitation* und dem *website rating*, was den Kern des Interviews ausmachte und somit auch den Großteil der Zeit kostete.

Nach dem Ordnen der neun Websites nach persönlicher Präferenz und dem kurzen Debriefing-Interview, was beides insgesamt durchschnittlich nur ca. 10 Minuten kostete, bedankte und verabschiedete ich mich.

6.3 Ergebnisse

6.3.1 Charakterisierung der Teilnehmer

Aus den Debriefing-Interviews (vgl. Anhang A.5) geht hervor, dass für die Interviews Menschen aller Altersbereiche einbezogen wurden, wobei der Bereich 50plus mit 50% der Probanden am stärksten ausgeprägt ist (18-25: 10%, 26-32: 20%, 33-40: 10%, 41-49: 10%). Die Geschlechterverteilung ist mit 40% weiblichen Teilnehmern und 60% männlichen Teilnehmern trotz des leichten Männerüberschusses als ausgeglichen zu bezeichnen.

Der Bildungsrahmen der Probanden besteht aus einer Person mit Fachhochschulreife, zwei mit Abitur, sechs mit Hochschulabschluss und einer mit abgeschlossener Berufsausbildung. Hieraus ist tendenziell ein Schwerpunkt aus bildungsnahen Schichten abzuleiten, da allein 60% der Teilnehmer einen Hochschulabschluss besitzen, aber niemand einen Hauptschulabschluss. In Bezug auf die gewünschte Heterogenität der Untersuchungsgruppe ist das tendenziell kontraproduktiv, doch zur Zielgruppe des BUND Bremen passt die Auswahl an Probanden sehr gut, da Martin Rode in meinem Interview von Menschen als Zielgruppe spricht, die einen gewissen Intellekt mitbringen und das Interesse, tiefer in eine Thematik einzusteigen (vgl. Kapitel 2.4).

An den Kenntnissen über das Internet kann ich festmachen, dass jeder, der an dem Interview teilgenommen hat, zumindest Grundkenntnisse mitbringt. So kann ich annehmen, dass die Ergebnisse der Interviews nicht verfälscht wurden durch dürftige Kenntnissen in dem Umgang mit Websites. Den Großteil, nämlich 50% machten die Menschen mit Grundkenntnissen aus. Gefolgt von 30% mit fundierten Grundkenntnissen und 20% Profis. Ein Anfänger war nicht dabei.

Die nächsten drei Fragen hatten den Zweck herauszufinden, welchen Bezug die einzelnen Probanden zum Thema Umwelt-, Natur- oder Tierschutz haben. Erst einmal konnte ich feststellen, dass niemandem diese Thematik unwichtig ist, die eine Hälfte findet sie nämlich „ziemlich wichtig“, die andere sogar „wichtig“. Hieraus kann abgeleitet werden, dass niemand absichtlich negative Bewertungen innerhalb der Untersuchung abgegeben hat, nur weil er dem Thema negativ gegenübersteht. Zur Frage über das eigene Engagement im Umwelt-, Natur- oder Tierschutz stelle ich weiterhin fest, dass nur zwei Probanden kein Engagement zeigen. Fünf sind zumindest passiv engagiert, also Spenden beispielsweise etwas und drei Personen bezeichnen sich sogar als „aktiv engagiert“.

Zuletzt sollte überprüft werden, inwiefern die Probanden schon Erfahrungen mit Websites im Umwelt-, Natur- oder Tierschutz gesammelt haben, weshalb ich meine Probanden befragte, ob sie in der Vergangenheit schon einmal eine betreffende Website besucht haben. Das beantworteten 7 von 10 Probanden positiv, was eine überraschend hohe Anzahl

ist in Hinsicht auf den Aspekt, dass ich meine Probanden nicht nach dem Kriterium der Affinität zu Natur- und Umweltschutz ausgewählt habe. Es bestätigt sich das Bild, das schon die anderen Antworten suggerierten, nämlich dass die Auswahl an Interviewpartnern eine adäquate Zielgruppenausrichtung besitzt.

Zusammenfassend stelle ich fest, konnte eine recht heterogene, zielgruppengerechte Interviewgruppe zusammengestellt werden, was auch mein Anliegen war. Die Gruppe ist tendenziell Umwelt-, Natur- oder Tierschutzthemen gegenüber aufgeschlossen und verfügt über einen überdurchschnittlichen Bildungsgrad, was, wie oben schon erläutert, der Sache eher förderlich ist.

6.3.2 Auswertung der Konstruktbewertungen

Insgesamt haben die Interviews eine Anzahl von 115 Konstrukten ergeben, so dass im Durchschnitt 11,5 Konstrukte pro Proband gefunden werden konnten (Min=8 , Max=14). Von den 115 Konstrukten wurden doppelt vorkommende aussortiert, ebenso Konstrukte, die unscharf formuliert waren und deshalb keine eindeutige Aussage ableitbar war. Nach der Aussortierung blieben noch 63 Konstrukte übrig.

Die Bildung von Mittelwerten (Arithmetisches Mittel) der Bewertungen über alle Konstrukte der Websites zeigt, welche von ihnen in Hinsicht auf User-Experience-Design die ansprechendste aus der untersuchten Domäne ist. Ich möchte deshalb an dieser Stelle von Attraktivitätswerten sprechen. Der Tabelle 6.2 sind die Attraktivitätswerte der einzelnen Interviewprobanden zu den untersuchten Websites zu entnehmen.

Es zeigt sich, dass die Rangfolge, die aus den mit der RGT errechneten Attraktivitätswerten hervorgeht, eine hohe Übereinstimmung mit den Rangfolgen hat, die die Probanden selbst zum Abschluss der Interviews vorgenommen haben (vgl. Anhang A.3). Daraus kann man ableiten, dass die der RGT zugrunde liegenden Kriterien valide sind.

Ein globaler Mittelwert wurde ebenfalls berechnet, der die Attraktivitätswerte der zehn Probanden zusammenfasst und als Grundlage für die insgesamt wahrgenommene *Attraktivität* der Websites dient. Dieser bildet auch die Grundlage für das globale Website-Ranking.

Der theoretisch mögliche Wertebereich der Ergebnisse ergibt sich aus dem in Kapitel 6.1 auf Seite 67 eingeführten Likert-Skala und entspricht einem Intervall von 5 Einheiten von -2 bis +2. Der effektive Bereich der globalen Attraktivität (Mittelwert der Attraktivitätswerte aller Probanden in Bezug zu einer Website) spielt sich allerdings nur zwischen -0,733 und 1,244 ab, was einem Wertebereich von ca. 2 Zählern entspricht. Null würde theoretisch einer vollkommen durchschnittlichen Website entsprechen, doch liegt der errechnete globale Mittelwert (Mittelwert über alle Website-Mittelwerte) bei 0,405,

Nr.	Greenp.	WWF	BUND	B. Br.	B. Ba.	NABU	S.N.	Pusch	BBU
1	1,71	1,71	0,93	1,29	1,07	1,36	0,64	0,00	-0,29
2	1,17	1,33	0,92	0,33	1,58	-0,33	0,00	-0,42	-1,08
3	1,91	1,18	0,73	0,73	-0,09	0,09	-0,36	-0,45	-0,36
4	1,44	1,78	0,67	0,22	-0,11	1,11	-0,67	-0,56	-0,22
5	1,17	0,08	0,58	0,25	0,75	0,25	0,5	-0,25	-0,08
6	0,92	1,25	-0,25	0,25	0,67	0,42	-0,58	-1,33	-1,33
7	1,44	1,22	1,22	1,22	0,78	1,22	1	-0,22	-0,89
8	1,45	1,27	1,00	0,91	0,18	0,45	-0,91	-0,45	-1,00
9	-0,15	1,62	1,15	0,15	1,00	0,77	-1,23	-1,69	-1,08
10	1,38	0,54	0,62	1,15	0,62	1,08	0,54	-1,15	-1,00
Ø	1,244	1,198	0,757	0,650	0,645	0,642	-0,107	-0,652	-0,733
	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4	Platz 5	Platz 6	Platz 7	Platz 8	Platz 9

Tabelle 6.2: Website-Ranking anhand der Mittelwerte der Konstruktbewertungen

so dass innerhalb der untersuchten Domäne jeder niedrigere Wert unterdurchschnittlich ist.

Aus Tabelle 6.2 geht hervor, dass Greenpeace (Greenp.) die am stärksten ansprechende Website aus der untersuchten Domäne besitzt, dicht gefolgt von der Website des WWF. Mit größerem Abstand von ca. 0,4 Zählern folgt die Website des BUND Bundesverbands (BUND) mit 0,757 Zählern, welche das Mittelfeld anführt. Dicht gefolgt von den Websites des BUND Bremen (B. Br.) mit 0,650 Zählern, des BUND Bayern (B. Ba.) mit 0,645 Zählern und des Naturschutzbundes (NABU) mit 0,642 Zählern. Unterdurchschnittlich ansprechend sind die drei letzten Websites, angefangen mit der Website der Stiftung Naturschutz (S.N.) mit -0,107 Zählern. Nach größerem Abstand folgt die Website von Pusch mit -0,652 Zählern und des BBU, mit -0,733 Zählern das Schlusslicht.

Vergleicht man die derzeitige Website des BUND Bremen mit den anderen Websites aus der Domäne Umwelt-, Natur- und Tierschutzorganisationen, stellt man fest, dass sie mit Platz 4 von 9 zum Mittelfeld gehört. Zugleich wird jedoch deutlich, dass im Vergleich zum Erstplatzierten noch ein riesiges Potenzial in puncto User-Experience-Design besteht, denn die Website von Greenpeace besitzt einen fast doppelt so hohen Attraktivitätswert.

Für die Optimierung der Website in Hinsicht auf User-Experience-Design möchte ich die qualitativen Ergebnisse der Interviews näher betrachten. Aus diesem Grund werde ich im nächsten Kapitel die den Probanden entlockten Konstrukte analysieren und die Schwachstellen der BUND-Bremen-Website in Gegenüberstellung mit den Stärken der anderen Websites untersuchen.

Kapitel 7

Anforderungsanalyse und Umsetzung

In Kapitel 7.1 analysiere ich die Ergebnisse, die aus der im letzten Kapitel angewendeten Repertory-Grid-Technique gewonnen wurden. Ich möchte die UX-Schwächen der Website des BUND Bremen herausfinden und diese in Kapitel 7.2 den Stärken der anderen Websites gegenüberstellen, um Anforderungen an eine bessere Gestaltung der BUND-Bremen-Website in Hinsicht auf ihr User-Experience zu definieren.

7.1 Analyse der Ergebnisse

7.1.1 Vorgehensweise

Um qualitative Ansatzpunkte für ein in Hinblick auf User-Experience optimiertes Design zu finden, möchte ich die Schwachstellen der BUND-Bremen-Website feststellen. Ich möchte diese Schwachstellen nicht pauschal betrachten, sondern differenziert auf ihre inhaltliche Bedeutung eingehen können, weshalb ich anhand aller vorliegenden Konstrukte ein Kategoriensystem entwickeln werde. So werde ich Oberkategorien definieren und die Konstrukte auf diese verteilen.

Als Schwachstellen definiere ich diejenigen Konstrukte, die von den Probanden als nicht positiv bewertet wurden, also bestenfalls Mittelmaß darstellen (Bewertungen: -2, -1 und 0). Die Konstrukte, die ich als Schwachstelle erkenne, werde ich sammeln. Konstrukte verschiedener Interviewteilnehmer und gleicher Bedeutung fasse ich zusammen und mittele die jeweiligen Bewertungen. Dann stelle ich ihnen diejenigen Websites gegenüber, welche in den jeweiligen Aspekten optimal bewertet wurden (Bewertung: +2). Daraufhin werde ich die für die jeweilige Schwachstelle optimalen Websites und die BUND-Bremen-Website gegenüberstellen. So möchte ich anhand des Positivbeispiels ableiten, wie eine

optimale Lösung der betrachteten Schwachstelle in Hinsicht auf User-Experience-Design auszusehen hat.

Die gewonnenen Erkenntnisse möchte ich in eine Neugestaltung der BUND-Bremen-Website einfließen lassen, um eine optimierte Website in Hinblick auf das User-Experience-Design innerhalb der Domäne Natur-, Umwelt- und Tierschutzorganisationen zu erhalten.

7.1.2 Schwächen der BUND-Bremen-Website

Unter Berücksichtigung der gewonnenen Konstrukte und in Anlehnung an Hassenzahl und Wessler (2000, S. 454) und Heidecker und Hassenzahl (2007, S. 7) habe ich acht Oberkategorien definiert und die Konstrukte auf diese verteilt.

1. Die Kategorie **Qualität des Designs** enthält Konstrukte mit Bezug zu Design und Layout der Website, die sich auf handwerkliche Defizite im äußeren Erscheinungsbild der Website beziehen.
2. Die Kategorie **Informationszugang** enthält Konstrukte, die sich auf den schnellen und problemlosen Zugang auf Informationen beziehen, also ob zum Beispiel eine Suchfunktion angeboten wird.
3. Die Kategorie **Qualität der Interaktion** enthält Konstrukte, die mit dem reibungslosen Zusammenspiel zwischen Benutzer und Website zusammenhängen, das beinhaltet z.B. die Kennzeichnung von externen Links oder eine angemessene Reaktionszeit der Website.
4. Die Kategorie **Qualität der Navigation** enthält Konstrukte, die in Zusammenhang mit der Navigationsstruktur der Website stehen. Hier finden Defizite in der Menükonzeption ihren Platz.
5. Die Kategorie **Qualität der Informationsdarstellung** enthält Konstrukte, die sich auf eine barrierefreie, problemlose Darstellung der Informationen bezieht, z.B. Textkontrast und Anzahl der Bilder.
6. Die Kategorie **Hedonische Qualität** enthält Konstrukte, die insbesondere emotionale, identitätsfördernde, motivierende Aspekte berücksichtigen.
7. Die Kategorie **Themenangemessenheit** enthält Konstrukte, die sich auf den persönlichen Eindruck der themenangemessenen Darstellung der Website bzw. der Organisation beziehen.
8. Die Kategorie **Angebot an Informationen** enthält Konstrukte, die sich auf inhaltliche Defizite im Zusammenhang mit der untersuchten Domäne beziehen.

Die folgenden acht Tabellen (vgl. Tabellen 7.1 bis 7.8), eine für jede Kategorie, enthalten die Konstrukte, die ich als Schwachstellen der BUND-Bremen-Website ausmachen konnte (eine Tabelle *aller* kategorisierten Konstrukte ist im Anhang zu finden).

In der ersten Spalte ist die Schwachstelle eingetragen, die aus dem betreffenden Konstrukt hervorgeht. In der zweiten Spalte ist die Bewertung eingetragen, so wie sie die Probanden durchschnittlich vorgenommen haben (Bewertungsskala vgl. Kapitel 6.1, Seite 67). In der dritten Spalte sind die Websites aufgeführt, die den betreffenden Aspekt optimal gelöst haben und somit als Grundlage für die Verbesserung des User-Experience-Designs dienen.

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Website wirkt nicht als geschlossene Einheit	0	BUND, Greenpeace, WWF, NABU

Tabelle 7.1: Qualität des Designs

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Keine Suchfunktion vorhanden	-1,75	BUND Bayern, BUND, Greenpeace, Stiftung Naturschutz, WWF, NABU
Keine Sucheingabe direkt auf Startseite	-2	BUND Bayern, Greenpeace, Stiftung Naturschutz, WWF, NABU
Keine Erläuterung der Inhalte hinter den Hauptmenüpunkten	-2	BUND Bayern, Greenpeace, Stiftung Naturschutz, WWF, NABU

Tabelle 7.2: Informationszugang

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Scrollbalken an unkonventioneller Position	-2	alle, außer BUND

Tabelle 7.3: Qualität der Interaktion

Auch wenn das besondere des User-Experience-Designs in der hedonischen Qualität liegt, stelle ich auf den ersten Blick fest, dass sich der Großteil der insgesamt 24 ausgemachten Schwachstellen nicht auf den Faktor „hedonische Qualität“ bezieht, denn in der betreffenden Kategorie sind nur 4 Aspekte zu finden (17% der Schwachstellen). Doch bei näherer Betrachtung möchte ich die Kategorie „Themenangemessenheit“ ebenfalls dazu zählen, da es sich hierbei um Aspekte handelt, die bei den Probanden im Widerspruch zur wahrgenommenen Identität der Website stehen. Und ein weiterer Kernaspekt von User-Experience-Design ist die Kommunikation einer in den Augen der Benutzer für die Domäne adäquaten Identität. Zähle ich also diejenigen Punkte hinzu, so komme ich auf insgesamt acht Punkte, die sich speziell auf hedonische Aspekte der Website beziehen, also 33% der Schwachstellen ausmachen.

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Unübersichtlich viele Menüpunkte	-0,5	BUND Bayern, Greenpeace
Keine offensichtliche Möglichkeit zur Startseite zurückzukehren	-2	BUND Bayern, Stiftung Naturschutz

Tabelle 7.4: Qualität der Navigation

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Schriftgröße nicht einstellbar	-2	Greenpeace
Schlechter Textkontrast	-0,5	NABU, WWF, Greenpeace
Zu viele Bereiche auf Website	0	Greenpeace
Zu viele Elemente auf einer Seite	-1	Greenpeace
Wichtige Informationen erst durch Scrollen sichtbar	-1	WWF
Viel Text und wenig Bilder	-1	BUND, Greenpeace, WWF, NABU

Tabelle 7.5: Qualität der Informationsdarstellung

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Persönlicher Kontakt zum Benutzer wird nicht aufgebaut	-1	WWF
Kühle, abweisende, dunkle oder aggressive Hintergrundfarbe	-0,5	BUND Bayern, BUND, Greenpeace, Stiftung Naturschutz
Keine persönliche Ansprache über die Organisation auf Startseite	-2	Greenpeace
Website wirkt unprofessionell	-1	WWF

Tabelle 7.6: Hedonische Qualität

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Thema Natur/Umwelt nicht unmittelbar ersichtlich	-1,5	BUND, WWF, BUND Bayern
Trägerorganisation der Website springt nicht direkt ins Auge	-1	WWF, NABU
Logo der Organisation ohne Bezug zum Tätigkeitsbereich	-2	Greenpeace, WWF, NABU
Keine offensichtliche Spendenmöglichkeit auf Startseite	-2	BUND Bayern, WWF, NABU, BBU

Tabelle 7.7: Themenangemessenheit

Schwachstelle	Ø-Bewertung	Optimal
Kein Unterrichtsmaterial	-1	WWF, Pusch
Kein tiefergehendes Infomaterial zu spezielleren Themen	-2	Greenpeace, WWF
Keine Informationen zum Thema Ökostrom	0	Greenpeace, NABU, BBU

Tabelle 7.8: Angebot an Informationen

Im folgenden Kapitel möchte ich die Anforderungen ermitteln, die für die Optimierung der in diesem Kapitel ausgemachten Schwachstellen umgesetzt werden müssen.

7.2 Anforderungen an bessere Gestaltung für UX

Für die Anforderungsentwicklung für die UX-Optimierung der BUND-Bremen-Website werde ich mich insbesondere auf die Verbesserung der hedonischen Schwachstellen konzentrieren, da hedonische Qualität das besondere am User-Experience-Design ist.

Dafür werde ich im Folgenden jeden einzelnen der acht im letzten Kapitel ausgemachten hedonischen Schwächen der Website untersuchen, indem ich mir die Websites anschaue, bei denen der jeweilige Aspekt optimal gelöst wurde. Dabei werde ich deren Lösung als Vorbild für die Neugestaltung der BUND-Bremen-Website nehmen.

Schwachstelle 1: Persönlicher Kontakt zum Benutzer wird nicht aufgebaut
Optimal: WWF
Der WWF nutzt auf seiner Website geschickt die starke emotionale Sprache von Bildern. Die Bilder sind groß, farbenfroh und ausdrucksstark. Häufig werden Menschen oder Tiere abgebildet, die in Richtung des Betrachters schauen und somit den Eindruck vermitteln, direkten Kontakt zum Betrachter zu suchen. Desweiteren setzt der WWF auf direkte Ansprache der Benutzer innerhalb von Texten: „3 Euro retten seine Welt - retten Sie mit!“ oder „Wir machen weiter - mit Ihrer Hilfe!“ usw.

Schwachstelle 2: Kühle, abweisende, dunkle oder aggressive Hintergrundfarbe
Optimal: BUND Bayern, BUND, Greenpeace, Stiftung Naturschutz
Es werden von den aufgeführten Websites helle, freundliche Farben mit geringer Sättigung für den Hintergrund benutzt, wie zum Beispiel weiß, hellgrün oder hellgelb.

Schwachstelle 3: Keine persönliche Ansprache über die Organisation auf der Startseite
Optimal: Greenpeace
Die Startseite von Greenpeace begrüßte den Benutzer zur Zeit meiner RGT-Interviews mit einem Willkommensgruß und einem kurzen Absatz, der konzentriert die Ziele der

Organisation darstellte[1]. Diese Ansprache wurde inzwischen entfernt. Ich erkläre mir das damit, dass innerhalb der Webdesign-Gemeinde der früher recht verbreitete Willkommensgruß aus der Mode gekommen ist, vielleicht weil er inflationär benutzt wurde.

Schwachstelle 4: Website wirkt unprofessionell
Optimal: WWF
Die Aspekte für Professionalität sind natürlich schwer zu greifen. Beim WWF führe ich die professionelle Wirkung der Website auf drei Punkte zurück. Erstens, der Einsatz vieler, hochwertiger Bilder, zweitens, dass aufgeräumte, übersichtliche Design und drittens, die professionelle Aufbereitung der Texte speziell für das Internet.

Schwachstelle 5: Thema Natur/Umwelt nicht unmittelbar ersichtlich
Optimal: BUND, WWF, BUND Bayern
Bei Betrachtung der Startseiten der drei Organisationen fallen unmittelbar zwei Dinge ins Auge. Zum Einen die häufige Nutzung der Farbe grün, welche Natur und Umweltschutz suggeriert, zum Anderen die häufige Abbildung von Tieren, Pflanzen oder Naturlandschaften.

Schwachstelle 6: Trägerorganisation der Website springt nicht unmittelbar ins Auge
Optimal: WWF, NABU
Der WWF und der Naturschutzbund tragen ihr Logo jeweils an der linken, oberen Ecke der Website. Aus der Usability-Theorie weiß man, dass dort der Punkt mit der größten Aufmerksamkeit des Benutzers liegt. Betont wird das Logo jeweils noch durch Weißraum um das Logo herum.

Schwachstelle 7: Logo der Organisation ohne Bezug zum Tätigkeitsbereich
Optimal: Greenpeace, WWF, NABU
Dieser durchaus relevante Aspekt kann für schon bestehende Natur-, Umwelt- oder Tierschutzorganisationen kaum berücksichtigt werden, da deren Logo sicherlich schon lange feststeht. Doch der Vorteil dieses Aspekts liegt auf der Hand, so kann der Benutzer allein am Logo schon erkennen, welchen inhaltlichen Bezug die Organisation besitzt. So beinhaltet das Logo des Naturschutzbundes den auch in Deutschland heimischen Weißstorch, der in den 80er Jahren in Deutschland ein bekanntes Symbol für die Bedrohung von Arten war. Dann das Logo des WWF, welches neben dem Schriftzug „WWF“ aus der Abbildung des beliebten und gleichwohl seltenen großen Pandas besteht, der unter Artenschutz steht. Das Logo von Greenpeace besteht eigentlich nur aus einem Schriftzug in der organisationseigenen Schriftart, welche allerdings einen hohen Wiedererkennungswert besitzt. Doch wird das Logo auf der Website zusammen mit der Abbildung von orangefarbigen, motorisierten Schlauchbooten benutzt, welche beim Betrachter sofort die medienträchtigen Aktionen von Greenpeace ins Gedächtnis rufen.

[1] „Willkommen bei Greenpeace - Greenpeace ist eine internationale, unabhängige Organisation, die kreativ und gewaltfrei auf weltweite Umweltprobleme hinweist und versucht, Lösungen durchzusetzen. Unser Ziel ist eine grüne und friedliche Zukunft für die Erde und das Leben auf ihr in all seiner Vielfalt.“

Schwachstelle 8: Keine offensichtliche Spendenmöglichkeit auf Startseite
Optimal: BUND Bayern, WWF, NABU, BBU
Dieser Punkt ist nicht schwierig zu deuten. Auf den optimalen Websites findet man jeweils an exponierter Stelle eine direkte Möglichkeit zur Spende. Entweder in ein Hauptmenü integriert oder als gesonderter Bereich, immer jedoch auffällig und mit einem einzelnen Klick erreichbar.

Die soeben dargestellten Verbesserungsansätze für hedonische Qualität werden innerhalb des nächsten Kapitels dazu verwendet, einen Prototyp zu erstellen. Dieser wird die in Hinblick auf User-Experience-Design optimierte Website des BUND Bremen darstellen.

7.3 Prototyp

Innerhalb dieses Kapitels werden die gewonnenen Erkenntnisse aus der Repertory-Grid-Technique praktisch umgesetzt. Ich werde exemplarisch eine Unterseite der derzeitigen BUND-Bremen-Website auswählen und diese unter Berücksichtigung der Ergebnisse des letzten Kapitels von Grund auf neu gestalten. Natürlich werde ich im Zuge der Neugestaltung nicht nur die hedonischen Schwachstellen berücksichtigen, sondern auch die der pragmatischen Qualität (vgl. Tabelle 7.1-7.5, Seite 81-82). Diese Punkte sind in der Regel selbsterklärend: Wird beispielsweise eine fehlende Möglichkeit zur Startseite zurückzukehren bemängelt, so liegt es auf der Hand, eine solche Möglichkeit einzubauen, ebenso eine fehlende Suche. Oder wird die fehlende Möglichkeit kritisiert, die Schriftgröße einzustellen, so resultiert daraus, dass der Designer eine solche Möglichkeit einbauen sollte usw. Die letzte aus den Interview-Konstrukten hervorgegangene Kategorie, das Angebot an Informationen (vgl. Tabelle 7.8, Seite 83) kann ich mit dem Design natürlich nicht beeinflussen.

Die von mir für den Prototyp ausgewählte Unterseite „Wassersparen“ befindet sich unter dem Hauptmenüpunkt „Umwelt & Energie“. Aus Abbildung 7.1 geht das ursprüngliche Design der Website hervor.

Unter Berücksichtigung der durch die Repertory-Grid-Technique gewonnenen Ergebnisse, habe ich die ausgewählte Unterseite vollständig überarbeitet und für diese Arbeit beispielhaft in ein Mock-Up[2] überführt (vgl. Abbildung 7.2). Dabei habe ich die Struktur und die Inhalte der Website beispielhaft übernommen, doch gleichzeitig die Evaluationsergebnisse vollständig berücksichtigt.

1. So habe ich den Text zwar inhaltlich übernommen, ihn aber komplett in Hinsicht

[2]Ein Mock-up bezeichnet einen rudimentären Wegwerfprototyp der Benutzeroberfläche einer zu erstellenden Software.

Abbildung 7.1: Website des BUND Bremen vor UX-Optimierung

User-Experience überarbeitet und versucht, den Benutzer direkt anzusprechen und ihn stärker einzubeziehen. Genauso bin ich mit den Bilder verfahren, welche von mir durch passendere ersetzt wurden. Dadurch dass ich Menschen abbilde oder Teile von Menschen, wie z.B. Hände, möchte ich einen persönlicheren Bezug herstellen, da ich davon ausgehe, dass die Benutzer sich mit Menschen besonders gut identifizieren kann.

2. Die kühle, dunkle, abweisende Hintergrundfarbe habe ich durch reines Weiß ersetzt, weil es zum einen den besten Textkontrast bietet und zum anderen hell und freundlich wirkt.
3. Die persönliche Ansprache habe ich innerhalb dieses Mock-Ups nicht umgesetzt, da diese nur auf der Startseite sinnvoll erscheint und es sich hier um eine Unterseite handelt.
4. Um eine professionelle Wirkung zu erreichen, habe ich mich teilweise an der Website des WWF orientiert und die aufgeräumte, geradlinige Gestaltung übernommen. Weiterhin habe ich, wie schon in Punkt 1 beschrieben, ein besonderes Augenmerk auf die Auswahl der Fotos und die Formulierung des Texts gehabt.
5. Das Thema Natur und Umwelt möchte ich durch die Nutzung verschiedener Grün-

töne vermitteln, so wie es die Ergebnisse der Evaluation ergeben haben. So habe ich die Hauptmenüs oben und auf der linken Seite mit Grüntönen gestaltet, sowie den Rahmen, der die Seite umgibt. Weiterhin drücke ich das Thema durch das von mir ausgewählte Foto im Kopfbereich aus, welches eine grüne Wiese voller gelb blühender Löwenzahnpflanzen zeigt, welche mit dem Grün harmonieren. Auch die grüne Farbe der Linkdarstellung soll das Thema suggerieren.

6. Um die Trägerorganisation besser herauszustellen habe ich das Logo im linken oberen Bereich der Website platziert, was auch schon bei der alten Version der Website der Fall war. Allerdings habe ich auch den zweiten Verbesserungsansatz aus der Evaluation übernommen und dem Logo bei der Gestaltung Weißraum gelassen, so dass die es besser und unverfälschter wahrgenommen werden kann und die Aufmerksamkeit des Benutzers anzieht.

7. Punkt 7 der Verbesserungsansätze, die Gestaltung eines Logos mit Bezug zur Tätigkeit der Organisation, konnte ich nicht umsetzen, da der BUND seit langem sein eigenes, unveränderliches Logo besitzt. Doch vielleicht bewirkt die bessere Wahrnehmung des Logos aufgrund der Umsetzung des letzten Punkts, dass der Bezug des Logos zur Tätigkeit Organisation besser hergestellt werden kann. Denn es symbolisiert zwei Hände die eine grüne Erde schützend umschließen - ein Zusammenhang der durchaus die Tätigkeit der Organisation beschreibt.

8. Das Defizit der fehlenden Spendenmöglichkeit direkt auf der Startseite gleiche ich aus, indem ich im Menü des Kopfbereichs einen eigenen Menüpunkt „Spenden und Helfen“ eingebracht habe, der auf jeglicher Unterseite der Website sichtbar ist. So ist der Benutzer immer nur einen Klick von einer Spende entfernt.

Desweiteren habe ich Schwachstellen der pragmatischer Qualität (vgl. Tabelle 7.1-7.5, Seite 81-82) optimiert. Ich habe die Anzahl der Hauptmenüpunkte beschränkt, was die Übersichtlichkeit verbessert. So habe ich jeweils fünf Menüpunkte im linken und im oberen Menü vorgesehen, was für den Benutzer noch überschaubar ist[3]. Auch kann der Benutzer nun seine derzeitige Position innerhalb der Website-Struktur feststellen, da ich direkt unter dem Menü im Kopfbereich einen Navigationspfad eingebracht habe, über den man zudem zu jeder Zeit zur Startseite zurückkehren kann.

Eine Funktion für die Änderung der Schriftgröße habe ich im rechten oberen Bereich über dem Text vorgesehen. Der Textkontrast ist durch die Nutzung von schwarzer Schrift auf weißem Hintergrunds als optimal zu bezeichnen. Außerdem habe ich die Anzahl der Bereiche und Elemente auf der Website klein gehalten, so dass der Nutzer nicht verwirrt wird. Es gibt vier optisch abzugrenzende Bereiche: Den Kopfbereich, den linken Seitenbereich, den Fußbereich und den Inhaltsbereich, der die Texte enthält und den größten Platz einnimmt.

[3]Nach der Hypothese „Seven, Plus or Minus Two“, die der Psychologe George A. Miller 1956 aufstellte und die besagt, welche Anzahl an Elementen sich ein Mensch fehlerfrei merken kann.

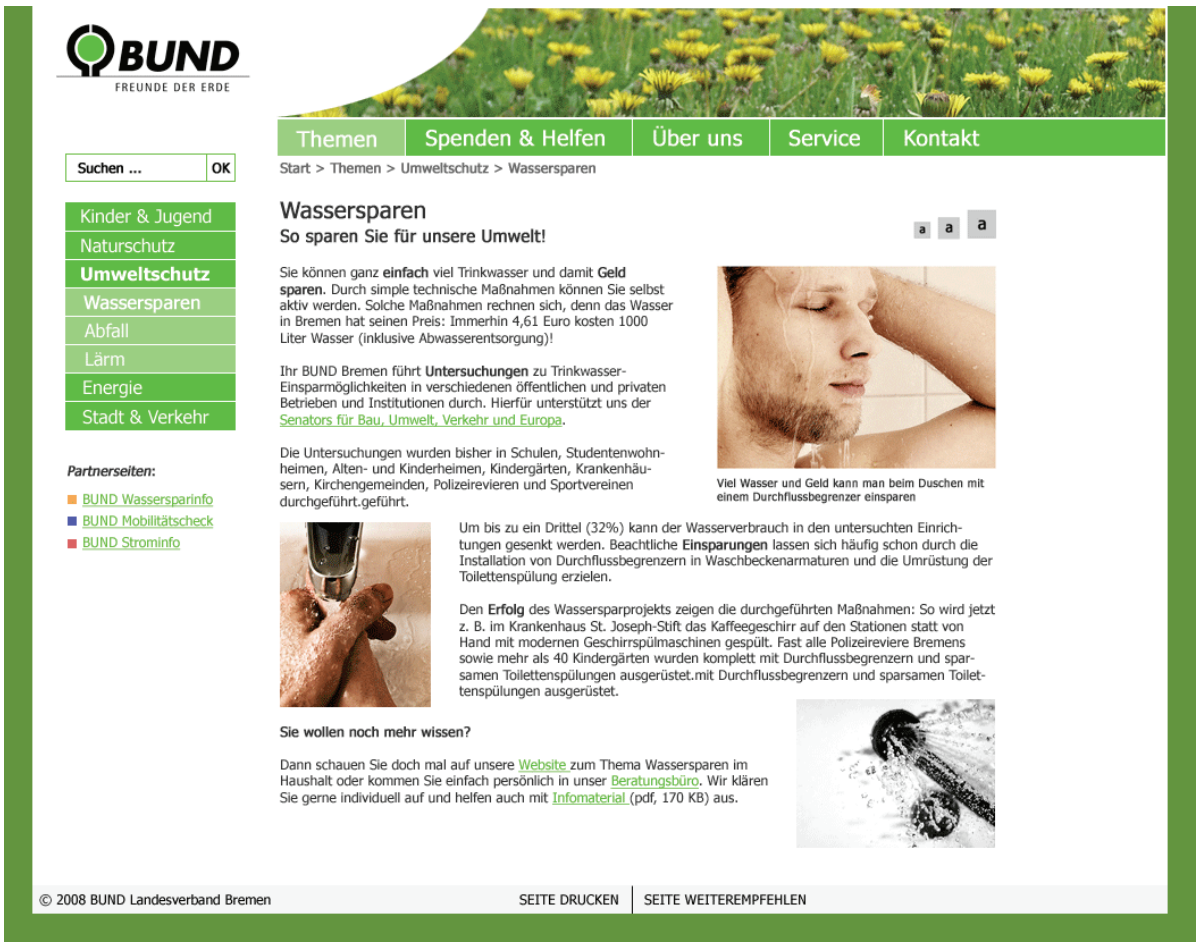


Abbildung 7.2: Website des BUND Bremen nach UX-Optimierung

Die wichtigsten Elemente wie die Menüs, der Navigationspfad, die Suche und die Textvergrößerung habe ich im oberen Bereich der Website angesiedelt, damit sie ohne Scrollen sichtbar und erreichbar sind. Außerdem habe ich versucht, das Verhältnis Text zu Bildern ausgeglichen zu halten, indem ich im Vergleich zur ursprünglichen Website ein weiteres Bild hinzugefügt und auch die Bildgröße erhöht habe.

Kapitel 8

Evaluation der optimierten Website mit AttrakDiff

Im letzten Kapitel stellte ich anhand der Ergebnisse der Repertory-Grid-Technique fest, welche UX-Anforderungen die Benutzer unter Berücksichtigung der Domäne Natur-, Umwelt und Tierschutz an die Website des BUND Bremen stellen. Ob die Umsetzung dieser Anforderungen wirklich zu einer Qualitätssteigerung der Website geführt hat, muss noch evaluiert werden.

In diesem Kapitel möchte ich analysieren, ob die Neugestaltung der Website des BUND Bremen wirklich zu einer wahrgenommenen Qualitätssteigerung in Bezug auf User-Experience bei den Benutzern geführt hat. Dafür werde ich auf den AttrakDiff-Fragebogen zurückgreifen, den ich in Kapitel 5.3 vorgestellt habe. Für den Vergleich der alten mit der optimierten Website benötige ich vorzugsweise eine stark standardisierte Methode, die stärker vergleichbare Ergebnisse liefert als die der Repertory-Grid-Technique und gerade hierfür eignet sich AttrakDiff sehr gut (vgl. Kapitel 5.3, Seite 61).

8.1 Vorbereitung

Für die Anwendung von AttrakDiff greife ich auf die in Kapitel 5.3.2 vorgestellte Online-Version des Fragebogens zurück. Die Verlagerung des Fragebogens auf das Internet vereinfacht die Kontaktaufnahme zu den Interview-Probanden und beschleunigt die Durchführung der Interviews, da keine Termine abgestimmt und die Probanden nicht gesondert zu Hause besucht werden müssen.

Zuerst stellte ich mir eine Liste mit möglichen Umfrageteilnehmern zusammen, die aus den zehn Teilnehmern der RGT-Interviews bestand sowie acht weiteren Personen. Das erneute einbeziehen der RGT-Interviewteilnehmer erscheint mir sinnvoll, denn so habe

ich genau die Personen dabei, mit deren Hilfe ich die Anforderungen für die Optimierung der BUND-Bremen-Website auch entwickelt habe. Durch deren Meinung, welche innerhalb des AttrakDiff-Fragebogens zum Tragen kommen wird, werde ich feststellen, ob die angestrebte subjektive UX-Verbesserung der Website erzielt werden konnte. Die anderen acht Personen validieren die allgemeine Gültigkeit der für die BUND-Website umgesetzten UX-Anforderungen.

Beim Anlegen eines neuen Projekts (vgl. Kapitel 5.3.2, Seite 63) wähle ich die für die Untersuchung adäquate Variante "Vorher-Nachher-Vergleich" aus. Nun lege ich noch eine Bezeichnung für die jeweiligen Websites fest: „Derzeitige Website des BUND Bremen" für die derzeitige Website und „Optimierte Website des BUND Bremen" für die anhand von UX-Anforderungen neu gestaltete Website. Dann pflege ich alle Umfrageteilnehmer ein, die ich um eine Teilnahme bitten möchte. Ich definiere, dass ich für die Bewertung beider Website-Versionen auf die gleichen Umfrageteilnehmer zurückgreifen möchte, so dass jeder Teilnehmer den Fragebogen zwei Mal durchführen muss, wobei jeder Durchgang weniger als fünf Minuten dauert.

Es besteht die Möglichkeit alle Umfrageteilnehmer mit einer automatisch generierten E-Mail zu benachrichtigen, doch ich wähle eine individuellere Variante, da ich mir so ein größeres Feedback erhoffe und gleichzeitig die beiden Untersuchungsobjekte übermitteln kann. Ich verfasse eine persönliche E-Mail (vgl. Anhang B), die auch die Hyperlinks auf die beiden Screenshots der alten sowie der optimierten Website enthält und schicke diese per Serienbrief an die ausgewählten Probanden.

8.2 Durchführung

Nach der Kontaktaufnahme im Zuge des letzten Kapitels liegt die Durchführung des AttrakDiff-Fragebogens in den Händen der Probanden. In der persönlichen E-Mail beschreibe ich den genauen Ablauf, welcher in vier Schritte gegliedert ist:

1. Genaues Betrachten des Bildschirmfotos der *derzeitigen* Website des BUND Bremen
2. Durchführung des AttrakDiff-Fragebogens in Bezug auf die *derzeitige* Website des BUND Bremen
3. Genaues Betrachten des Bildschirmfotos der *optimierten* Website des BUND Bremen
4. Durchführung des AttrakDiff-Fragebogens in Bezug auf die *optimierte* Website des BUND Bremen

Nach fast vier Wochen beende ich die Untersuchung, es haben 17 der 18 angeschriebenen Probanden teilgenommen, was eine ausreichend hohe Zahl für ein aussagekräftiges Ergebnis ist, welches ich im folgenden Kapitel darstellen werde.

8.3 Ergebnisse

Die im Folgenden beschriebenen Ergebnisse sind dem Untersuchungsbericht der Online-Version des AttrakDiff-Fragebogens entnommen (vgl. Anhang B).

Von den angeschriebenen Personen haben 17 an dem Fragebogen teilgenommen. Knapp zwei Drittel (11 Personen) der Untersuchungsteilnehmer sind im Alter von 20 bis 40 Jahren, knapp ein Viertel (4 Personen) sind 40 bis 60 Jahre alt und gut 10% (2 Personen) sind über 60 Jahre. Unter den Umfrageteilnehmern befanden sich circa 25% (4 Personen) weibliche Teilnehmer.

Das Bildungsniveau ist, wie auch bei der Repertory-Grid-Technique schon festgestellt, überdurchschnittlich hoch: Gut 75% (13 Personen) der Umfrageteilnehmer haben Abitur oder einen Hochschulabschluss.

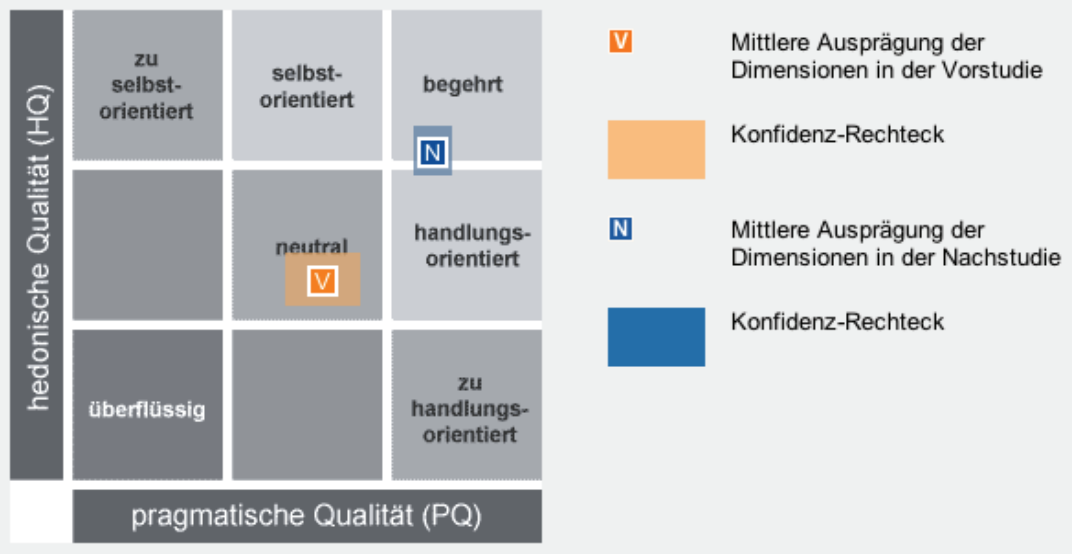


Abbildung 8.1: Ergebnisdiagramm des AttrakDiff-Fragebogens mit derzeitiger BUND-Bremen-Website (V) und optimierter BUND-Bremen-Website (N)

Aus dem Diagramm (vgl. Abbildung 8.1) geht hervor, dass die derzeitige Website des BUND Bremen eindeutig im neutralen Bereich befindet, also eine durchschnittliche oder mittelmäßige Qualität besitzt, was sich mit den Ergebnissen deckt, die aus der Repertory-Grid-Technique hervorgingen (vgl. Kapitel 6.3, Seite 76).

Gleichzeitig kann festgestellt werden, dass die optimierte Website des BUND-Bremen (N) im Vergleich zur derzeitigen Website (V) sowohl in pragmatischer als auch in hedonischer Qualität signifikant verbessert dasteht, da N sowohl einen ganzen Charakterbereich weiter rechts als auch einen ganzen weiter oben angesiedelt ist als V. Das Konfidenzintervall hat sich im Vergleich vorher - nachher stark verkleinert, was bedeutet, dass sich die Testpersonen besonders beim Ergebnis der neu gestalteten Website einig waren. Trotz der stärkeren Varianz der Teilnehmer-Meinungen in Bezug zur derzeitigen BUND-Bremen-Website, bewegten sich die Ergebnisse in der Vorstudie komplett im neutralen Bereich.

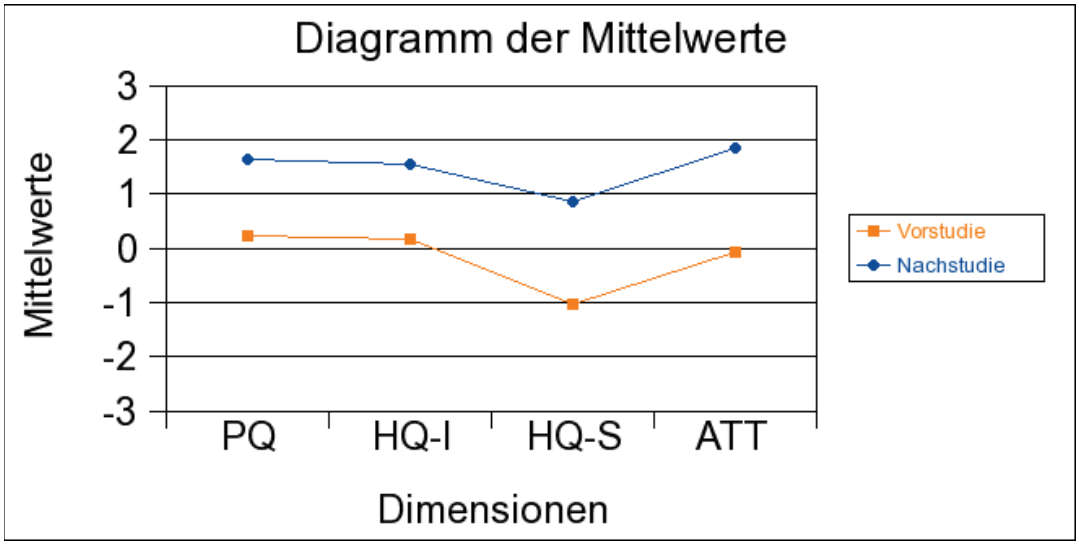


Abbildung 8.2: Mittlere Ausprägung der vier Bewertungs-Dimensionen für das Produkt in der Vorstudie (derzeitige BUND-Bremen-Website) und Nachstudie (optimierte BUND-Bremen-Website)

Die Qualität der optimierten Website hat sich sowohl in Hinsicht auf die pragmatische Qualität (PQ), als auch in Hinsicht auf die hedonischen Qualitäten Identität (HQ-I) und Stimulation (HQ-S) signifikant verbessert (vgl. Abbildung 8.2). In gleichem Maße hat sich die allgemein wahrgenommene Attraktivität (ATT) verbessert.

Die neu gestaltete Website des BUND Bremen ist hinsichtlich pragmatischer Qualität als optimal einzustufen. Auch die hedonische Qualität - Identität liegt im überdurchschnittlichen Bereich (Mittelwert über 1 bei einem Wertebereich von -3 bis +3). Nur der Wert der hedonischen Qualität - Stimulation liegt tendenziell eher im durchschnittlichen Bereich (knapp unter 1), so dass die optimierte Website an dieser Stelle zwar gewohnten Standards entspricht, aber noch Verbesserungspotenzial besitzt. Trotzdem wurde gerade in diesem Punkt im Vergleich zur derzeitigen Website eine überproportionale Verbesserung erzielt, denn es wurde ein Sprung des Mittelwerts um 2 Punkte von -1 auf +1 erreicht (vgl. Abbildung 8.2). Einen solchen Sprung kann nur noch die Steigerung der allgemeinen Attraktivität (ATT) vorweisen, PQ und HQ-I stiegen jeweils mit ca. 1,5

Punkten etwas weniger an.

Es kann also festgehalten werden, dass sich das Design der Website in Hinsicht auf ihr User-Experience in allen Bereichen signifikant verbessert hat, auch wenn weiterhin ein geringes Verbesserungspotenzial besteht, damit das Design in allen Punkten als optimal von den Benutzern wahrgenommen wird, besonders in Hinblick auf HQ-S. . Bei der hedonischen Qualität konnte die größte Steigerung beim Aspekt der Stimulation erreicht werden, welcher bei der derzeitigen Website die größte Schwachstelle ausmacht. Den höchsten absoluten Wert besitzt die wahrgenommene Attraktivität des Prototyps mit 2 Punkten.

Kapitel 9

Fazit

Mit der vorliegenden Arbeit sollte geklärt werden, inwiefern durch die Anwendung von User-Experience-Design eine Steigerung der Qualität und Attraktivität von Benutzungsschnittstellen erreicht werden kann. Diese Frage sollte im Bereich des Webdesigns anhand eines Fallbeispiels geklärt werden. Gleichzeitig sollte die Fragen beantwortet werden, ob User-Exerience-Design insbesondere im Nonprofit-Bereich einen sinnvollen Ansatz darstellt. Um diese Frage zu klären, wurde als Fallbeispiel die Website des BUND Bremen herangezogen, einer Umwelt- und Naturschutzorganisation im Nonprofitbereich.

9.1 Ist User-Experience-Design im Webdesign ein wirksamer Ansatz?

Zu Beginn der vorliegenden Arbeit stellte ich die erste These auf, nämlich dass die Anwendung von User-Experience-Aspekten im Webdesign zu einer messbaren Qualitäts- und Attraktivitätssteigerung führt. Um die Voraussetzung für die Klärung dieser These zu schaffen, mussten geeignete Verfahren gefunden werden, welche für die Besonderheiten des User-Experience-Designs sensitiv sind. Da User-Experience aus der subjektiven Wahrnehmung des Individuums resultiert, war eine weitere Voraussetzung ein Verfahren zu finden, welches trotzdem vergleichbare Ergebnisse liefert. In diesem Zusammenhang stieß ich auf die Repertory-Grid-Technique und AttrakDiff, welche in Kombination für mein Vorhaben adäquat waren. Da ich annahm, dass die derzeitige BUND-Bremen-Website diverse Defizite im Design besitzt, war es mein erstes Ziel, sie diesbezüglich zu evaluieren, um herauszufinden, wo genau ihre Schwachstellen liegen. Hierfür nutzte ich die Repertory-Grid-Technique, da ich mir von dieser Technik zweierlei versprach: dass sie die Design-Defizite in Hinblick auf User-Experience bei der Website aufdeckt und dass sie gleichzeitig Informationen generiert, wie diese Defizite optimal ausgeglichen werden können.

Meine Anforderungen an die Repertory-Grid-Technique wurden weitgehend befriedigt, auch wenn im Verhältnis zu Aspekten pragmatischer Qualität insgesamt wesentlich weniger hedonische Aspekte gefunden wurden (Verhältnis 2:1). Das liegt meiner Meinung nach daran, dass Defizite in der Gebrauchstauglichkeit einfacher und schneller auffallen, da sie offensichtlicher sind und das Auffinden weniger gedankliche Abstraktion erfordert. Trotzdem reichte das Material aus, um die wesentlichen Schwachstellen festzumachen. Durch qualitativen Vergleich der Eigenschaften der BUND-Bremen-Website mit denen anderer Websites der untersuchten Domäne, konnte ich Ansätze finden, wie ein optimaler Lösungsansatz für die jeweiligen Schwachstellen aussieht. Davon leitete ich Anforderungen an die Neugestaltung der Website ab, die in einen Prototyp (in Form eines Mock-Ups) einflossen. Um festzustellen, ob wirklich eine messbare Qualitäts- und Attraktivitätssteigerung in puncto User-Experience erreicht werden konnte, benötigte ich ein Verfahren, dessen Ergebnisse besser vergleichbar waren als die der Repertory-Grid-Technique, was ich mit AttrakDiff fand. Mit Hilfe von AttrakDiff konnte ich die derzeitige Website des BUND Bremen mit der in Zusammenhang dieser Arbeit optimierten Version vergleichen.

Die Ergebnisse aus der Anwendung des AttrakDiff-Fragebogens belegen eine signifikante Steigerung der Qualität sowie der Attraktivität der im Zuge dieser Diplomarbeit optimierten Website in Hinblick auf ihr User-Experience. Der Prototyp der optimierten Website wird von den Benutzern in allen untersuchten Punkten höher bewertet als die derzeitige Website. Das gilt für die pragmatische und hedonische Qualität sowie die allgemeine Attraktivität gleichermaßen. Der Qualitätssprung ist in beide Richtungen (HQ und PQ) ungefähr gleich hoch, was für ein optimales User-Experience als erstrebenswert gilt.

Zusammenfassend konnte durch die Anwendung von User-Experience-Aspekten für das Webdesign des BUND Bremen ein messbarer Qualitäts- und Attraktivitätszuwachs belegt werden, so dass in diesem Zusammengang die **erste These** als **zutreffend** bezeichnet werden kann. Der Erfolg wurde innerhalb der Domäne „Websites von Nonprofit-Organisationen“ erzielt, doch da User-Experience-Design immer die spezifischen Anforderungen berücksichtigt, die eine Domäne an die Gestaltung eines Produkts stellt, gehe ich insgesamt von einer Wirksamkeit der Methode aus.

9.2 Ist User-Experience-Design im Nonprofit-Bereich sinnvoll?

Die eingangs von mir aufgestellte zweite These besagt, dass die Anwendung von User-Experience-Design im Nonprofit-Bereich sinnvoll ist. Diese These versuchte ich auf inhaltliche Weise zu klären, indem ich mich einleitend mit den Grundsätzen von User-

Experience-Design beschäftigte, wobei ich feststellte, dass Parallelen zum Marketing bestehen. Da Marketing häufig ausschließlich mit Wirtschaft, Verkauf und Profit in Verbindung gebracht wird, erscheint der Ansatz auf den ersten Blick in Verbindung mit Nonprofit-Organisationen unpassend. Doch ich stellte fest, dass sich Marketing-Aspekte und Nonprofit-Organisationen nicht gegenseitig ausschließen, was die Disziplin des Nonprofit-Marketings beweist, ein Marketingansatz der sich speziell auf nicht-gewinnorientierte Organisationen bezieht. Mit den Anforderungen des Nonprofit-Marketings setzte ich mich innerhalb dieser Arbeit auseinander und konnte diverse Parallelen zu den Anforderungen von User-Experience-Design und des BUND Bremen feststellen:

- Für Nonprofit-Organisationen ist es besonders wichtig, ihre Zielgruppe *emotional einzubinden*. User-Experience berücksichtigt diese emotionale Komponente. Ein weitere Besonderheit von User-Experience-Design ist, dass nicht nur die Bedürfnisse der Nutzer berücksichtigt werden (wie bei Usability), sondern gleichzeitig die *Bedürfnisse des Websitebetreibers*. Ein Ziel des BUND Bremen ist es, die Menschen mit Natur- und Umweltschutzthemen emotional zu erreichen, so dass sie *motiviert* werden, ihr eigenes Handeln zu überdenken, damit sie zu dem Schluss kommen, es zu verändern. Dafür muss der Mensch sich mit der Mission, die die Organisation vertritt, identifizieren können. Für die Gestaltung der Website bedeutet dies, dass sie einen *Charakter* vermitteln muss, mit dem er sich identifizieren kann - ein Aspekt, der eine Anforderung von User-Experience-Design ist. Die Untersuchung des Öffentlichkeitsbilds des BUND ergab, dass es ihm an „verbindenden Visionen“ fehlt. Auch hier ist *Identifikation* meiner Meinung nach ein adäquater Ansatz, um die Bindung zur Zielgruppe herzustellen.
- Der Aufbau einer langfristigen Beziehung zu Förderern (Mitglieder, Spender, Sponsoren ...) einer Nonprofit-Organisation ist von großer Wichtigkeit, da deren Neugewinnung mit sehr hohem Aufwand verbunden ist. Das macht es zur Voraussetzung, den Förderer *emotional* möglichst stark an die Organisation zu *binden*, was durch eine in Hinsicht auf User-Experience optimierte Website forciert werden kann. Auch hier ist der Aspekt der *Identifikation* (HQ-I) besonders wichtig.
- Das Marketing von Nonprofit-Organisationen besitzt eine starke *Beziehungsorientierung*, weshalb Nonprofit-Marketing auch in die Kategorie des Beziehungsmarketings eingeordnet wird. Die Grundlage einer guten Beziehung ist, dass man sich in dem Charakter des Partners wiederfinden kann, so dass hier erneut vom User-Experience-Qualitätsaspekt der *Identifikation* profitiert werden kann.
- Nonprofit-Leistungen sind in der Regel *immaterieller* Natur und können somit dem Zielpublikum schwer Nahe gebracht werden. Diesem Nachteil kann die Organisation entgegenwirken, indem sie *Charakterzüge* kommuniziert, die den Leistungen der Organisation entsprechen. Genau deshalb hegt der BUND Bundesverband auch den Wunsch, durch die Neugestaltung seiner Website mehr Professionalität auszustrahlen. Das professionelle Auftreten im Web soll dem Kunden suggerieren, dass die eigenen (immateriellen) Leistungen ebenfalls professionell erbracht

werden. Diese Suggestion ist wichtig, da die Überprüfung der Qualität von immateriellen Leistungen für den Kunden schwierig ist.

- Beim BUND Bremen stellte sich eine Zweiteilung der Zielgruppe heraus: die in Ansätzen interessierten Menschen und die Menschen mit dem Bestreben tiefer in die Materie einzusteigen (Fachpublikum). Für erstere ist es aus Sicht des BUND Bremen besonders wichtig, *stimuliert* und *motiviert* zu werden, damit sie sich eingehender mit der Mission des BUND Bremen auseinandersetzen. Eine Anforderung die auch User-Eperience-Design mit der hedonischen Qualität - Stimulation (HQ-S) besitzt, welche ich besonders stark verbessern konnte. Auf der anderen Seite das Fachpublikum, welches nicht gesondert motiviert werden muss, da es den Drang schon besitzt, sich mit der Materie auseinanderzusetzen. Für dieses Zielgruppensegment steht eine effektive und effiziente Zielerreichung im Mittelpunkt, so dass hier der Aspekt der *pragmatischen Qualität* von größerer Relevanz ist, welchen ich ebenfalls verbessern konnte. Ein großer Vorteil des User-Experience-Designs wird hier nochmals deutlich, da es als *umfassende Strategie* hedonische sowie pragmatische Qualität gleichermaßen berücksichtigt.
- Eine weitere Eigenschaft von Nonprofit-Organisationen ist es, diverse Anspruchsgruppen ansprechen zu müssen. Jede Anspruchsgruppe hat dementsprechend ihre eigenen, ganz *individuellen Bedürfnisse* in Bezug auf die Gestaltung der Website. Auch hier stellt sich der User-Experience-Design-Ansatz als sinnvoll dar, denn er besitzt die Eigenschaft, die individuellen Anforderungen der Benutzer zu vereinen, was auch Kern der angewandten Repertory-Grid-Technique ist.

Insgesamt stelle ich fest, dass auch die **zweite These** als **zutreffend** bezeichnet werden kann, also User-Experience-Design für den Nonprofit-Bereich als sinnvoll erachtet werden kann. Denn gerade im Nonprofit-Bereich ist eine starke emotionale Bindung zum Kunden wichtig, da die erbrachte Leistung immateriell ist und der Kunde für seinen Einsatz keine unmittelbare Gegenleistung erhält. Insbesondere der User-Experience-Aspekt der Identität spielt eine große Rolle bei Nonprofit-Organisationen, ein Aspekt, der bei der BUND-Bremen-Website im Zuge dieser Arbeit verbessert werden konnte. Stimulation spielt meinen Ergebnisse zufolge hauptsächlich bei Benutzern eine Rolle, die sich sporadisch für die Themen oder die Mission der Nonprofit-Organisation interessieren. Diese können durch die Verbesserung von HQ-S dazu bewegt werden sich intensiver mit der Website und somit der Organisation auseinanderzusetzen und auf diesem Wege ein größeres Interesse an der Thematik entwickeln.

9.3 Ausblick

Für die Untersuchung der Qualitätssteigerung durch User-Experience-Design habe ich aus zeitlichen Gründen nur einen Prototyp einer einzelnen Unterseite erstellt. Zwar kann

dem Benutzer so schon eine Idee der optimierten Website vermittelt werden, doch um die Unterschiede für den Benutzer noch plastischer zu machen, wäre es von Vorteil, noch weitere Unterseiten prototypisch zu entwerfen, unter anderem auch die Startseite. Die optimale Wahrnehmung würde anstatt von Prototypen sicher eine vollständig funktionierende Website möglich machen, denn so könnten auch Unterschiede in der Interaktion wahrnehmbar gemacht werden.

Ich habe die Qualität der benutzten Verfahren nicht selbst überprüft, sondern bin von der in der wissenschaftlichen Literatur proklamierten Angemessenheit in Hinsicht auf die Untersuchung von User-Experience ausgegangen. Durch die Anwendung dieser Verfahren konnte ich auch eine Qualitätssteigerung feststellen, doch stellt sich die Frage, ob diese Steigerung auch unter Anwendung eines herkömmlichen Usability-Verfahrens erreicht werden könnte. Um das zu überprüfen könnte die Website einmal mit Hilfe von RGT und einmal mit Hilfe eines Usability-Verfahrens optimiert werden, um die Ergebnisse dann mit AttrakDiff als strukturierte Evaluationsmethode zu vergleichen. Schneidet die Website, die mit Hilfe von RGT optimiert wurde, besser ab, würde das die Qualität dieses Verfahrens gegenüber der eines herkömmlichen Usability-Verfahren bestätigen.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, die vorliegende Arbeit selbstständig und unter ausschließlicher Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel erstellt zu haben.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Achim, 12. Juni 2008 _____

Unterschrift

Abbildungsverzeichnis

2.1 Logo des Bund für Umwelt- und Naturschutz e.V. 8
2.2 Organisationsstruktur des BUND 9
2.3 Startseite des BUND Bremen zum 13. Juli 2007 14

3.1 Startseite des Online-Bekleidungsgeschäfts frontlineshop.com 27
3.2 In Anlehnung an Garret (2002): User Experience Strategy 29
3.3 Jordan in Reeps (2006): Hierarchy of Consumer Needs in Human Factors 32
3.4 Hassenzahl in Blythe u. a. (2003): Goal and Action Mode 35
3.5 Individuelle CD-Empfehlungen anhand des Inhalts des Einkaufswagens (Amazon.de) 36
3.6 Flow-Zustand (Quelle: Wikipedia / C. Löser) 37
3.7 Computerspieler im Flow-Zustand (Quelle: wcg-europe.org) 38
3.8 User-Experience-Design: Einflüsse, Merkmale und Eigenschaften (Quelle: Eigenanfertigung) 39

4.1 Bruhn (2005, S. 61): Deepening und Broadening des kommerziellen Marketings 46

5.1 Beispiel für ein Repertory-Grid (Björklund, 2005) 55
5.2 Beispiel für ein bipolares Konstrukt mit 5-stufiger Likert-Skala 58
5.3 Online-Version des AttrakDiff-Fragebogens (Quelle: www.attrakdiff.de) 62
5.4 Ergebnisdiagramm einer vergleichenden Untersuchung mit zwei Testobjekten V und N (Quelle: www.attrakdiff.de) 65

6.1 Formular für das Festhalten der Ergebnisse während des RGT-Interviews 68
6.2 Website des BUND Bremen (a) und des BUND Bayern (b) 71
6.3 Website des BUND (a) und von Greenpeace (b) 71
6.4 Website der Stiftung Naturschutz (a) und des BBU (b) 72
6.5 Website des WWF (a) und des NABU (b) 72
6.6 Website von Pusch 73
6.7 Triading-Web-Tool 74

7.1 Website des BUND Bremen vor UX-Optimierung 86
7.2 Website des BUND Bremen nach UX-Optimierung 88

8.1 Ergebnisdiagramm des AttrakDiff-Fragebogens mit derzeitiger BUND-Bremen-Website (V) und optimierter BUND-Bremen-Website (N) 91
8.2 Mittlere Ausprägung der vier Bewertungs-Dimensionen für das Produkt in der Vorstudie (derzeitige BUND-Bremen-Website) und Nachstudie (optimierte BUND-Bremen-Website) 92

Tabellenverzeichnis

4.1 Bruhn (2005): Beschäftigungszahlen in deutschen Nonprofit-Organistionen . . . 42

6.1 Abbildung der 5-stufigen Likert-Skala für Konstruktbewertungen 69
6.2 Website-Ranking anhand der Mittelwerte der Konstruktbewertungen 78

7.1 Qualität des Designs 81
7.2 Informationszugang 81
7.3 Qualität der Interaktion 81
7.4 Qualität der Navigation 82
7.5 Qualität der Informationsdarstellung 82
7.6 Hedonische Qualität 82
7.7 Themenangemessenheit 82
7.8 Angebot an Informationen 83

Literaturverzeichnis

[Alexander und van Loggerenberg 2005] Alexander, P. M. ; Loggerenberg, J. J. van: The Repertory Grid: „Discovering“ a 50-year-old Research Technique. In: *Proceedings of SAICSIT*, 2005, S. 192–199. – University of Pretoria

[Amor 1999] Amor, Daniel: *The E-Business (R)Evolution: Living and Working in an Interconnected World*. Prentice Hall PTR, 1999

[Baty 2006] Baty, Steve: *Brand Experience in User Experience Design*. Website. Juli 2006. – Verfügbar im Internet unter `http://www.uxmatters.com/MT/archives/000111.php`; Letzter Zugriff 05.05.2008.

[Björklund 2005] Björklund, Lars: The Repertory Grid Technique / University of Loinköping, Sweden. 2005. – Forschungsbericht. Making Tacit Knowledge Explicit: Assessing Creative work and Problem solving skills.

[Blythe u. a. 2003] Blythe, Mark A. (Hrsg.) ; Overbeeke, Kees (Hrsg.) ; Monk, Andrew F. (Hrsg.) ; Wright, Peter C. grid (Hrsg.): *Funology - From Usability to Enjoyment*. Kluwer Academic Publishers, 2003

[Bruhn 2005] Bruhn, Manfred: *Marketing for Nonprofit-Organisationen. Grundlagen - Konzepte - Instrumente*. Kohlhammer, 2005

[Brücher-Herpel 2003] Brücher-Herpel, Anette: Marketing für Nonprofit-Organisationen. In: *uni* (2003), Juli, S. 18–21

[BUND Bundesverband 2008] BUND Bundesverband: *Umwelt schützen. Natur bewahren: Der BUND*. Website. 2008. – Verfügbar im Internet unter `http://www.bund.net/bundnet/ueber_uns/`; Letzter Zugriff 13.03.2008.

[BUND Landesverband Bremen 2000] BUND Landesverband Bremen: *Präsentation: Überblick über den BUND Bremen*. Unveröffentlichtes Dokument. 2000

[BUND Landesverband Bremen 2001] BUND Landesverband Bremen: *Satzung des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Bremen e.V.* Website. April 2001. – Verfügbar im Internet unter `http://www.bund-bremen.net/wir-ueber-uns/pdf/bund-satzung.pdf`; Letzter Zugriff 13.03.2008.

[BUND Landesverband Bremen 2008] BUND Landesverband Bremen: *BUND Magazin 1/2008*. Website. Januar 2008. – Verfügbar im Internet unter `http://www.bund-bremen.net/publikationen/pdf/bund-magazin-0801.pdf`; Letzter Zugriff 13.03.2008.

[Burmester u. a. 2000] Burmester, Michael ; Hassenzahl, Marc ; Machate, Joachim: Benutzerzentriert - ja, aber wie? In: *Java Magazin* (2000), November. – Verfügbar im Internet unter `http://www.uidesign.de/index.php?article_id=31&clang=0`; Letzter Zugriff 19.04.2008.

[Csikszentmihalyi 2003] Csikszentmihalyi, Mihaly: *Flow: Das Geheimnis des Glücks*. Stuttgart : Klett Cotta, 2003

[Fallmann 2005] Fallmann, Daniel: Integrating User Experience into the Design Process with the Repertory Grid Technique: Some Preliminary Notes / Umeâ University, Sweden. January 2005. – Workshop. Umeâ Institute of Design

[Garret 2002] Garret, Jesse J.: *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web*. New Riders, 2002

[Geis 2005a] Geis, Thomas: *Usability von der Stange? Von Normen & Standards*. Website. März 2005. – Verfügbar im Internet unter `http://www.fit-fuer-usability.de/1x1/standards/stange.html`; Letzter Zugriff 13.02.2008.

[Geis 2005b] Geis, Thomas: *Willkommen im Usability Begriffszoo*. Website. März 2005. – Verfügbar im Internet unter `http://www.fit-fuer-usability.de/1x1/basics/begriffszoo.html`; Letzter Zugriff 13.02.2008.

[Hassenzahl 2002] Hassenzahl, Marc: *Character Grid: A Simple Repertory Grid Technique for Website Analysis and Evaluation*. 2nd. Lawrence Erlbaum, 2002. – 183–206 S

[Hassenzahl u. a. 2001] Hassenzahl, Marc ; Beu, Andreas ; Burmester, Michael: Engineering Joy. In: *IEEE Software* (2001)

[Hassenzahl u. a. 2003] Hassenzahl, Marc ; Burmester, Michael ; Koller, Franz: AttrakDiff: Ein Fragebogen zur Messung wahrgenommener hedonischer und pragmatischer Qualität. In: *Mensch & Computer 2003: Interaktion in Bewegung* (2003), S. 187–196

[Hassenzahl und Trautmann 2001] Hassenzahl, Marc ; Trautmann, Tibor: Analysis of web sites with the Repertory Grid Technique. In: *CHI 2001 Conference*, 2001, S. 167–168

[Hassenzahl und Wessler 2000] Hassenzahl, Marc ; Wessler, Rainer: Capturing Design Space From a User Perspective: The Repertory Grid Technique Revisited. In: *International Journal of Human-Computer Interaction* (2000), S. 441–459

[Heidecker und Hassenzahl 2007] Heidecker, Stephanie ; Hassenzahl, Marc: Eine gruppenspezifische Repertory Grid Analyse der wahrgenommenen Attraktivität von Universitätswebsites. In: *Mensch & Computer*, 2007, S. 129–138

[Hofmann 2005] Hofmann, Britta: *Einführung in die ISO 9241-10*. Website. März 2005. – Verfügbar im Internet unter `http://www.fit-fuer-usability.de/1x1/knigge/einfuehrung.html`; Letzter Zugriff 13.02.2008.

[Hohn 2001] Hohn, Bettina: *Internet-Marketing und -Fundraising für Nonprofit-Organisationen*. 1. Auflage. Deutscher Universitätsverlag GmbH, 2001 (NPO-Management)

[Kelly 1955] Kelly, George A.: *The Psychology of Personal Constructs*. New York : Norton, 1955

[Knemeyer 2004] Knemeyer, Dirk: The End of Usability Culture, Redux. In: *Digital Web Magazine* (2004), November. – Verfügbar im Internet unter `http://www.digital-web.com/articles/end_of_usability_culture_redux/`; Letzter Zugriff 17.04.2008.

[Lutzer 2008] Lutzer, Birgit ; GmbH Business Wissen Information Service b-wise (Hrsg.): *Vorteile, wenn ein Bildungsträger als Marke auftritt*. Website. 2008. – Verfügbar im Internet unter `http://www.business-wissen.`

de/portal-fuer-trainer-und-bildungsmarketing/strategie/markenaufbau/markennutzen-be.html; Letzter Zugriff 21.05.2008.

[Machate und Burmester 2003] Machate, Joachim (Hrsg.) ; Burmester, Michael (Hrsg.): *User Interface Tuning - Benutzungsschnittstellen menschlich gestalten*. Software & Support Verlag GmbH, 2003

[Morgenwelt 2003] Morgenwelt: *Präsentation Fulda: BUND Mitglieder- und Spendenstudie*. Unveröffentlichtes Dokument. 2003. – Agentur für Social Marketing

[Nielsen und Loranger 2006] Nielsen, Jakob ; Loranger, Hoa: *Web Usability*. München : Addison-Wesley, 2006

[Norman 2004] Norman, Donald A.: *Emotional Design- Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Basic Books, Februar 2004

[Polanyi 1967] Polanyi, Michael: *The Tacit Dimension*. Anchor Books, 1967

[Reeps 2006] Reeps, Inga: *Joy-of-Use. Ästhetik, Emotion und User Experience für interaktive Produkte*. 1. Auflage. Vdm Verlag Dr. Müller, 2006

[Rode 2007] Rode, Martin: *Interview vom 1.11.2007 mit Martin Rode*. Zusammenfassung im Anhang. 2007

[ssu/dpa/ddp/Reuters 2008] ssu/dpa/ddp/Reuters: *Verschwendungsvorwürfe - Unicef laufen Tausende Spender davon*. Website. Februar 2008. – Verfügbar im Internet unter http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,533109,00.html; Letzter Zugriff 15.05.2008.

[Stelmaszewska u. a. 2004] Stelmaszewska, Hanna ; Fields, Bob ; Blandfort, Ann: Conceptualising user hedonic experience. In: Reed, D. J. (Hrsg.) ; Baxter, G. (Hrsg.) ; Blythe, M. (Hrsg.): *Proceedings of ECCE-12, the 12th European Conference on Cognitive Ergonomics 2004, Living and Working with Technology*, September 2004, S. 83–89. – Tagungsort York

[Tan und Tung 2003] Tan, Felix B. ; Tung, Lai L.: Exploring Website Evaluation Criteria using the Repertory Grid Technique: A Web Designers' Perspective. In: *Proceedings of the Second Annual Workshop on HCI Research*, 2003, S. 65–69. – MIS; Seattle, WA

[Thissen 2001] Thissen, Frank: *Screen-Design-Handbuch: Effektiv informieren und kommunizieren mit Multimedia*. 2. Auflage. Springer, 2001

[Wikipedia 2008a] Wikipedia: *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland*. Website. März 2008. – Verfügbar im Internet unter http://de.wikipedia.org/wiki/Bund_f§r_Umwelt_und_Naturschutz; Letzter Zugriff 13.03.2008.

[Wikipedia 2008b] Wikipedia: *Friends of the Earth*. Website. Januar 2008. – Verfügbar im Internet unter http://de.wikipedia.org/wiki/Friends_of_the_Earth; Letzter Zugriff 13.03.2008.

[Wikipedia 2008c] Wikipedia: *ISO 9241*. Website. März 2008. – Verfügbar im Internet unter http://de.wikipedia.org/wiki/ISO_9241; Letzter Zugriff 17.04.2008.

Anhang A

Repertory-Grid-Technique

Dieser Anhang enthält das Material, welches ich im Laufe meiner Website-Evaluation mit der Repertory-Grid-Technique erstellt habe.

A.1 Inhalte der Interview-Einführung

Im Folgenden führe ich die Punkte des Dokuments auf, welches ich mir für die Einführungsphase der Interviews zusammengestellt habe. Damit jeder Proband auf dem gleichen Informationsstand ist, habe ich vor den Interviews eine Einführung anhand dieser Punkte gegeben.

- Sitzung dauert ca. 2 Stunden (sind ausreichend Konstrukte gefunden oder der Proband hat keine Lust mehr, kann früher abgebrochen werden)
- Es geht um Internetpräsenzen von gemeinnützigen Vereinen bzw. nicht gewinnorientierten Organisationen (Nonprofit-Organisationen), hierbei speziell um Vereine, die aktiv sind im Umwelt-, Natur- oder Tierschutzbereich; diese wollen sich darstellen, informieren, aufklären, Mitglieder gewinnen/binden, Spenden akquirieren etc.
- Was würde man persönlich von der Internetdarstellung solcher Organisationen erwarten? (im Hinterkopf behalten)
- Vorgehensweise des Interviews
  - Insgesamt stehen 9 Internetpräsenzen von gemeinnützigen Vereinen bzw. Nonprofit-Organisationen zum Vergleich
  - Aufteilung des Interviews in drei Phasen
  - Phase 1 (Konstrukte finden)
    - Es werden immer drei Websites zufällig gegenübergestellt
    - Man vergleicht die drei und stelle fest, welcher Aspekt bei zwei der dreien zutrifft und bei der dritten nicht oder andersherum
    - Diese zwei gegensätzlichen Aspekte klar und auf den Punkt formulieren
    - Bewerten, welche der beiden gegensätzlichen Aspekte an positiv und welchen man negativ findet in Bezug auf die untersuchte Domäne

    - Von vorne ...
  - Phase 2 (Bewertung der Konstrukte)
    - Man bewertet unter Benutzung der einzelnen gegensätzlichen Aspektpaare alle 9 Internetpräsenzen, inwiefern die Aspekte zutreffen oder nicht
    - Bewertungsschema: ++ (positiver Aspekt trifft voll zu), + (positiver Aspekt trifft teilweise zu), 0 (weder positiver noch negativer Aspekt trifft zu), - (negativer Aspekt trifft teilweise zu), – (negativer Aspekt triftt voll zu).
- Zum Schluss noch eine kurze Sortierung aller Websites nach persönlicher Präferenz (Hierarchie von „welche gefällt am besten“ bis zu „welche gefällt am schlechtesten“) und ein kleiner Fragebogen zur Einordnung des Interviewpartners.

A.2 Quellcode Triading-Tool

Das von mir für die einfachere Durchführung des Triading und Laddering in der Repertory-Grid-Technique mit PHP entwicklete Web-Tool (vgl. Abbildung 6.7). Derzeit erreichbar unter folgender Web-Adresse: **http://www.robertbickmann.de/rgt/**

Im Folgenden der Quellcode der drei zugehörigen Dateien. Angefangen mit dem PHP-Quellcode (Listing A.1, Seite xviii), dann das zugehörige Javascript für die Popups (Listing A.2, Seite xx) sowie der CSS-Style-Quellcode (Listing A.3, Seite xxi):

Listing A.1: PHP-Quellcode des Triading-Tools

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http
    ://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso
    -8859-1" />
<title>Repertory Grid Technique</title>
<link href="style.css" type="text/css" rel="stylesheet">
<script language="javascript" src="popUp.js" type="text/javascript"
    ></script>
<?php
$arrElements = array(
        array("BUND Naturschutz in Bayern e.V.","http://www.bund-
            naturschutz.de/","bund-bayern"),
        array("Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch","http://www.
            umweltschutz.ch/","pusch-schweiz"),
        array("Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.","http://www.
            nabu.de//","nabu"),
        array("BUND für Umwelt- und Naturschutz e.V.","http://www.
            bund.net/","bund"),
```

```
        array("Umweltstiftung WWF Deutschland","http://www.wwf.de/",
            "wwf"),
        array("BUND für Umwelt- und Naturschutz Bremen","http://www.
            bund-bremen.net/","bund-bremen"),
        array("Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V.","
            http://www.bbu-online.de/","bbu"),
        array("Stiftung Naturschutz Berlin","http://www.stiftung-
            naturschutz.de/","stiftung-naturschutz-berlin"),
        array("Greenpeace e.V.","http://www.greenpeace.de/","
            greenpeace")
                                        );
// Speichert schon gefragte Kombinationen
$arrAskedTriads = array();

// Liefert zufällige Triad aus dem Array aller Elemente
function getTriad() {
        global $arrElements;
        global $arrAskedTriads;
        // srand nur bei PHP Version < 4.2.0
        // srand((double) microtime() * 100000000);
        $arrTriad = array_rand($arrElements,3);
        $arrAskedTriads = array_merge($arrTriad,$arrAskedTriads);
        print_r($arrAskedTriads);
        return $arrTriad;
}

function showTriad() {
        global $arrElements;
        $arrTriad = getTriad();

        while(list($key,$val) = each($arrTriad)) {
                echo "<div class='element'>\n";
                echo "<h1>".$arrElements[$val][0]."</h1>\n";
                echo "<a href='".$arrElements[$val][1]."' target='
                    _blank'><img src='images/".$arrElements[$val][2].
                    "-1_320.gif' width='320' /></a>\n";
                echo "<p class='size'><a href='javascript:popUp(\"
                    images/".$arrElements[$val][2]."-1_800.gif
                    \",800,650)' title='Gro&szlig;ansicht Startseite
                    '>Startseite</a> | <a href='javascript:popUp(\"
                    images/".$arrElements[$val][2]."-2_800.gif
                    \",800,650)' title='Gro&szlig;ansicht Unterseite
                    '>Unterseite</a></p>\n";
                echo "</div>\n";
        }
}
```

```
?>
</head>

<body>
<div id="wrapper">
        <?php showTriad(); ?>
</div>
</body>
</html>
```

Listing A.2: Javascript-Quellcode des Triading-Tools

```
function popUp(bildurl,b,h)
{
        var eigenschaften,sbreite,shoehe,fenster,b,h;

        // stellt die Bildschirmabmessungen fest
        var ns6 = (!document.all && document.getElementById);
        var ie4 = (document.all);
        var ns4 = (document.layers);

        if(ns6||ns4) {
        sbreite = innerWidth;
        shoehe = innerHeight;
        }
        else if(ie4) {
        sbreite = document.body.clientWidth;
        shoehe = document.body.clientHeight;
        }

        x = (sbreite-b)/2;
        y = (shoehe-h)/2;

        eigenschaften="left="+x+",top="+y+",screenX="+x+",screenY="+
            y+",width="+b+",height="+h+",menubar=no,toolbar=no,
            statusbar=0";

        fenster=window.open("","",eigenschaften);
        fenster.focus();
        fenster.document.open();
        with (fenster) {
          document.write('<html><head>');
          // ge‰ndert 2004 f¸r Mozilla
          document.write('<scr' + 'ipt type="text/javascr' + 'ipt"
              language="JavaScr' + 'ipt">');

          document.write("function click() { window.close(); } ");
```

```
            // bei click  schliessen
            document.write("document.onmousedown=click ");
            // ge%ondert 2004 f¸r Mozilla
            document.write('</scr' + 'ipt>');
            document.write('<title>klick to close</title></head>');
            // ge%ondert Aug 2003 (Dreamweaver machte Probleme)
            document.write('<' + 'body onLoad="Hinweis()" onblur="
                window.close()" ');
            document.write('marginwidth="0" marginheight="0"
                leftmargin="0" topmargin="0">');
            document.write('<center>');
            document.write('<img src="'+ bildurl +'"border="0">');
            document.write('</center>');
            document.write('</body></html>');
            fenster.document.close();
        }
}
```

Listing A.3: CSS-Quellcode des Triading-Tools

```
/* CSS Document */
* {
        margin:0;
        padding:0;
}

html,body {
        color:#666666;
        background-color:#FFFFFF;
        font-family:Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
        font-size:12px;
}
div#wrapper {
        width:1024px;
        margin-right:auto;
        margin-left:auto;
        margin-top:30px;
        margin-bottom:30px;
}

div.element {
        float:left;
        padding:3px 3px;
        height:330px;
        width:330px;
        border:1px solid #CCCCCC;
        margin-right:3px;
```

```
        text-align:center;
}

div.element img {
        border:none;
}

div.element a {
        color:#999999;
        text-decoration:underline;
}
div.element a {
        color:#999999;
        text-decoration:none;
}

h1 {
        font-size:1.1em;
        font-weight:bold;
        height:50px;
}

p.size {
        margin-top:10px;
        font-size:0.9em;
}
```

A.3 Repertory-Grids

Die folgenden Seiten enthalten die Ergebnisse der Repertory-Grid-Technique, so wie sie innerhalb der zehn Interviews in Tabellen festgehalten wurden.

				Persönliches Ranking	1	6	5	2	7	9	3	4	8
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Website nutzt nicht gesamten Bildschirmbereich aus (viel Weißraum vorhanden)	-	Website nutzt ganzen zur Verfügung stehenden Raum (zumindest mit Hintergrund und Farbe)		++	++	--	++	++	++	++	-	++
2	Disharmonische, aggressive Farbwahl (auch Farbkombinationen)	-	Harmonische, angenehme Farbgestaltung		++	+	++	++	-	--	++	+	-
3	Untermenüpunkte erst nach Klick auf Hauptmenü in Verbindung mit kompletten Neuladen einer Unterseite sichtbar	-	Untermenüpunkte schon bei Mouseover sichtbar oder nach Klick **ohne** Neuladen der Seite		+	--	--	--	++	--	--	++	-
4	Website wirkt statisch wie ein Printmedium (z.B. Zeitung)	-	Website wirkt durch Gimmicks (Slideshow, Newsticker o.ä.) lebendig und dynamisch		+	-	-	++	--	--	-	++	--
5	Startseite vermittelt nicht, was einen auf der Website erwartet	-	Startseite suggeriert durch kleine Artikel („Appetizer“) direkt, worum es thematisch auf der Website geht		++	+	++	++	+	--	+	++	--
6	Links im Hauptmenü öffnen neue Browserfenster (ohne Hinweis); vermittelt Ungeschlossenheit	-	Links im Hauptmenü öffnen Unterseiten immer im gleichen Browserfenster		++	++	++	++	++	++	-	++	--
7	„Sinnbereiche“ optisch nicht getrennt, wahllos zusammengewürfelt; unübersichtlich	-	„Sinnbereiche“ sind optisch getrennt; übersichtliche Wirkung		++	-	+	++	-	--	++	++	--
8	Gesamter Seiteninhalt wird komplett im sichtbaren Bereich angezeigt; erscheint langweilig (nichts zu „entdecken“)	-	Seiten scrollbar; Informationen auch im nicht sichtbaren Bereich; macht neugierig, läd zum Stöbern ein		++	++	++	++	++	-	--	++	++
9	Kaum Bilder und viel Text; wirkt langweilig und dröge	-	Webseiten und Texte mit vielen Bildern bestückt; wirkt interessant		++	+	++	++	--	--	++	++	-

10	Sehr kleine Schriftgröße; anstrengend zu lesen	-	Angenehme Schriftgröße, ermöglicht angenehmes Lesen	+	+	+	++	-	-	++	+	--	
11	Zu viele Elemente auf einer Seite (Links, Textpassagen, Bilder etc.) vermitteln Unübersichtlichkeit	-	Moderate Anzahl an Elementen erleichtern die Übersicht	++	-	+	++	+	+	++	-	--	
12	Keine Suchfunktion vorhanden	-	Suchfunktion vorhanden; schnelles, besseres Auffinden von interessanten Themen	--	++	++	++	++	--	++	++	--	
13	Keine offensichtliche Funktion, um zur Startseite zurückzukehren	-	Offensichtliche Möglichkeit, um zur Startseite zurückzukehren; nützlich, wenn man sich „vernavigiert" hat	--	+	--	--	++	--	--	--	--	
14		-		1,15	0,62	0,62	1,38	0,54	-1	0,54	1,08	-1,15	0,42
15		-		2	4	4	1	5	6	5	3	7	

			Persönliches Ranking	5	3	7	1	6	9	2	4	8	
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**	BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch	
1	Text schlecht lesbar wg. Kontrast	-	Text gut lesbar	+	++	++	++	++	0	++	++	++	
2	Thema Natur nicht sofort ersichtlich (Farbe, Bilder)	-	Thema Natur direkt ersichtlich (Farbe, Bilder)	++	++	++	++	++	--	++	++	--	
3	Texte lang und unstrukturiert	-	Texte kurz und strukturiert	++	++	++	++	+	--	++	++	-	
4	Unattraktiv durch viel Text und wenig Bilder	-	Attraktiv durch viele thematisch passende Bilder	++	++	+	++	--	--	++	++	--	
5	Interne Links öffnen neue Fenster	-	Interne Links öffnen keine neuen Fenster	++	-	++	++	++	++	++	++	--	
6	Scrollbalken an unkonventioneller Position (Mitte)	-	Scrollbalken an gewohnter Position (Rechts)	++	++	--	++	++	++	++	++	++	
7	Keine offensichtl. Möglichkeit zum Spenden auf Home	-	Direkte Möglichkeit zum Spenden auf Home	++	++	++	--	++	++	++	++	++	
8	Träger der Seite springt nicht unmittelbar ins Auge	-	Träger der Seite springt direkt ins Auge	++	-	++	++	++	++	++	++	++	
9	Schriftgröße fest	-	Schriftgröße einstellbar	--	--	--	++	--	--	--	--	--	
10	Keine Hervorhebung der aktiven Hauptkategorie	-	Hervorhebung der aktiven Hauptkategorie	+	++	++	++	--	--	++	++	-	
11	(teils) zu lange Begriffe in Hauptnavigation	-	(durchgehend) kurze und prägnante Begriffe in Hauptnavi	++	++	+	++	--	+	++	++	++	
12	Externe Links nicht gekennzeichnet	-	Externe Links deutlich gekennzeichnet	++	-	+	++	+	+	++	0	0	
13	Aktualität der Seite nicht ersichtlich	-	Aktualität der Seite unmittelbar ersichtlich	++	++	+	++	+	--	++	-	++	
14	Keine Sucheingabemöglichkeit auf Startseite	-	Sucheingabemöglichkeit direkt auf Startseite	--	++	-	++	++	--	++	++	--	
15		-		1,29	1,07	0.93	1,71	0,64	-0,29	1,71	1,36	0	0,94

				Persönliches Ranking	4	1	3	5	6	9	2	7	8
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Menüpunkte (teilweise) zu unauffällig, weil zu klein oder unauffällig gestaltet	-	Menüpunkte fallen direkt ins Auge wegen Größe und Gestaltung		+	++	++	+	-	-	++	-	+
2	„schwebende" Werbe- oder Hinweiselemente stören, weil sie Informationen überlagern und extra geschlossen werden müssen	-	Webseite von Anfang an vollständig sichtbar ohne „schwebende" Elemente		++	++	++	++	++	++	--	++	++
3	Seite überladen mit Bereichen, man weiß nicht, wo man zuerst hinschauen soll; wirkt unruhig	-	Seite klar strukturiert in klar abgegrenzte Bereiche; man weiß gleich, wo man hinschauen soll		0	+	0	++	+	--	+	--	-
4	Zu viele Hauptmenüpunkte und es ist nicht eindeutig, welche Themen sich hinter ihnen verbergen	-	Wenige/übersichtliche Anzahl an Hauptmenüpunkten; es ist klar, welche Themen sich hinter ihnen verbergen (auch für „Seiten-Neulinge")		-	++	+	++	--	+	+	-	-
5	(Teile des) Hauptmenü(s) verschwindet beim Navigieren auf Unterseiten	-	Hauptmenü ist beim Navigieren durch die Website permanent sichtbar		++	++	++	++	+	--	++	++	--
6	Seite länger als Bildschirm, so dass man scrollen muss, um die wichtigsten Inhalte zu sehen	-	Seite so dimensioniert, dass sie komplett auf den Bildschirm passt (zumindest die wichtigsten Inhalte)		-	+	+	-	+	--	++	+	+
7	Untermenü öffnet sich bei mouse-over über Hauptmenüpunkt, aber ist nicht sichtbar, wenn man sich innerhalb des Untermenüpunkts befindet	-	Untermenü öffnet sich erst nach Klick auf Hauptmenüpunkt und bleibt bestehen, wenn man sich innerhalb eines Untermenüpunkts befindet		++	++	++	++	--	0	++	--	0
8	Webseite wirkt unprofessionell: gestückelt (nicht aus einem Guss), ungünstige Raumverteilung, ein Bereich nimmt unverhältnismäßig viel Platz ein, unprofessionelle Fotos	-	Webseite wirkt professionell: wie eine Einheit, interessante Raumverteilung, anregende Gimmicks (z.B. wechselndes Bild), professionelle Fotos		-	+	-	-	+	--	++	+	--
9	Sekundärmenü mit zu vielen und/oder unpassenden Punkten, die auch ins Hauptmenü gepasst hätten	-	Sekundärmenü mit wenigen, wichtigen, häufig benutzten Punkten		0	+	0	0	++	--	0	--	0

10	Inhalte unter Hauptmenüpunkten („Unterpunktcluster“) wird ohne weitere Erläuterung dargestellt; schön wäre kurze Erläuterung des Themenbereichs	-	Inhalte unter Hauptmenüpunkten („Unterpunktcluster“) werden in wenigen Sätzen erläutert	--	++	++	++	--	--	++	-	--	
11	Zu viele Farben bei farblicher Codierung von Webseitenbereichen oder die nicht durchgehende Verwendung der Farben (z.B. nur Menüpunkte farbig) nicht schön, verwirrt und hilft nicht weiter	-	Moderate Anzahl Farben bei farblicher Codierung und gleichartige farbliche Gestaltung der betreffenden Unterseiten wirkt ansprechend und kommuniziert den gewünschten Effekt	+	+	--	+	+	-	++	-	+	
12	Aktuelle Position auf Seite nicht oder nicht auf den ersten Blick zu erkennen	-	Aktuelle Position auf Seite ist auf den ersten Blick eindeutig zu erkennen (z.B. durch Hervorhebungen/Darstellungen im Menü)	+	++	++	++	--	--	++	0	--	
13		-		0,33	1,58	0,92	1,17	0	-1,08	1,33	-0,33	-0,42	0,36
14		-		5	1	4	3	6	9	2	7	8	

				Persönliches Ranking	5	6	2	3	7	8	1	4	9
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Seite unübersichtlich wegen Sichtbarkeit von zu vielen einzelnen Elementen; verwirrt	-	Seite übersichtlich, weil nur moderat viele Elemente sichtbar		+	-	+	++	+	+	++	-	+
2	Seite enthält kaum bis keine Bilder zum Text; langweilig, regt nicht zum Weiterlesen an	-	Seite enthält zahlreiche (größere) Bilder zu den Texten oder Text-Appetizern; macht neugierig auf den Text, regt zum Weiterlesen an		+	-	+	+	--	--	++	+	-
3	Seite diffus strukturiert; man erkennt keine klare Struktur	-	Seite klar strukturiert		+	0	++	++	+	+	++	+	+
4	Schriftgröße nicht verstellbar	-	Verstellbare Schriftgröße		--	--	--	++	--	--	--	--	--
5	Unterseiten wirken leer, enthalten zu wenig Inhalt; Verlorenheitsgefühl	-	Unterseiten ausreichend mit Inhalten und Elementen bestückt; Platz wird genutzt		+	+	++	++	++	--	++	++	0
6	Offenes Untermenü überdeckt/überlappt Inhalt und verschwindet bei Klick auf einen Untermenüpunkt, man vergisst wo man ist	-	Offenes Untermenü wird neben dem Inhalt angezeigt und verdeckt ihn nicht; bleibt bei Klick auf Untermenüpunkt weiter bestehen		++	++	++	++	--	0	++	--	++
7	Startseite vermittelt nicht den Eindruck einer geschlossenen, vollständigen Seite, weil kein Kopfbereich existiert	-	Startseite vermittelt Eindruck einer vollständigen, abgeschlossenen Seite, da Kopfbereich vorhanden		0	-	++	++	-	0	++	++	--
8	Keine wegbeschreibende Skizze vorhanden, um Organisation vor Ort einfach zu finden	-	Aussagekräftige wegbeschreibende Skizze vorhanden, um Organisation vor Ort reibungslos zu finden		+	--	--	++	++	--	--	--	0
9	Einzelne Links im Hauptmenü öffnen unvermittelt neue Browserfenster	-	Alle Links im Hauptmenü werden innerhalb desselben Browserfensters geöffnet		++	++	++	++	--	++	+	++	--

10	„Klick-Balken" eines Hauptmenüpunkts ohne Funktion, nur der Text selbst innerhalb des Balkens ist klickbar	-	Gesamter „Klick-Balken" eines Hauptmenüpunkts ist klickbar	++	++	--	++	+	++	++	--	0	
11	Unterseiten enthalten viel Text, aber kaum bis keine Bilder; unausgewogenes Verhältnis	-	Es besteht ein gutes Verhältnis von Text zu Bildern auf den Unterseiten	-	-	++	++	--	--	++	++	--	
13		-		0,73	-0,09	0,73	1,91	-0,36	-0,36	1,18	0,09	-0,45	0,38
14		-		3	5	3	1	6	6	2	4	7	

				Persönliches Ranking	2	6	3	5	7	8	1	4	9
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Aktualität der Website nicht auf den ersten Blick erkennbar	-	Aktualität der Webseite auf den ersten Blick erkennbar (z.B. durch aktuelle Nachrichten an exponierter Stelle)		+	+	+	+	0	+	++	++	--
2	Nur ein mit Punkten überladenes Navigationsmenü vorhanden (unübersichtlich)	-	Navigationsmöglichkeiten aufgeteilt in mehrere Menüs; senkrecht links und waagerecht oben (übersichtlich)		++	+	++	+	--	+	++	++	--
3	Kaum Bilder (ohne Scrollen) sichtbar (v.a. auf Startseite); regt nicht zum Weiterlesen an	-	Themen sind jeweils mit Bildern hinterlegt, die den Inhalt kommunizieren; regt zum Weiterlesen an		+	0	+	++	--	--	++	++	--
4	Kein Unterrichtsmaterial zum Thema Umwelt-/Naturschutz im Angebot	-	Unterrichtsmaterial zum Thema Umwelt-/Naturschutz im Angebot; praktische Hilfestellung für Lehrer		-	--	--	-	0	--	++	0	++
5	Kein allgemeines Infomaterial oder Broschüren als Überblick zu Themenbereichen (Download oder Bestellen)	-	Allgemeines Infomaterial oder Broschüren zum Verschaffen eines Überblicks über Themenbereiche (Download oder Bestellen)		++	--	++	++	++	+	++	++	++
6	Keine Suchfunktion über die Inhalte der Webseite	-	Suchfunktion über die Inhalte der Webseite vorhanden; man findet schnell Informationen zu speziellen Themen		--	++	++	++	++	--	++	++	-
7	Keine Downloadmöglichkeit für ausführliche Publikationen zu speziellen Themen	-	Downloadmöglichkeit für ausführliche Publikationen zu speziellen Themen vorhanden (kurzfristiges, bequemes und schnelles Beschaffen tiefergehender Informationen)		--	+	+	++	--	--	++	--	-
8	Keine Informationen oder Verweise zum Thema Öko-/Naturstrom und Anbieterwechsel	-	Informationen oder zumindest Verweise zum Thema Öko-/Naturstrom und Anbieterwechsel (naheliegendste private Einflussmöglichkeit zum Thema Umweltschutz)		0	0	+	++	--	++	+	++	--
9	Nur Teile des Browserfensters werden für Websiteanzeige genutzt; man muss mehr Scrollen	-	Gesamtes Browserfenster wird für Websiteanzeige genutzt; man muss weniger Scrollen, weil mehr Informationen auf einen Blick dargestellt werden können)		+	--	--	++	--	+	+	0	+

14	-	0,22	-0,11	0,67	1,44	-0,67	-0,22	1,78	1,11	-0,56	0,41
15	-	5	6	4	2	9	7	1	3	8	

				Persönliches Ranking	4	3	7	1	2	9	6	5	8
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Klare Unterteilung der Webseite in verschiedene Bereiche findet nicht statt	-	Webseite klar in verschiedene Bereiche unterteilt (wie Rubriken bei Zeitung); „Clusterung“		+	++	0	++	+	--	--	+	--
2	Schriftgröße ist festgelegt	-	Möglichkeit Schriftgröße zu verändern		--	--	--	++	--	--	--	--	--
3	Spendenaufruf zu aufdringlich, zu groß, zu zentral platziert (z.B. direkt im Hauptbereich der Startseite)	-	Spendenaufruf gleichberechtigt innerhalb der Menüleiste platziert; nicht so aufdringlich		++	++	++	0	++	++	++	++	--
4	„fliegende“ Untermenüleiste schlecht ihrem zugehörigen Hauptmenüpunkt zuzuordnen und stört durch sofortiges Aufklappen nur beim Drüberfahren mit Maus; nervös	-	Untermenü klar dem zugehörigen Hauptmenüpunkt zuzuordnen und öffnet sich erst nach Klick auf Hauptmenüpunkt; ruhiger		++	++	++	++	--	0	+	--	++
5	Ungenutzter weißer Rand rechts der Bildfläche, Bildfläche wird nicht voll ausgenutzt; irritiert die Wahrnehmung (Effekt „Scheuklappen“)	-	Bildfläche wird voll ausgenutzt; gesamte Fläche mit Website (Inhalte und Hintergrund) gefüllt		+	-	--	++	+	++	++	+	++
6	Bewegte Bilder (permanent) stören Lesen der Texte / irritieren: Auge will immer hinschauen	-	Standbilder; also mehr optische Ruhe. Texte leichter und ohne Ablenkung zu lesen		++	++	++	++	--	++	++	--	++
7	Keine Suchfunktion (zum schnellen Auffinden von Themen)	-	Suchfunktion vorhanden		--	++	++	++	++	--	++	++	--
8	Keine Link-Sammlung zum Themenbereich der Website vorhanden (um so schnell gleichartige Websites zu finden)	-	Link-Sammlung zum Hauptthema der Website vorhanden; erspart eigene Recherchearbeit		++	--	++	--	++	++	--	++	++
9	Home-Button nicht vorhanden oder nicht ohne weiteres auffindbar	-	Home-Button vorhanden und leicht zu finden		--	++	--	--	++	+	-	--	--

10	Kaum Bilder und nur Texte und Buttons; motiviert überhaupt nicht zum Lesen	-	Durch größere Bilder in Kombination mit kurzen Texten lädt die Website zum Lesen ein	+	+	0	++	-	--	0	+	0	
11	Einzelne Seiten überladen mit Bildern, Objekten und Texten; man weiß nicht, wo man anfangen soll	-	Großzügiger Hauptbereich und moderate Anzahl von Bildern, Objekten und Texten drumherum; eindeutig, wo man anfängt	-	0	+	++	+	0	--	+	0	
12	Website wirkt durch Hintergrundfarbe (z.B. dunkelblau gesättigt) kühl, abweisend, drückend; keine Assoziation zum Thema Umwelt/Natur	-	Freundliche, beruhigende, positiv wirkende Hintergrundfarbe mit Bezug zum Thema Umwelt/Natur (z.B. helles grün)	-	++	++	++	++	--	+	+	-	
13		-		0,25	0,75	0,58	1,17	0,5	-0,08	0,08	0,25	-0,25	0,36
14		-		5	2	3	1	4	7	6	5	8	

				Persönliches Ranking	5	4	3	2	7	8	1	6	9
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Inhalt/Intention der Website nicht auf ersten Blick ersichtlich (z.B. durch Fotos)	-	Durch mehrere Fotos ist Inhalt/Intention der Website sofort ersichtlich		-	+	++	+	-	--	++	++	--
2	Horizontal angeordnetes Hauptmenü im oberen Bereich verlangsamt Bedienung (nicht auf ersten Blick zu erfassen)	-	Vertikal angeordnetes Hauptmenü im linken Bereich ermöglicht zügiges, gewohntes Navigieren		++	++	-	--	++	-	--	++	++
3	Man wird nicht durch kurze, persönliche Ansprache auf der Startseite über die Organisation (Seitenbetreiber) informiert	-	Man wird durch eine kurze, persönliche Ansprache auf der Startseite über die Organisation (Seitenbetreiber) informiert		--	--	--	++	--	--	--	--	-
4	Textcluster sind ohne oder mit nicht passenden Bildern hinterlegt (trocken, kein Blickfang)	-	Textcluster sind mit zum Textinhalt passenden Bildern hinterlegt		++	+	-	+	--	--	++	++	--
5	Farbgebung erweckt keine Assoziationen zum Thema Umwelt/Natur; teilweise sogar im Gegenteil	-	Farbgebung lässt leicht Assoziationen zum Thema Umwelt/Natur zu		--	++	++	+	-	--	+	--	--
6	Keine Suchfunktion vorhanden	-	Suchfunktion vorhanden; schnelles, direktes Auffinden von gewünschten Themen (auch von nicht mehr aktuellen)		-	++	++	++	++	--	++	++	--
7	Es wird kein direkter und persönlicher Kontakt zum Seitenbetrachter aufgenommen (z.B. durch direkte Anrede im Text oder Bilder von Personen, die einem zugewandt sind)	-	Es wird ein direkter und persönlicher Kontakt zum Seitenbetrachter aufgenommen, Gefühl vom Einbezogenwerden (Persönliche Ansprache in Texten, Bilder von Personen, die einen anschauen)		-	0	--	+	--	--	++	+	--
8	Seite enthält größtenteils spezialisierte Inhalte für Leute, die die Seite gezielt aufgrund eines spezifischen Themas besuchen	-	Seite enthält Inhalte von allgemeinem Interesse und Nutzen; verleitet auch beim „vorbeisurfen" zum Verbleib auf der Seite		+	+	--	+	--	--	++	+	--
9	Einzelne Punkte des Hauptmenüs öffnen unvermittelt und ohne Kennzeichnung neue Browserfenster	-	Alle Menüpunkte des Hauptmenüs öffnen Unterseiten im selben Browserfenster		+	++	++	++	++	+	++	++	--

10	Textuell trocken und langweilig aufbereitete, spezielle Inhalte; regen nicht zum Weiterlesen an (z.B. „Tagung zu Energiebilanzierung“)	-	Textuell spannend und peppig aufbereitete Inhalte (speziell auf Startseite) machen neugierig und Lust auf Stöbern (z.B. „Dreibeiniger Tiger überlebt im Dschungel“)	+	-	--	-	--	0	++	+	--	
11	Keine Angebote für Kinder vorhanden; erwachsenenausgerichtet (Umwelt-/Naturschutz beginnt im Kindesalter)	-	Angebote für Kinder vorhanden	+	+	--	++	--	--	++	--	--	
12	Wichtige Informationen teilweise erst durch Scrollen sichtbar	-	Alle wichtigen Informationen ohne Scrollen zu sehen	++	-	+	+	+	0	++	--	++	
13		-		0,25	0,67	-0,25	0,92	-0,58	-1,33	1,25	0,42	-1,33	0,02
14		-		5	3	6	2	7	8	1	4	8	
15		-											
16		-											
17		-											
18													
19													
20													

				Persönliches Ranking	4	7	3	2	6	9	1	5	8
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Website wirkt unübersichtlich, aufgrund von zu vielen Spalten (>3) nicht schnell zu erfassen	-	Website wirkt übersichtlich, aufgrund von wenigen Spalten (<=3) schnell zu erfassen		++	++	++	++	++	0	+	+	++
2	Seite wirkt unruhig, zergliederte Aufteilung und nutzt zu viele Schrifvariationen (Arten, Größen, Farben)	-	Seite wirkt ruhig, klar strukturiert und hat konsistente Schriftnutzung		++	+	+	++	++	-	+	+	--
3	Informationsstruktur nicht sofort ersichtlich; Informationen mehr punktuell als hierarchisch strukturiert	-	Informationsstruktur leuchtet sofort ein; Informationen hierarchisch strukturiert		++	+	++	++	+	--	+	++	0
4	Schriften schwer lesbar aufgrund von geringem Textkontrast (z.B. dunkle Schrift auf dunklem Hintergrund)	-	Schriften gut lesbar aufgrund von hohem Textkontrast		-	+	+	+	+	0	+	++	-
5	Navigationselemente wechseln im Verlauf der Seitennavigation (neue Menüs erscheinen oder Menüs sehen anders aus)	-	Navigationselemente immer gleich (durchgehend fixe Position und gleiches Aussehen)		++	+	+	-	+	--	+	++	-
6	Dunkle Hintergrundfarbe resultiert in schlechtem Druckbild und wirkt emotional negativ	-	Helle Hintergrundfarbe kann gut ausgedruckt werden und wirkt emotional freundlich		0	0	+	++	++	--	+	++	+
7	Texte nicht durch theamtisch passende Bilder aufgelockert	-	Texte duch inhaltlich passende Bilder aufgelockert, konkretisieren thematischen Bezug der Texte		+	+	++	++	-	--	++	++	-

8	Träger Seitenaufbau (zu viele aufwändige Elemente auf der Seite)	-	Zügiger Seitenaufbau (aufwändige Elemente nur auf Wunsch durch Anklicken o.ä.)	++	+	+	+	++	++	+	--	+	
9	Selbstdarstellung im Kopfbereich (Logo, Farbe, Bilder, Text) weckt keine Assoziationen zur Organisation (emotional & inhaltlich)	-	Selbstdarstellung im Kopfbereich (Logo, Farbe, Bilder, Text) besitzt hohen Wiedererkennungswert, kommuniziert Identität und weckt assoziationen zur Organisation	+	-	0	++	-	-	++	+	-	
10		-		1,22	0,78	1,22	1,44	1	-0,89	1,22	1,22	-0,22	0,78
11		-		2	4	2	1	3	6	2	2	5	

				Persönliches Ranking	6	5	4	1	8	7	2	3	9
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Organisation durch Gestaltung des Kopfbereichs nicht auf 1. Blick zuzuordnen/zu erkennen	-	Organisation durch Gestaltung des Kopfbereichs sofort eindeutig zuzuordnen/zu erkennen		+	-	+	++	-	0	++	++	0
2	Bewegtes (größeres) Bild an zentraler Stelle (Kopfbereich) lenkt von eigentlichem Inhalt ab	-	Kein bewegtes Bild an zentraler Stelle, welches einen vom Inhalt ablenkt		++	++	++	++	--	++	++	--	++
3	Schriftgröße fest	-	Schriftgröße justierbar		--	--	--	++	--	--	--	--	--
4	Farbgebung suggeriert nicht Thema Natur/Umwelt	-	Durch Farbgebung ist Zusammenhang zu Thema Natur/Umwelt sofort ersichtlich		-	+	++	+	--	--	++	--	--
5	Aktualität der Seite auf Startseite nicht auf den ersten Blick zu erkennen (z.B. durch aktuelle Meldungen mit Datum)	-	Aktualität der Seite auf Startseite auf den ersten Blick zu erkennen (z.B. durch aktuelle Meldungen mit Datum)		++	-	-	+	+	--	++	-	++
6	Nur runtergeschriebener Text ohne Bilder (speziell auf Unterseiten)	-	Text aufgelockert durch passende Bilder (speziell auf Unterseiten)		++	+	+	++	--	--	++	++	--
7	Startseite kommuniziert nicht das Thema/Grundanliegen der Organisation	-	Startseite kommuniziert durch passende Bilderwahl sofort Gegenstand der Organisation		++	++	++	++	--	--	++	++	--
8	Einzelne Bereiche auf einer Webseite schwer auseinanderzuhalten, da optische Abgrenzung fehlt	-	Einzelne Bereiche auf einer Webseite gut voneinander abzugrenzen, z.B. durch farbige Hinterlegung		+	--	++	++	-	--	++	+	0
9	Text schwer lesbar aufgrund von Kontrastierung (z.B. dunkler Hintergrund u heller Schrift: Inversdarstellung)	-	Text leicht lesbar aufgrund von wohl gewählter Kontrastierung		0	-	+	++	+	--	++	++	+

10	Untermenübereich nicht permanent sichtbar, es wird erst Platz eingenommen, wenn man einen Hauptmenüpunkt auswählt und das Untermenü angezeigt wird	-	Untermenübereich ist permanent sichtbar, einfacher und übersichtlicher, weil immer vor Augen	++	++	++	--	++	+	--	+	0	
11	Biedere Wirkung der Website durch laue Farbgebung	-	Lebendige Wirkung der Website durch bunte, selbstbewusste Farbgebung; evtl. auch für Kinder interessant	+	+	+	++	--	0	++	++	--	
13		-		0,91	0,18	1	1,45	-0,91	-1	1,27	0,45	-0,45	0,32
14		-		4	6	3	1	8	9	2	5	7	

				Persönliches Ranking	5	4	3	6	7	9	1	2	8
	Negativ (-)	-	**Positiv (+)**		BUND Bremen	BUND Bayern	BUND	Greenpeace	Stiftung Naturschutz	BBU	WWF	NABU	Pusch
1	Bilder sind gefühlsmäßig wenig ansprechend	-	Bilder sprechen einen sofort gefühlsmäßig positiv an		++	0	+	-	0	--	++	++	--
2	Viele Informationen auf Startseite erst nach Scrollen sichtbar	-	Die meisten Informationen auf Startseite ohne Scrollen sofort sichtbar		+	+	+	--	--	++	++	--	-
3	Schriftgröße zu klein zum angenehmen Lesen (evtl. auch durch Farbwahl beeinflusst)	-	Schriftgröße ausreichend groß, um den Text gut lesen zu können		+	+	+	++	--	++	++	+	--
4	Kalte Farbwahl bei Websiteflächen	-	Warme Farbwahl bei Websiteflächen (gelbstichig)		-	++	++	++	--	--	++	-	-
5	Man weiß nicht auf den ersten Blick, worum es auf der Website geht	-	Man weiß direkt um welches Thema es auf der Website geht (durch Fotos und Überschriften)		++	+	++	--	--	--	++	++	-
6	Logo ohne Bezug zum Tätigkeitsbereich der Organisation oder zu abstrakt	-	Logo hat Bezug zum Tätigkeitsbereich der Organisation		--	+	--	++	+	--	++	++	--
7	Kein Kopfbereich mit Wiedererkennungseffekt der Organisation vorhanden (Verarbeitung des Logos, Fotos mit Bezug zur Organisation)	-	Kopfbereich vorhanden und so gestaltet, dass Organisation sofort assoziiert wird (Verarbeitung des Logos, bekannte/passende Bilder)		-	+	+	++	--	--	++	++	--
8	Augenscheinlich keine Spendenmöglichkeit vorhanden	-	Spendenmöglichkeit auf Anhieb zu finden		--	++	+	-	+	++	++	++	--
9	Grelle Farbwahl für Hintergrund	-	Gedeckte. Helle Farbtöne für Hintergrund (aber kein reinweiß; weiß = grell)		0	++	++	++	--	--	+	-	-

10	Seitenbreite voll ausgenutzt; wirkt unübersichtlich	-	Seitenbreite begrenzt/schmaler; wirkt übersichtlich	++	++	++	--	0	--	++	++	--	
11	Seite wirkt statisch/steif wegen wenigen Bildern und Elementen/Blöcken	-	Seite wirkt interessant wegen vielen Bildern und diversen Elementen/Blöcken	+	+	+	-	--	--	++	++	--	
12	Seite für Kinder unansprechend, weil langweilige Farben (unbunt), uninteressante Bilder	-	Seite wirkt auf Kinder ansprechend, bunte Farben, interessante (gefühlsbetonte) Bilder	+	+	+	-	--	--	++	+	--	
13	Scrollbalken ganz auf der rechten Seite, langer Mausweg	-	Scrollbalken zentral positioniert, kurzer Mausweg	--	--	++	--	--	--	--	--	--	
14		-		0,15	1	1,15	-0,15	-1,23	-1,08	1,62	0,77	-1,69	0,06
15		-		5	3	2	6	8	7	1	4	9	

A.4 Konstrukte kategorisiert

Im Folgenden eine Tabelle, die alle gesammelten Konstrukte in kategorisierter Form enthält. Gleichzeitig kann die absolute Anzahl sowie der prozentuale Anteil der Konstrukte abgelesen werden.

Kategorie	Konstrukt (-)	Konstrukt (+)	Anteil abs.	Anteil %
Qualität des Designs	Nutzung zu vieler verschiedener Farben	Nutzung einer moderaten Anzahl von Farben	5	8
	Bei Farbcodierung verwirrende Verwendung verschiedener Farben	Konsistente Verwendung der gleichen Farben		
	Website füllt nicht volle Breite des Browserfensters	Website füllt gesamtes Browserfenster aus		
	Bereiche auf Website optisch nicht ausreichend getrennt	Bereiche (wie Texte, Boxen) optisch voneinander getrennt		
	Seiten zu leer	Seiten ausreichend mit Inhalt gefüllt		
Informationszugang	Keine Suchfunktion vorhanden	Suchfunktion vorhanden	4	6
	Keine Sucheingabe direkt auf Startseite	Sucheingabe direkt auf Startseite		
	Strukturierung der Informationen nicht intuitiv ersichtlich	Informationsstruktur leuchtet sofort ein		
	Keine Erläuterung der Inhalte hinter den Hauptmenüpunkten	Inhalte hinter den Hauptmenüpunkten werden kurz erläutert		
Qualität der Interaktion	Träger Seitenaufbau	Zügiger Seitenaufbau	5	8
	Menü-Button nicht in Gesamtheit klickbar	Gesamter Bereich eines Menü-Buttons klickbar		
	Interne Links öffnen neue Browserfenster	Interne Links werden im aktuellen Browserfenster geöffnet		
	Externe Links nicht gekennzeichnet	Externe Links gekennzeichnet		
	Scrollbalken an unkonventioneller Position	Scrollbalken an gewohnter Position		
Qualität der Navigation	Lange Begriffe in Hauptnavigation	kurze und prägnante Begriffe in Hauptnavigation	10	16
	Unübersichtlich viele Menüpunkte	Übersichtliche Anzahl Menüpunkte		
	Hauptmenü nicht immer sichtbar	Hauptmenü dauerhaft sichtbar		
	(Geöffnetes) Untermenü nicht dauerhaft sichtbar	(Geöffnetes) Untermenü dauerhaft sichtbar		
	Navigationselemente unterscheiden sich im Verlauf der Website	Navigationselemente immer gleiches Aussehen und Position		
	Aktuelle Position auf Website nicht ersichtlich	Aktuelle Position auf Website direkt ersichtlich		
	Gesamte Navigation innerhalb eines einzelnes Menüs	Navigation auf mehrere Menüs aufgeteilt (horizontal, vertikal)		
	Untermenü nicht eindeutig einem Hauptmenüpunkt zuzuordnen	Untermenü eindeutig Hauptmenüpunkt zuzuordnen		
	Keine Möglichkeit zur Startseite zurückzukehren	Möglichkeit zur Startseite zurückzukehren		
	Hauptmenü enthält externe Links	Hauptmenü enthält nur interne Links		

Kategorie	Konstrukt (-)	Konstrukt (+)	Anteil abs.	Anteil %
Qualität der Informationsdarstellung	Bewegte Bilder stören beim Lesen	Standbilder lenken nicht vom Lesen ab	13	21
	Elemente (Werbung, Untermenü ...) überlagern Informationen	Informationen immer vollständig sichtbar		
	Ohne Scrollen keine Bilder sichtbar	Ohne Scrollen direkt Bilder sichtbar		
	Menüpunkte zu klein oder unauffällig	Menüpunkte ausreichend groß und auffällig gestaltet		
	Schriftgröße fest	Schriftgröße einstellbar		
	Schriftgröße zu klein	Schriftgröße groß genug		
	Schlechter Textkontrast	Guter Textkontrast		
	Texte lang und unstrukturiert	Texte kurz und wohl strukturiert		
	Zu viele Bereiche auf Website	Adäquate Anzahl Bereiche		
	Verwirrende Unterteilung der Website	Klare Unterteilung der Website		
	Zu viele Elemente auf einer Seite	Übersichtliche Anzahl Elemente auf einer Seite		
	Wichtige Informationen erst durch Scrollen sichtbar	Alle wichtigen Informationen ohne Scrollen sichtbar		
	Viel Text und wenig Bilder	Text durch viele Bilder aufgelockert		
Hedonische Qualität	Texte trocken und langweilig formuliert	Texte spannend und herausfordernd formuliert	10	16
	Texte mit thematisch unpassenden Bildern hinterlegt	Texte mit passenden Bildern hinterlegt		
	Aktualität der Seite nicht ersichtlich	Aktualität der Seite fällt sofort ins Auge		
	Persönlicher Kontakt zum Benutzer wird nicht aufgebaut	Benutzer wird persönlich angesprochen (Bild, Text)		
	Bilder sind emotional unansprechend	Bilder sind emotional ansprechend		
	Langweilige, biedere Farbgebung	Bunte, lebendige, selbstbewusste Farben		
	Disharmonische Farbgestaltung	harmonische Farbgestaltung		
	Kühle, abweisende, dunkle oder aggressive Hintergrundfarbe	Freundliche, beruhigende, helle, angenehme Hintergrundfarbe		
	Keine persönliche Ansprache über die Organisation auf Startseite	Persönliche Ansprache mit Infos über die Organisation		
	Website wirkt unprofessionell	Website wirkt professionell		
Themenangemessenheit	Thema Natur/Umwelt nicht unmittelbar ersichtlich (Farbe, Bilder)	Thema Natur unmittelbar zu erkennen	8	13
	Träger der Seite springt nicht direkt ins Auge	Träger der Seite springt direkt ins Auge		
	Gestaltung der Website weckt keine Assoziationen zur Organisation	Gestaltung weckt Assoziationen zur Organisation		
	Logo der Organisation ohne Bezug zum Tätigkeitsbereich	Logo der Organisation mit Bezug zum Tätigkeitsbereich		
	Startseite vermittelt keinen (passenden) thematischen Eindruck	Startseite suggeriert Gegenstand von Organisation und Website		
	Farbgebung erweckt keine Assoziation zum Thema Natur/Umwelt	Farbgebung weckt Assoziation zum Thema Natur/Umwelt		
	Keine offensichtliche Spendenmöglichkeit auf Startseite	Spendenmöglichkeit auf Anhieb zu finden		
	Aufdringlicher Spendenaufruf	Neutraler Spendenaufruf		

Kategorie	Konstrukt (-)	Konstrukt (+)	Anteil abs.	Anteil %
Angebot an Informationen	Keine Angebote für Kinder	Angebote für Kinder	8	13
	Keine Anfahrtsskizze um vor Ort zu gelangen	Anfahrtsskizze vorhanden		
	Größtenteils spezialisierte Inhalte	Inhalte von allgemeinem Interesse		
	Kein Unterrichtsmaterial	Unterrichtsmaterial wird angeboten		
	Kein allgemeines Infomaterial zu diversen Themen	Allgemeines Infomaterial vorhanden		
	Kein tiefergehendes Infomaterial zu spezielleren Themen	Ausführliches Infomaterial zu spezielleren Themen vorhanden		
	Keine Link-Sammlung zu anderen thematisch passenden Websites	Link-Sammlung zu anderen thematisch passenden Websites		
	Keine Informationen zum Thema Ökostrom	Informationen zum Thema Ökostrom (z.B. Anbieterwechsel)		
Summe			63	101

A.5 Fragen des Debriefing-Interviews

Im Folgenden der Inhalt und die Ergebnisse (in Klammern) des die Interviewsitzungen abschließenden Debriefing-Interviews. Insgesamt wurden zehn Probanden interviewt.

- Altersbereich
  - 18-25 (1)
  - 26-32 (2)
  - 33-40 (1)
  - 41-49 (1)
  - 50- (5)
- Geschlecht
  - weiblich (4)
  - männlich (6)
- Bildungsrahmen/Beruf
  - Hauptschulabschluss
  - Realschulabschluss
  - Fachhochschulreife (1)
  - Abitur (2)
  - Ausbildung (1)
  - Hochschulabschluss (6)
- Kenntnisse über Internet/Web
  - Anfänger
  - Grundkenntnisse (5)
  - fundierte Grundkenntnisse (3)
  - Profi (2)
- Wie wichtig ist Umwelt-/Natur- oder Tierschutz?
  - unwichtig
  - weniger wichtig
  - ziemlich wichtig (5)
  - wichtig (5)
- Schon einmal eine Website einer Umwelt-/Natur- oder Tierschutzorganisationen besucht?
  - Ja (7)
  - Nein (3)

  Engagiert in Umwelt-/Natur- oder Tierschutz?
  - Nein (2)
  - Aktiv (3)
  - Passiv (z.B. Spenden) (5)

Anhang B

AttrakDiff

B.1 Text der E-Mail-Einladung zur Umfrage

Hallo <Vorname> <Zuname>,

ich möchte Sie hiermit ganz herzlich um die Teilnahme an einer kurzen Online-Umfrage (5-10 Minuten) für meine Diplomarbeit bitten.

Es geht um die Website des BUND Bremen, welche ich im Zuge meiner Diplomarbeit untersuche. Anhand von Interviews, die ich vor einiger Zeit durchführte, habe ich nach Ansätzen für die Optimierung der Website gesucht und diese umgesetzt.

Wie funktioniert's?

Ich stelle zwei Bildschirmfotos zur Verfügung: Das erste enthält die derzeitige Website des BUND Bremen, das andere die optimierte Version.

Bitte schauen Sie sich das erste Foto genau an und machen danach den ersten Teil der Umfrage. Dann schauen Sie sich das zweite Foto an und machen den zweiten Teil der Umfrage. (Bitte stellen Sie möglichst Ihren Browser auf Vollbildansicht).

Das war's schon!

Los geht's

Schritt 1:
Bildschirmfoto 1 (die aktuelle Website des BUND Bremen):
http://www.robertbickmann.de/attrakdiff/bund-original.jpg

Umfrageteil 1 (Passwort: <Passwort 1>):
http://www.uidesign.de/attrakdiff2/eval/attrakdiff.php?id=1c8b8b0af2a5955e7c47c67fd16c8bb4

Schritt 2:
Bildschirmfoto 2 (die optimierte Website des BUND Bremen):
http://www.robertbickmann.de/attrakdiff/bund-optimiert.png

Umfrageteil 2 (Passwort: <Passwort 2>):
http://www.uidesign.de/attrakdiff2/eval/attrakdiff.php?id=44b33ab2cbd2b8cb786aaf7ff730e067

Ich danke Ihnen vielmals für Ihre Teilnahme!

Frohe und vor allem sonnige Pfingsttage!

Viele Grüße,
Robert Bickmann

B.2 Vollständiger Ergebnisbericht

Nachfolgend der komplette Ergebnisbericht von AttrakDiff. Dieser Bericht wurde automatisch von der Online-Version des Fragebogens generiert.

Leider ist die Überschrift auf der ersten Seite des Berichts abgeschnitten; sie lautet wie folgt: „Derzeitige Website des BUND Bremen“ (Vorstudie) und „Optimierte Website des BUND Bremen“ (Nachstudie).

Untersuchungsbericht zum Produkt

site des BUND Bremen" (Vorstudie) und "Optimierte Website des BUND Breme

Untersuchte Fragestellung:
Wie bedienbar und attraktiv wird das Produkt wahrgenommen?

Inhalt des Berichts

- Untersuchungsmethode
- Kenndaten der Untersuchung
- Ergebnisüberblick - Portfolio
- Das Diagramm der Mittelwerte
- Das Profil der Wortpaare
- ANHANG
- Charakteristika der Untersuchungsteilnehmer
- Konfidenzintervalle
- Signifikanztests

Untersuchungsmethode

AttrakDiff™ ist ein Instrument zur Messung der Attraktivität interaktiver Produkte.

Nutzer (oder potenzielle Nutzer) Ihres Produkts geben mit Hilfe gegensätzlicher Adjektivpaare an, wie sie das Produkt wahrnehmen. Diese Adjektivpaare lassen sich den untersuchten Beurteilungsdimensionen zuordnen.

Beurteilt werden folgende Dimensionen des Produkts:

- Pragmatische Qualität (PQ):
  Sie beschreibt die Benutzbarkeit eines Produktes, und verdeutlicht, wie gut der Nutzer seine Ziele mit Hilfe des Produkts erreichen kann.

- Hedonische Qualität - Stimulation (HQ-S):
  Menschen haben das Bedürfnis sich weiterzuentwickeln. Die Dimension bildet ab, inwieweit ein Produkt diese Entwicklung unterstützen kann, indem es neuartige, interessante und anregende Funktionalitäten, Inhalte, Interaktions- und Präsentationsstile bietet.

- Hedonische Qualität - Identität (HQ-I):
  Sie beschreibt, inwieweit ein Produkt seinem Nutzer ermöglicht, sich mit dem Produkt zu identifizieren.

- Attraktivität (ATT):
  Sie beschreibt eine globale Bewertung des Produkts auf der Basis der wahrgenommenen Qualität.

Die Pragmatische und hedonische Qualität sind unabhängig voneinander und tragen in etwa gleichstark zum Attraktivitätsurteil bei.

Kenndaten der Untersuchung

Produktbezeichnung Vorstudie:	Derzeitige Website des BUND Bremen
Produktbezeichnung Nachstudie:	Optimierte Website des BUND Bremen
Produktbranche:	Energie & Umwelt
Laufzeit der Vorstudie:	08.05.2008 - 06.08.2008
Laufzeit der Nachstudie:	08.05.2008 - 06.08.2008
Projekttyp:	Vergleich Vorher - Nachher, d.h. ein Produkt wird mehrmals bewertet
Variante:	An den Projektteilen nehmen dieselben Testpersonen teil.
Anzahl Bewertungen Vorstudie:	17
Anzahl Bewertungen Nachstudie:	17

Ergebnisüberblick - Portfolio

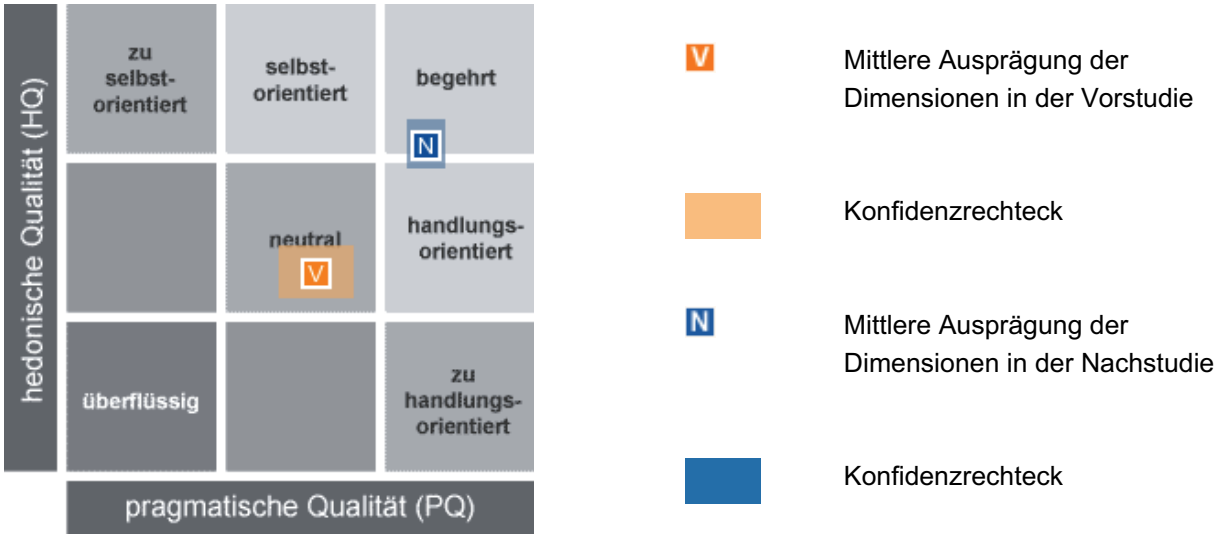


Abbildung 1: Portfolio mit der durchschnittlichen Ausprägung der Dimensionen PQ und HQ und den jeweiligen Konfidenz-Rechtecken des Produkts in der Vorstudie ("Derzeitige Website des BUND Bremen") und Nachstudie ("Optimierte Website des BUND Bremen")

In der Portfolio-Darstellung ist vertikal die Ausprägung der hedonischen Qualität zu sehen (unten = geringe Ausprägung). Horizontal ist die Ausprägung der pragmatischen Qualität zu sehen (links = geringe Ausprägung).

Je nach Ausprägung der beiden Dimensionen, fällt das Produkt in einen oder mehrere "Charakterbereiche".

Je größer das Konfidenz-Rechteck ausfällt, desto geringer ist die Sicherheit, mit der das Produkt einem bestimmten Bereich zugeordnet werden kann. Ein kleines Konfidenz-Rechteck ist von Vorteil, da dies bedeutet, dass die Untersuchungsergebnisse mit höherer Sicherheit auf das Produkt zutreffen und weniger zufällig sind.

Zudem spiegelt das Konfidenz-Rechteck auch wieder, wie "einig" sich die Nutzer bei der Beurteilung des Produkts sind. Je größer das Konfidenz-Rechteck ist, desto unterschiedlicher wird das Produkt bewertet (weitere Details finden sich im Anhang).

Interpretationshilfe

Projektteil Vorstudie, Produkt "Derzeitige Website des BUND Bremen"

Die Benutzeroberfläche des Produkts wurde als "neutral" eingestuft.

Diese Zuordnung ist für die pragmatische Qualität eindeutig. Der Nutzer wird durch das Produkt zwar unterstützt, allerdings erreicht die Ausprägung der pragmatischen Qualität bei dem Produkt lediglich mittlere Werte.

Fazit: Es besteht somit noch deutliches Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Bedienbarkeit.

Für die hedonische Qualität trifft die Charakterzuordnung eindeutig zu. Der Nutzer wird durch das

Produkt zwar angeregt, allerdings erreicht die Ausprägung der hedonischen Qualität bei dem Produkt lediglich mittlere Werte.

Fazit: Es besteht somit noch deutliches Verbesserungspotenzial hinsichtlich hedonischer Aspekte.

Achtung! Die Werte für HQ-I und HQ-S unterscheiden sich stark. Eine differenzierte Darstellung finden Sie im Diagramm der Mittelwerte.

Das Konfidenz-Rechteck ist klein. Die Benutzter sind sich bei der Beurteilung Ihres Produkts einig.

Projektteil Nachstudie, Produkt "Optimierte Website des BUND Bremen"

Die Benutzeroberfläche des Produkts wurde als "eher begehrt" eingestuft.

Diese Zuordnung ist für die pragmatische Qualität eindeutig. Es ist sehr pragmatisch.

Fazit: Nutzer werden durch Ihr Produkt optimal unterstützt.

Für die hedonische Qualität trifft die Charakterzuordnung nicht eindeutig zu, da das Konfidenzintervall über den Charakterbereich hinausgeht. Der Nutzer wird durch das Produkt zwar angeregt, allerdings erreicht die Ausprägung der hedonischen Qualität bei dem Produkt lediglich mittlere Werte.

Fazit: Es besteht somit noch Verbesserungspotenzial hinsichtlich hedonischer Aspekte.

Achtung! Die Werte für HQ-I und HQ-S unterscheiden sich stark. Eine differenzierte Darstellung finden Sie im Diagramm der Mittelwerte.

Das Konfidenz-Rechteck ist klein. Die Benutzter sind sich bei der Beurteilung Ihres Produkts einig.

Vergleich der Ergebnisse beider Projektteile

Das Produkt hat sich im Vergleich zur Vorstudie verbessert. Sowohl die pragmatische Qualität als auch die hedonische Qualität haben sich im Vergleich zur Vorstudie erhöht.

Der Unterschied zwischen der Vor- und Nachstudie bei der pragmatischen Qualität ist statistisch signifikant (weitere Details finden sich im Anhang).
Der Unterschied zwischen der Vor- und Nachstudie bei der hedonischen Qualität ist statistisch signifikant.

Das Konfidenzintervall der pragmatischen Qualität hat sich im Vergleich zur Vorstudie verkleinert. Die Testpersonen sind sich nun in ihrem Urteil einiger. Zudem trifft somit bei der Nachstudie die Beurteilung mit höherer Sicherheit auch tatsächlich auf das Produkt zu.
Das Konfidenzintervall der hedonischen Qualität hat sich im Vergleich zur Vorstudie verkleinert. Die Testpersonen sind sich nun in ihrem Urteil einiger. Zudem trifft somit bei der Nachstudie die Beurteilung mit höherer Sicherheit auch tatsächlich auf das Produkt zu.

Das Diagramm der Mittelwerte

Im Diagramm der Mittelwerte sind die mittleren Ausprägungen der Dimensionen des AttrakDiff™ bei dem untersuchten Produkt dargestellt.

In dieser Darstellung wird die hedonische Qualität zusätzlich nach den Gesichtspunkten Stimulation und Identität differenziert. Außerdem wird auch die Beurteilung der Attraktivität dargestellt.

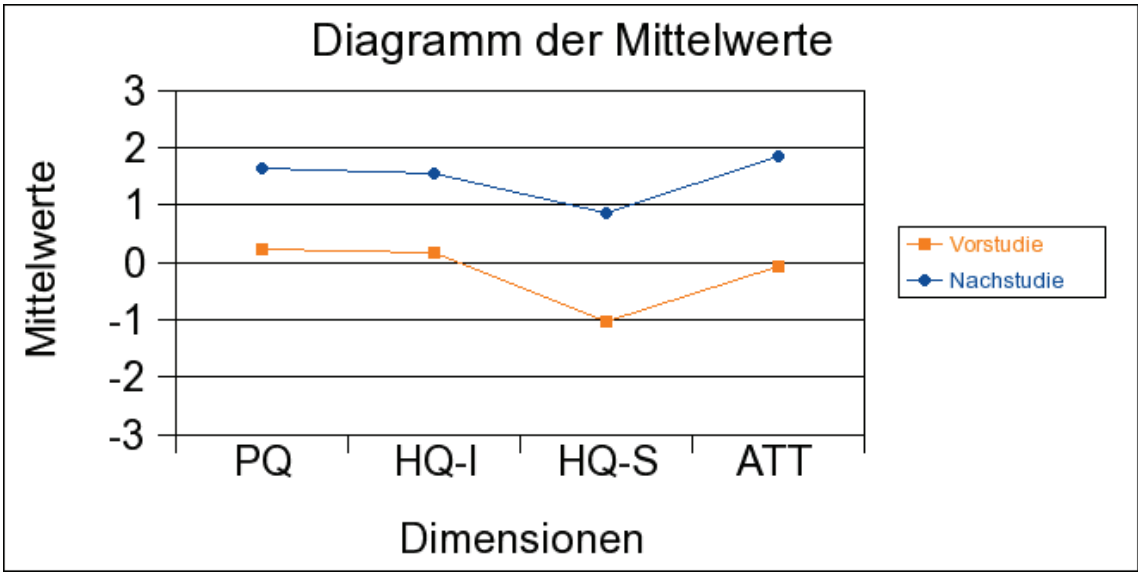


Abbildung 2: Mittlere Ausprägung der vier Dimensionen des AttrakDiff™ für das Produkt in der Vorstudie ("Derzeitige Website des BUND Bremen") und Nachstudie ("Optimierte Website des BUND Bremen")

Interpretationshilfe

Projektteil Vorstudie, Produkt "Derzeitige Website des BUND Bremen"

Hinsichtlich der pragmatischen Qualität befindet sich das Produkt im durchschnittlichen Bereich. Es entspricht noch den gewohnten Standards.

Fazit: Wenn es Ihnen wichtig ist, den Nutzer zu unterstützen, sollten Sie eine Verbesserung anstreben.

Hinsichtlich der hedonischen Qualität - Identität befindet sich das Produkt im durchschnittlichen Bereich. Es entspricht noch den gewohnten Standards.

Fazit: Wenn es Ihnen wichtig ist, den Nutzer an das Produkt zu binden, sollten Sie eine Verbesserung anstreben.

Hinsichtlich der hedonischen Qualität - Stimulation befindet sich das Produkt unterdurchschnitllichen Bereich. Es wirkt nicht anregend auf den Nutzer. Niedrige Stimulation führt u.U. dazu, dass das Produkt im Nutzer keine Motivation aufbaut, das Produkt zu nutzen. Sollten Produkte mit ähnlicher pragmatischer Qualität wie das untersuchte Produkt vorliegen, kann der Nutzer sehr leicht das Produkt wechseln.

Fazit: Das Produkt sollte dringend überarbeitet werden.

Der Attraktivtätswert des Produkts befindet sich im durchschnittlichen Bereich.

Fazit: Insgesamt wirkt das Produkt auf die Nutzer mittelmäßig attraktiv.

Projektteil Nachstudie, Produkt "Optimierte Website des BUND Bremen"

Hinsichtlich der pragmatischen Qualität befindet sich das Produkt im überdurchschnittlichen Bereich. Es unterstützt den Nutzer und ermöglicht es ihm seine Ziele zu erreichen.

Fazit: Das Produkt ist hinsichtlich der pragmatischen Qualität als optimal einzustufen.

Hinsichtlich der hedonischen Qualität - Identität befindet sich das Produkt im überdurchschnittlichen Bereich. Es bietet dem Nutzer die Möglichkeit der Identifikation und bindet somit die Nutzer an das Produkt.

Fazit: Das Produkt ist hinsichtlich des Aspekts Identität als optimal einzustufen.

Hinsichtlich der hedonischen Qualität - Stimulation befindet sich das Produkt im durchschnittlichen Bereich. Es entspricht den gewohnten Standards.

Fazit: Wenn es Ihnen wichtig ist, den Nutzer stärker zu motivieren, zu fesseln und zu stimulieren, sollten Sie eine Verbesserung anstreben.

Der Attraktivtätswert des Produkts befindet sich im überdurchschnittlichen Bereich.

Fazit: Insgesamt wirkt das Produkt auf die Nutzer sehr attraktiv.

Vergleich der Ergebnisse beider Projektteile

Im Vergleich zur Vorher-Untersuchung hat sich das Produkt hinsichtlich der pragmatischen Qualität verbessert. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant.

Im Vergleich zur Vorher-Untersuchung hat sich das Produkt hinsichtlich des Aspekts Identität der hedonischen Qualität verbessert. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant.

Im Vergleich zur Vorher-Untersuchung hat sich das Produkt hinsichtlich des Aspekts Stimulation der hedonischen Qualität verbessert. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant.

Im Vergleich zur Vorher-Untersuchung hat sich das Produkt hinsichtlich der Attraktivität verbessert. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant.

Das Profil der Wortpaare

Im Profil der Wortpaare sind die mittleren Ausprägungen der einzelnen Wortpaare des AttrakDiff™ für das untersuchte Produkt dargestellt. Hier sind vor allem Extremwerte interessant. Sie zeigen, welche Eigenschaften besonders kritisch sind, oder besonders gut gelöst sind.

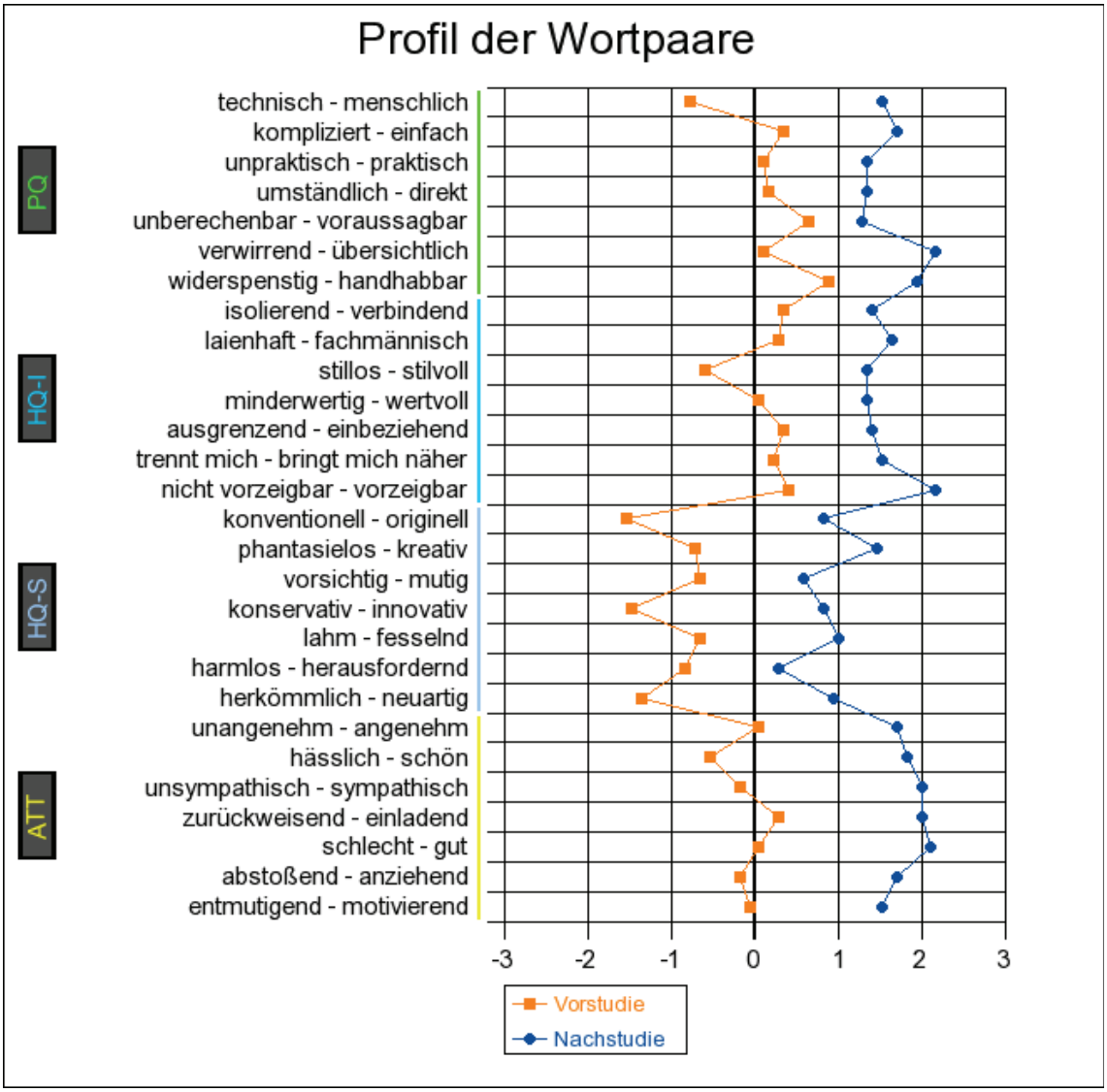


Abbildung 3: Mittlere Ausprägung der Wortpaare des AttrakDiff™ für das Produkt in der Vorstudie ("Derzeitige Website des BUND Bremen") und Nachstudie ("Optimierte Website des BUND Bremen")

ANHANG

Charakteristika der Untersuchungsteilnehmer

Alter

20 bis 40:	11 Untersuchungsteilnehmer
40 bis 60:	4 Untersuchungsteilnehmer
über 60:	2 Untersuchungsteilnehmer

Geschlecht

Männlich:	13 Untersuchungsteilnehmer
Weiblich:	4 Untersuchungsteilnehmer

Schulabschluss

Hauptschule:	1 Untersuchungsteilnehmer
Realschule:	1 Untersuchungsteilnehmer
Abitur:	1 Untersuchungsteilnehmer
Hochschule:	12 Untersuchungsteilnehmer
Sonstiges:	2 Untersuchungsteilnehmer

Beruf

Dipl.Sozialpädagoge:	1 Untersuchungsteilnehmer
Berater:	1 Untersuchungsteilnehmer
Dipl. Physiker:	1 Untersuchungsteilnehmer
Informatiker:	1 Untersuchungsteilnehmer
Sozialpädagogin:	1 Untersuchungsteilnehmer
Student:	1 Untersuchungsteilnehmer
Kfm. Angestellter:	1 Untersuchungsteilnehmer
:	1 Untersuchungsteilnehmer
IT:	1 Untersuchungsteilnehmer
LEHRERIN:	1 Untersuchungsteilnehmer
Speditionskauffrau:	1 Untersuchungsteilnehmer
Dipl. Sozialpädagoge:	1 Untersuchungsteilnehmer
Arzt:	1 Untersuchungsteilnehmer
Busfahrer:	1 Untersuchungsteilnehmer
Informatik:	1 Untersuchungsteilnehmer
Doktorand:	1 Untersuchungsteilnehmer
Office Managerin:	1 Untersuchungsteilnehmer

Produkterfahrung

weniger als 1 Monat:	14 Untersuchungsteilnehmer
weniger als 1 Jahr:	2 Untersuchungsteilnehmer
2 bis 3 Jahre:	1 Untersuchungsteilnehmer

Konfidenzintervalle

Die Konfidenzintervalle bilden ein sogenanntes Konfidenz-Rechteck. Bei einer Untersuchung kann nie die Gesamtheit aller Personen zur Beurteilung herangezogen werden, die ein Produkt tatsächlich nutzen.

Der Projektleiter muss sich damit begnügen, eine gewisse Anzahl von Personen auszuwählen, die das Produkt beurteilen. Bei dieser Auswahl kann er nie 100%ig sicher sein, dass die ausgewählten Personen für die Gesamtheit aller Nutzer des Produkts repräsentativ sind. Es könnte also sein, dass sich die Beurteilung von den Personen, die ausgewählt wurden, von der unterscheidet, die man erhalten würde, wenn man alle Nutzer befragen könnte.

Das Konfidenzintervall gibt die Grenzen an, in denen der "wahre" Wert liegt, den man erhalten würde, wenn man alle Nutzer befragen könnte.

Das Konfidenz-Rechteck gibt somit an, mit welcher Sicherheit, das Produkt tatsächlich dem durch den Mittelwert der Dimensionen gekennzeichneten Charakter entspricht.

Signifikanztests

Über Signifikanztests wird geprüft, ob der Unterschied zwischen zwei gemessenen Werten auf eine tatsächliche Veränderung der Produkteigenschaften zurückgeführt werden kann, oder ob die Differenz eher auf eine zufällige Schwankung zurück zu führen ist. Erreicht ein Produkt beispielsweise bei der pragmatischen Qualität einen höheren Wert als ein anderes, heißt dies noch nicht, dass dieses Produkt tatsächlich pragmatischer ist als das andere.

Kleine, zufällige Schwankungen der Urteile der Testpersonen können dazu führen, dass ein Produkt einen höheren Wert erhält, obwohl eigentlich kein systematischer Unterschied zwischen den beiden Produkten besteht. Der gemessene Unterschied ist in diesem Fall also nicht bedeutsam.
Um zu Prüfen, ob zwischen den Bewertungen der einzelnen Produkte tatsächlich bedeutsame Unterschiede bestehen, wurden t-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Das Signifikanzniveau liegt bei 0,05.

Dies ist wie folgt zu interpretieren:
Ein Unterschied in der Messung wird als "signifikant" bezeichnet, wenn mit 95%iger Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine zufällige Schwankung vorliegt. Ein Unterschied wird als "nicht signifikant" bezeichnet, wenn die Wahrscheinlichkeit für eine zufällige Schwankung bei mehr als 5% liegt.

Anhang C

Inhalt der CD

Auf der dieser Arbeit beigelegten CD befinden sich die nachfolgend genannten Inhalte. Der Name des Verzeichnisses ist jeweils fett hervorgehoben.

- **AttrakDiff-Auswertung:** Die automatische Auswertung des Online-Fragebogens AttrakDiff als PDF-Dokument (bund-bremen-website-ergebnisse.pdf)
- **Diplomarbeit:** Diese Arbeit in digitaler Form als PDF-Dokument
- **Interview-Rode:** Das Interview mit Martin Rode, Geschäftsführer des BUND Bremen als WMA-Datei
- **RGT:** Die aus den einzelnen Interviews hervorgegangenen Ergebnistabellen
- **RGT-Auswertung:** Die Ergebnistabellen zusammengefasst und kategorisiert (rgt-konstrukte-kategorisiert.pdf)
  Die Ergebnistabellen zusammengefasst, kategorisiert, mit herausgestellten Schwachstellen und Positivbeispielen (rgt-konstrukte-schwachstellen.pdf)
  Die statistische Auswertung und Platzierung der Websites der betrachteten Domäne über die Mittelwerte (RGT-statistische-auswertung.pdf)
- **Triading-Web-Tool:** Das Triading-Web-Tool mit dem die RGT-Interviews mit den neun Websites aus der Domäne durchgeführt wurden
- **Website-Prototyp:** Screenshots (Originalgröße) der Unterseite „Wassersparen“ der derzeitigen Website und der zugehörige optimierte Prototyp
- **Websites-Domaene:** Die für die RGT-Interviews ausgewählten Websites aus der Domäne; jeweils mit einem Screenshot der Startseite und einer Unterseite