

Pannewitz, Jana

**Working Paper**

## World-wide-web-gestützte Befragungen in der empirischen Sozialforschung: Ein Erfahrungsbericht

WZB Discussion Paper, No. FS I 02-105

**Provided in Cooperation with:**

WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Pannewitz, Jana (2002) : World-wide-web-gestützte Befragungen in der empirischen Sozialforschung: Ein Erfahrungsbericht, WZB Discussion Paper, No. FS I 02-105, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/44058>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**discussion paper**

FS I 02 - 105

**World Wide Web-gestützte Befragungen  
in der empirischen Sozialforschung:  
Ein Erfahrungsbericht**

Jana Pannewitz

**Dezember 2002  
ISSN Nr. 1011-9523**

e-mail: [pannewitz@wz-berlin.de](mailto:pannewitz@wz-berlin.de)

## **ZITIERWEISE / CITATION**

Jana Pannewitz

**World Wide Web-gestützte Befragungen  
in der empirischen Sozialforschung:  
Ein Erfahrungsbericht**

Discussion Paper FS I 02 -105  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung 2002

**Forschungsschwerpunkt:**  
Arbeitsmarkt und  
Beschäftigung

**Research Area:**  
Labour Market and  
Employment

**Abteilung:**  
Organisation und  
Beschäftigung

**Research Unit:**  
Organization and  
Employment

**Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung  
Reichpietschufer 50  
D-10785 Berlin**

## **Zusammenfassung**

Die zunehmende Verbreitung und Nutzung des Internets innerhalb unserer Gesellschaft hat dazu geführt, dass die Dienste des Internets, v.a. das World Wide Web (WWW), auch für die empirische Forschung interessant geworden sind. Das WWW ermöglicht eine neue Form der schriftlichen Befragung, nämlich Befragungen, bei denen das WWW als Übertragungsmedium genutzt wird. Mit dieser Form der Befragung eröffnen sich zum einen eine ganze Reihe neuer Möglichkeiten bei Befragungen, zum anderen gibt es wie bei jeder anderen Form der Befragung auch Grenzen des Einsatzes.

Das vorliegende Papier gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil wird auf verschiedene Aspekte einer WWW-gestützten Befragung näher eingegangen. Dabei geht es im Vorfeld um drei grundsätzliche Fragestellungen im Zusammenhang mit einer solchen Befragung: die Gründe für die Durchführung einer WWW-gestützten Befragung, die Entscheidung zwischen Standardsoftware und Eigenerstellung der WWW-Seiten sowie die Wahl einer geeigneten Standardsoftware. Weiterhin wird auch auf technische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung eingegangen, z.B. auf die Möglichkeit einer detaillierten Kontrolle des Befragungsprozesses aber auch auf unterschiedliche technische Ausstattungen auf Seiten der Befragten. Befragungen unter Einsatz des WWW werden erst seit Mitte der 1990er Jahre durchgeführt und daher gibt es noch wenig Untersuchungen zu methodischen Aspekten. Soweit es dazu jedoch bereits Erkenntnisse gibt, wird darauf ebenfalls eingegangen, z.B. auf das Lese- und Antwortverhalten von Befragten am Bildschirm oder neue Gestaltungsmöglichkeiten des Fragebogens.

Im zweiten Teil des Papiers werden die eher generellen Ausführungen des ersten Teils zu WWW-gestützten Befragungen ergänzt durch die Darstellung eines konkreten Beispiels für eine WWW-gestützte Befragung. Dabei handelt es sich um eine Befragung von Unternehmensberatern im Rahmen eines am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) konzipierten Forschungsprojekts. Anhand dieses Beispiels werden die vorangegangenen Aspekte einer WWW-gestützten Befragung nochmals diskutiert und abschließend eine Bilanz gezogen, ob sich erhoffte Vorteile im Ergebnis bestätigt haben.

## **Abstract**

With the continuing spread and use of the Internet within our society, the services of the Internet, particularly the World Wide Web (WWW), are becoming increasingly feasible as a tool for empirical research. The WWW enables a new form of written surveys, namely those using the WWW as the medium of distribution. This type of survey opens up a whole range of new possibilities for sur-

veys; on the other hand there are limitations for its use just as in any other type of survey.

This paper is divided into two parts. The first part takes a closer look at different aspects of on-line surveys. Initially there are three basic questions with regards to a web-based survey: the reasons for undertaking this type of survey, the decision whether to use standard software or to compile the websites oneself, as well as the choice of suitable standard software. Furthermore, technical aspects of web-based surveys are described, for example the possibility of detailed monitoring throughout the survey process, as well as the variation of technical equipment on the side of the participants. Web-based surveys have only been conducted since the mid-1990s; therefore little research regarding the methodical aspects has been compiled so far. However, the existing findings are also being described, e.g. reading and response behaviour of the participants in front of a screen, or new options for designing questionnaires.

In the second part of the paper, the more general topics discussed in the first part are supplemented by presenting a practical example of a web-based survey. In this survey, business consultants were questioned in the course of a research project initiated at the Social Science Research Centre Berlin (WZB). With this example, the aforementioned aspects of web-based surveys are re-examined and finally a conclusion is drawn, as to whether the findings confirm the surveys anticipated advantages.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	1
<b>2</b>	<b>Das World Wide Web (WWW) als Kommunikationsmedium für eine Befragung</b>	2
2.1	Vorüberlegungen zum Einsatz einer WWW-gestützten Befragung	3
2.1.1	Die Grundsatzentscheidung für das WWW als Kommunikationsmedium	3
2.1.2	Die Folgeentscheidungen	5
2.1.2.1	<i>Die Entscheidung zwischen Eigenentwicklung und Standardsoftware</i>	5
2.1.2.2	<i>Die Auswahlentscheidung für eine Standardsoftware</i>	6
2.1.3	Zusammenfassung	7
2.2	Technische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung	7
2.2.1	Technische Restriktionen	8
2.2.2	Anonymität und Datensicherheit im Internet/WWW	9
2.2.3	Kontrollmöglichkeiten	9
2.2.3.1	<i>... im Vorfeld der Befragung</i>	9
2.2.3.2	<i>... während der Befragung</i>	11
2.2.3.3	<i>... im Anschluss an die Befragung</i>	13
2.2.4	Zusammenfassung	14
2.3	Methodische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung	15
2.3.1	Medienadäquate Präsentation des Fragebogens	15
2.3.1.1	<i>Fragenabfolge</i>	15
2.3.1.2	<i>Zur Verwendung von Matrixfragen</i>	16
2.3.1.3	<i>Darstellung von Antwortmöglichkeiten</i>	17
2.3.2	Individualisierung der Kommunikation	18
2.3.3	Gestaltungselemente	19
2.3.4	Zusammenfassung	21
<b>3</b>	<b>Erfahrungen mit einer WWW-gestützten Befragung</b>	21
3.1	Das Projekt	22
3.2	Vorüberlegungen	23
3.3	Technische Aspekte	24

3.4	Methodische Aspekte	25
3.4.1	Die Darstellung des Fragebogens im WWW	25
3.4.2	Kombinierter Einsatz von WWW-gestützter und paper-pencil-basierter Befragung	26
3.5	Bilanz	28
3.5.1	Das Argument der verstärkten Akzeptanz durch Neuartigkeit	28
3.5.1.1	<i>WWW-gestützte und paper-pencil-basierte Rückläufe im Vergleich</i>	29
3.5.1.2	<i>Projektspezifische Einflussfaktoren auf die Höhe der Rücklaufquote</i>	31
3.5.2	Das Argument der ökonomischen Effizienz: Kosten- und Zeitvorteile?	33
<b>4</b>	<b>Fazit</b>	<b>35</b>
	<b>Glossar</b>	<b>37</b>
	<b>Literatur</b>	<b>39</b>
	<b>Anhang: Der Papierfragebogen</b>	<b>41</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

	Seite
Abbildung 1: Selektionsraten bei einer WWW-gestützten Befragung	13
Abbildung 2: Radiobuttons	17
Abbildung 3: Checkboxes	17
Abbildung 4: Auswahlliste	18
Abbildung 5: Drop-Down Auswahlliste	18
Abbildung 6: Eingabefeld	18
Abbildung 7: Beispiel einer WWW-Fragebogenseite	25

## **Tabellenverzeichnis**

	Seite
Tabelle 1: Samplezusammensetzung	27
Tabelle 2: Die Rücklaufquoten	29
Tabelle 3: Nach Samplegruppen aufgesplittete Rücklaufquoten	30

## **Abkürzungsverzeichnis**

BDU	Bundesverband Deutscher Unternehmensberater
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
Email	Electronic Mail
HTML	HyperText Markup Language
IT	Informationstechnologie
PC	Personal Computer
URL	Uniform Resource Locator
WWW	World Wide Web
WZB	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

# 1 Einleitung

Online-Banking, vernetzte Organisationsabteilungen, online-Shopping oder Jobbörsen im Internet – neue Informationstechnologien (IT) halten zunehmend Einzug in sämtliche Bereiche des gesellschaftlichen Lebens, und sie sind vielerorts bereits nicht mehr wegzudenken. Auch in der empirischen Forschung finden neue Informationstechnologien zunehmend Verwendung. Zunächst beschränkte sich dies auf die statistische Auswertung und Präsentation von Befragungsergebnissen mit Hilfe von Software-Programmen wie SPSS, Excel oder Powerpoint. Doch seit ein paar Jahren werden Informationstechnologien auch als Medium bei der Datenerhebung eingesetzt. Ein Beispiel dafür sind Befragungen mit Hilfe von Netzwerktechnologien wie dem Internet.

Beim Internet handelt es sich um ein öffentliches, allgemein zugängliches Kommunikationsnetz, zu dessen bekanntesten Diensten World Wide Web (WWW), Electronic Mail (Email) und Diskussionsforen gehören. Grundsätzlich sind alle drei Dienste für Befragungen verwendbar, doch nur das WWW ermöglicht durch seine Seitenbeschreibungssprache HTML eine graphisch anspruchsvolle Gestaltung des Fragebogens (vgl. Breiter/Batinic 1997, S. 217). Email und Diskussionsforen erlauben im Gegensatz zum WWW weder Multimedialität noch die Darstellung von Tabellen oder bestimmten Formatierungen (vgl. Batinic 2001, S. 19f). Oftmals ist auch noch eine manuelle Dateneingabe erforderlich (ebd.).

Neben diesen Internetbasierten Befragungen gibt es weitere informationstechnologisch gestützte Befragungen, z.B. den Versand von Disketten oder anderen Datenträgern. Die ausgefüllten Bögen werden dann per Post zurückgeschickt (vgl. Bamert/Heidingsfelder 2001, S. 167).

Der vorliegende Bericht beschäftigt sich mit dem Einsatz des WWW als Übertragungsmedium bei Befragungen in der empirischen Sozialforschung und zeigt Möglichkeiten und Grenzen der Verwendung dieses Mediums auf. Den Anstoß dafür gaben Erfahrungen mit einer WWW-gestützten Befragung am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) im Rahmen eines empirischen Forschungsprojekts.

Im folgenden Kapitel (Kapitel 2) werden auf der Basis einschlägiger Literatur das WWW als Medium und seine Möglichkeiten und Grenzen näher dargestellt. Das Kapitel teilt sich dabei in drei Abschnitte. Im ersten Abschnitt geht es um den Entscheidungsprozess bei einer WWW-gestützten Befragung, d.h. der

Entscheidung für eine WWW-gestützte Befragung, der Entscheidung zwischen Eigenerstellung und Standardsoftware sowie gegebenenfalls die Auswahl einer geeigneten Standardsoftware. Im zweiten Abschnitt werden technische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung erläutert. Hier geht es zum einen um die Möglichkeiten, die sich mit einer WWW-gestützten Datenerhebung ergeben und zum anderen auch um die Grenzen einer solchen Befragung, z.B. hinsichtlich Anonymität und Datensicherheit. Der dritte Abschnitt ist den methodischen Aspekten einer WWW-gestützten Befragung gewidmet. Welche möglichen Einflussfaktoren auf die Qualität der Daten lassen sich bei einer WWW-gestützten Befragung identifizieren und welche Erkenntnisse gibt es zu diesen methodischen Aspekten bereits?

Kapitel 3 referiert die mit diesem Medium gemachten Erfahrungen im Rahmen des am WZB konzipierten Forschungsprojekts „Marktliche und verbandliche Professionalisierungsstrategien – Restrukturierung und Feminisierung der Unternehmensberatung“. Das Projekt hat eine Laufzeit von zwei Jahren und wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziell gefördert. Zum Projektteam unter der Leitung von Hedwig Rudolph gehörten Martina Padmanabhan (von 01/2001 bis 06/2002) und Jana Pannewitz (seit 07/2002) als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, Brigitte Freihoff als Teamassistentin sowie Anja Fahrenholz, Johannes Uhlig und Katja Rothe als studentische Hilfskräfte. Das Kapitel ist so strukturiert, dass die in Kapitel 2 herausgearbeiteten zentralen Fragestellungen einer WWW-gestützten Befragung erneut aufgegriffen werden und nochmals anhand der konkreten Projekterfahrungen diskutiert werden. Dabei wurde versucht, die Erfahrungen so weit wie möglich zu generalisieren<sup>1</sup>.

Den Abschluss des Berichts bildet ein Resümee über die Möglichkeiten und Grenzen einer WWW-gestützten Befragung in der empirischen Sozialforschung (Kapitel 4).

## **2 Das World Wide Web (WWW) als Kommunikationsmedium für eine Befragung**

WWW-gestützt durchgeführte Befragungen lassen sich ebenso wie paper-pencil-Befragungen den schriftlichen Befragungen zuordnen, nur dass zur

---

1 Danken möchte ich Hedwig Rudolph, Hildegard Theobald und Brigitte Freihoff, die mich bei der Rekonstruktion des Befragungsprozesses in vielfältiger Form unterstützten. Bei der detaillierten Darstellung der technischen Aspekte der Befragung profitierte ich von der Zusammenarbeit mit Oliver Maresch und Johannes Uhlig.

Übertragung des Fragebogens elektronische Medien hinzugezogen werden<sup>2</sup>. Das WWW dient somit als Befragungsmedium, d.h. die Übertragung des Fragebogens zum Befragten sowie auch das Ausfüllen des Fragebogens durch die Befragten erfolgt im Unterschied zur paper-pencil-Befragung technologiegestützt (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 7).

Die allgemeinen methodischen Anforderungen, die an die Gestaltung des Fragebogens sowie an die Abfolge und Formulierung von Fragen gestellt werden, gelten damit auch für WWW-gestützte Befragungen (vgl. ADM u.a. 2001, S. 3).

Im Unterschied zur paper-pencil-Befragung können aber bei einer WWW-gestützt durchgeführten Befragung nicht nur bei der Konstruktion des Fragebogens durch die Vernachlässigung von Standards der empirischen Sozialforschung oder bei der Durchführung der Befragung selbst Fehler auftreten, sondern zusätzlich auch bei der Übertragung von bisher bei paper-pencil Befragungen angewandten Methoden auf das neue Medium WWW.

Auf letzteres Problemfeld geht insbesondere Abschnitt 2.3 näher ein. Abschnitt 2.1 beschäftigt sich mit dem Entscheidungsprozess für eine WWW-gestützte Befragung und in Abschnitt 2.2 werden technische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung näher beleuchtet.

## 2.1 Vorüberlegungen zum Einsatz einer WWW-gestützten Befragung

### 2.1.1 Die Grundsatzentscheidung für das WWW als Kommunikationsmedium

Als Begründungen für den Einsatz des WWW bei einer Befragung werden oftmals die (erhoffte) bessere Datenqualität und die detaillierteren Aussagen über den Befragungsprozess angeführt. Argumentiert wird dabei mit der (scheinbaren) Objektivität und Automatisierbarkeit der Erhebung und Auswertung sowie den verschiedenen Möglichkeiten zu einer vielfältigen Dokumentation des Befragungsprozesses.

Eine zweite Begründung für den Einsatz des WWW liefert das Argument der Unabhängigkeit vom Raum, d.h. die globale Erreichbarkeit der Befragten über das WWW (vgl. Gadeib 1999, S. 108f; Theobald 2000a, S. 100). Bei ent-

---

2 Ähnlich verhält es sich mit der mündlichen Befragung, bei der zur klassischen Face-to-Face-Befragung die durch das Medium Telefon möglich gewordene telefonische Befragung hinzugekommen ist.

sprechender Programmierung kann der Befragte zudem die Sprache auswählen, in der er den Fragebogen beantworten möchte. Damit entfallen die Organisation und der Versand verschiedener Sprachfassungen. Das WWW soll damit den Einsatz von Befragungen in multinationalen Zusammenhängen erleichtern.

Vor allem aber – und darauf soll hier als dritte Begründung eingegangen werden – erhofft man sich durch den Einsatz des WWW Kosten- und Zeitersparnisse (vgl. Starsetzki 2001, S. 44f). Bei einer WWW-gestützten Befragung müssen die Fragebögen und Anschreiben nicht gedruckt und postalisch verschickt werden, die Rückläufe erfolgen schneller als bei einer paper-pencil-Befragung und die gesamte, oft zeitraubende Kodierung und Erfassung der Daten wird automatisiert, d.h. die Daten stehen mit der Beantwortung der letzten Frage sofort zur Auswertung zur Verfügung (vgl. Gadeib 1999, S. 108f). Selbst der Prozess der Auswertung lässt sich bei Bedarf automatisieren und programmgesteuert durchführen (vgl. Batinic 2001, S. 13).

Bei diesen Überlegungen wird jedoch übersehen, dass für die Erstellung der Befragung qualifizierte Mitarbeiter mit technischem Know-how oder externe Expertise gebraucht werden, was ebenfalls mit zusätzlichen Kosten und zeitlichem Aufwand verbunden sein kann (vgl. Batinic 2001, S. 14). Unter Umständen relativiert auch die vergleichsweise umfängliche Vorbereitung einer WWW-gestützten Befragung die erhofften Zeitvorteile (vgl. Böshenz 1999, S. 30).

Mitunter wird auch argumentiert, WWW-Befragungen hätten im Vergleich zur papierbasierten Version einen neuartigen und ansprecheren Charakter. Durch deren Einsatz könne man sowohl gegenüber der Zielgruppe als auch gegenüber anderen Wissenschaftlern bzw. Forschungseinrichtungen eine gewisse Fortschrittlichkeit vermitteln und erhoffe sich dadurch eine verstärkte Teilnahme von Seiten der Befragten (vgl. Theobald 2000b, S. 73f).

Dabei sollte jedoch nicht vergessen werden, dass die Befragten über spezifische Kompetenzen verfügen müssen, um einen WWW-Fragebogen im Internet online ausfüllen zu können (vgl. Theobald 2000a, S. 86). Zum einen bezieht sich dies auf den Umgang mit dem Computer an sich. Bspw. ist im Unterschied zur Papierfragebogen-Version, bei der sich Hände und Augen im gleichen Sichtbereich bewegen, bei WWW-gestützten Befragungen die Konzentration einerseits auf den Bildschirm und andererseits auf die Eingabeinstrumente, z.B. Maus und/oder Tastatur gerichtet (ebd., S. 87). Zum anderen sind aber auch bestimmte Kenntnisse bezüglich des WWW erforderlich. Im Januar 2001 nutzten ca. 46% der Deutschen (24,2 Mio.)<sup>3</sup> zwischen 14 und 69 Jahren das

---

3 Die Daten basieren auf einer Umfrage der GfK AG, in deren Rahmen von Dezember 2000 bis Januar 2001 ca. 8.000 Telefoninterviews unter den 14- bis 69jährigen Bundesbürgern durchgeführt wurden. Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Umfrage des forsa-Instituts im Juli 2001 (vgl. Bandilla u.a. 2001, S. 8).

Internet bzw. WWW (vgl. GfK AG 2001). Diese Zahlen sagen aber nichts aus über die Erfahrungen/Fähigkeiten der Benutzer im Umgang mit dem WWW, da unter die Definition von ‚Nutzung‘ auch ‚gelegentliche bis seltene Nutzung‘ fällt. Neben der Größe der Gruppe der Internetnutzer sollte auch die soziodemographische Zusammensetzung berücksichtigt werden. Auch wenn mehrere kürzlich durchgeführte Studien die Angleichung der Sozialstruktur der Internet-Nutzer an die Gesamtbevölkerung belegen (vgl. Fittkau & Maaß GmbH 2001; GfK AG 2001), so unterscheiden sie sich nach wie vor signifikant von der Gesamtbevölkerung, v.a. hinsichtlich der Merkmale Alter, Einkommen, berufliche Stellung und Geschlecht (vgl. Bamert/Heidingsfelder 2001, S. 173f; Batinic 2001, S. 48f). Daher kann trotz zunehmender Verbreitung des Internets und damit zusammenhängender Nutzungserfahrungen nicht von einer generellen und über die einzelnen Bevölkerungsgruppen gleich verteilten „Web Literacy“ (Bošnjak 2001, S. 84) ausgegangen werden.

Für Befragte ohne Erfahrungen im Umgang mit dem PC oder dem WWW kann der Einsatz des WWW eine Hürde darstellen und zu einer medieninduzierten Ablehnung der Befragung führen. Nehmen signifikant mehr technikaffine Personen an der Befragung teil und werden technikunerfahrene Personen ausgegrenzt bzw. abgeschreckt von dem Medium PC/Laptop bzw. WWW, so wirkt sich das negativ auf die Repräsentativität und damit die Qualität der Ergebnisse aus.

## 2.1.2 Die Folgeentscheidungen

### 2.1.2.1 Die Entscheidung zwischen Eigenentwicklung und Standardsoftware

Hat man sich für eine WWW-gestützte Befragung entschieden, so gibt es die Möglichkeit, diese selbst zu programmieren oder eine Standardsoftware einzusetzen (vgl. Starsetzki 2001, S. 44). Für eine Eigenentwicklung sind umfassende HTML- bzw. CGI-Programmierfähigkeiten erforderlich. Dabei geht es nicht nur um die Programmierung des Fragebogens, sondern auch um das dazugehörige Programm zum Datenmanagement, z.B. Festlegungen zur Kodierung und Speicherung (vgl. Batinic 2001, S. 31). Demgegenüber verlangt der Einsatz von Standardsoftware eine genaue Kenntnis darüber, was mit dieser Software möglich ist und was eben nicht (vgl. Starsetzki 2001, S. 44).

Zu den Vorteilen einer Eigenentwicklung zählen die Herstellerunabhängigkeit und die Möglichkeit zur organisationsspezifischen Ausrichtung der Software, ferner der Aufbau und Verbleib von Know-how in der Organisation (vgl. Ortman u.a. 1990, S. 381). Nachteile der Eigenentwicklung liegen in dem eventuell erforderlichen Schulungsaufwand für die technische Umsetzung und in der Bindung von personellen Ressourcen für den Zeitraum der Entwicklung.

Für den Einsatz von Standardsoftware spricht dementsprechend die Tatsache, dass keine organisationseigenen Ressourcen gebunden werden und kein Schulungsaufwand für die Erstellung der WWW-Seiten anfällt. Nachteile liegen im hohen Abstimmungsbedarf, in der Gefahr von Missverständnissen zwischen den einzelnen Beteiligten (z.B. Software-Firma und Forschungsgruppe) und in dem Verzicht auf Know-how.

Die angeführten Vor- und Nachteile kommen in unterschiedlichem Ausmaß zur Geltung, bedingt durch die spezifischen Gegebenheiten der einzelnen Forschungseinrichtungen und durch die Besonderheiten der jeweiligen Befragungen und deren Zielsetzungen.

#### *2.1.2.2 Die Auswahlentscheidung für eine Standardsoftware*

Plant man den Einsatz von Standardsoftware, so sind sowohl kostenlose Shareware als auch professionelle Lösungen kommerzieller Anbieter mit entsprechenden Lizenzgebühren erhältlich (vgl. Starsetzki 2001, S. 44). Letztere ermöglichen meistens die Beobachtung und Kontrolle des kompletten Befragungszeitraums (d.h. der Zugriffsraten, der Bearbeitungsdauer, der Abbruch- und Abschlussquoten) sowie eine sogenannte Echtzeitstatistik, die den aktuellen Stand der Ergebnisse anzeigt (ebd., S. 45).

Bei den Anbietern von Software zur Durchführung von WWW-gestützten Befragungen handelt es sich zum Teil um junge Unternehmen mit Eigenentwicklungen sowie um etablierte Institute der Markt- und Sozialforschung, die ihr Angebot nun auch in Richtung Internet ausweiten (vgl. Theobald 2000a, S. 147). Neben der Erhebungssoftware offerieren kommerzielle Anbieter auch verschiedene Serviceleistungen, die von der kompletten Erstellung des Fragebogens im WWW und der Versendung der Anschreiben über die Datenauswertung bis hin zur Erstellung von Präsentationsmappen reichen (vgl. Globalpark GmbH o.J.).

Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Software-Programme und den variierenden Serviceleistungen, die es inzwischen auf dem Markt gibt, ist es erforderlich, die eigenen Anforderungen an die Software im Vorfeld präzise zu formulieren, um anhand dieser Kriterien die Anbieter gezielt auswählen zu können (vgl. Vatteroth 1996, S. 198).

Die Standardsoftware spiegelt die Vorstellungen ihrer Konstrukteure wider (vgl. Ortmann 1984, S. 50f). Dabei sind häufig Voreinstellungen oder Annahmen innerhalb des Programms getroffen worden, die für das Forschungsteam nicht immer auf den ersten Blick erkennbar sind. Ein Beispiel dafür sind die Hilfefenster, Eingabeaufforderungen oder Meldungen bei fehlerhaften Eingaben, die häufig schon vorformuliert sind und oft ohne vorherige Prüfung von den

Käufern übernommen werden. Die zugrundeliegende Konstruktionslogik wirkt sich auch auf den anschließenden Prozess der Auswertung aus, z.B. in welchem Format (bspw. Excel oder SPSS) die Datensätze zur Verfügung gestellt werden.

### 2.1.3 Zusammenfassung

Die Konzeption einer WWW-gestützten Befragung stellt sich mithin als ein dreistufiger Entscheidungsprozess dar. Zunächst gilt es, zwischen einer WWW-gestützten Befragung und anderen Erhebungsformen, z.B. einer paper-pencil-Befragung, zu wählen. Zu den Möglichkeiten, die eine WWW-gestützte Befragung bietet, gehören eine verbesserte Datenqualität, eine schnelle Erreichbarkeit auch weltweit verstreuter Befragungsteilnehmer sowie Kosten- und Zeitvorteile durch den Wegfall des Druckens und postalischen Versands der Fragebögen bzw. der manuellen Erfassung der Datensätze. An die Grenzen stößt der Einsatz des WWW, wenn die Zielgruppe nicht über ausreichende technische Fähigkeiten bzw. Ressourcen verfügt, um an einer solchen Befragung teilzunehmen.

Die zweite Entscheidung, die mit der Konzeption einer WWW-gestützten Befragung verbunden ist, betrifft die Frage, ob die dafür benötigte Software selbst entwickelt oder eine Standardsoftware erworben werden soll. Beide Möglichkeiten bieten Vor- und Nachteile, und eine Entscheidung kann nur mit Blick auf die spezifische Situation und die mit der Befragung verfolgte Zielsetzung getroffen werden.

Entscheidet man sich für den Kauf einer Standardsoftware, so gilt es – und das ist der dritte Schritt –, zwischen den mittlerweile unzähligen Angeboten auf dem Markt zu wählen. Entscheidend hierbei ist eine präzise Formulierung der Anforderungen an die Software, die dann als Auswahlkriterien in diesem Entscheidungsprozess herangezogen werden.

## 2.2 Technische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung

### 2.2.1 Technische Restriktionen

Bei einer WWW-gestützten Befragung sind v.a. die dafür notwendigen Hard- und Softwarekomponenten zu berücksichtigen. Im Hinblick auf die Software soll zunächst grundsätzlich etwas über die Funktionsweise des WWW ausgeführt werden.

Eine WWW-Seite basiert auf einer Datei, die auf einem Server abgelegt ist und von dort von jedem beliebigen Computer mit einem Internet-Zugang angefordert werden kann. Um auf eine WWW-Seite zugreifen zu können, muss sie jedoch eindeutig identifizierbar sein und erhält daher eine URL-Adresse (Uniform Resource Locator). Wenn solch eine Seite angefordert wird, wird sie mit Hilfe eines Browser-Programms (z.B. Netscape Navigator) interpretiert, um als Text mit bestimmter Formatierung angezeigt werden zu können. Die auf einem Server als Datei abgelegte WWW-Seite enthält lediglich Formatierungsangaben, jedoch keine Formatierung selbst. Erst durch die Interpretation des Browsers werden diese Angaben in tatsächliche Formatierungen umgewandelt. Dabei existieren inzwischen verschiedene Browserfabrikate, die WWW-Seiten unterschiedlich interpretieren. Aber auch wenn ein einheitliches Browserfabrikat verwendet wird, können unterschiedliche Benutzereinstellungen, z.B. das Ausblenden von Graphiken, zu verschiedenen Darstellungen ein und derselben WWW-Seite führen (vgl. Will 1997, S. 210). Das bedeutet für die Forschungsgruppe, dass zumindest bei der Programmierung bzw. beim Erwerb der Software für eine Befragung darauf geachtet werden sollte, dass sie plattformunabhängig ist, d.h. bei möglichst vielen der gängigen Browser und Betriebssysteme die gleiche Darstellungsform erzeugt (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 24).

Neben diesen Unterschieden in der Software sind aber auch die unterschiedlichen Hardwareausstattungen der Befragten zu berücksichtigen. So hängt die Darstellung des Fragebogens im WWW auch von der eingestellten Bildschirmauflösung und der gewählten Farbtiefe ab, die wiederum durch die Bildschirmgröße und die eingebaute Graphikkarte bestimmt werden (vgl. Theobald 2000a, S. 75). Auch die unterschiedlichen Übertragungsraten sowie die je nach Tageszeit variierende Inanspruchnahme des gesamten Netzwerks können dazu führen, dass das Aufrufen der einzelnen WWW-Fragebogenseiten unterschiedlich lange dauert bzw. dass es bei zu langen Ladezeiten sogar zum Verbindungsabbruch kommt.

Bei der Programmierung einer WWW-Befragung empfiehlt sich demnach – aufgrund unterschiedlicher Hard- und Softwareausstattung bei den Befragten – eine Orientierung am Minimalstandard (vgl. Gräf 1999, S. 169). Grundsätzlich besteht bei WWW-gestützten Befragungen jedoch Unsicherheit darüber, wie der Fragebogen letztendlich an den einzelnen Computer- bzw. Laptop-Bildschirmen dargestellt wird. Theobald empfiehlt, den WWW-Fragebogen beim Pretest auch auf diese technischen Eigenschaften hin zu prüfen, um Befragte nicht durch technische Einschränkungen von der Befragung auszuschließen bzw. ihnen die Teilnahme zu erschweren (2000a, S. 75).

Doch nicht nur auf der Seite der Befragten ergeben sich technische Restriktionen, sondern auch hinsichtlich des Servers, auf dem die Befragung läuft. Der Server hält die WWW-Seiten zum Abruf bereit und empfängt, spei-

chert und verwaltet die eingehenden Datensätze. Darüber hinaus verfügt er über Programme zum Abruf und/oder zur Auswertung der gespeicherten Datensätze. Die Befragung kann dabei grundsätzlich über einen eigenen Server laufen oder über einen externen Server, z.B. den Server der mit der Programmierung beauftragten Software-Firma. Auf jeden Fall ist bereits im Vorfeld sicherzustellen, dass die Internet-Anbindung des Servers, auf dem die WWW-gestützte Befragung läuft, zu jedem Zeitpunkt der Befragung über ausreichende Bandbreiten und Kapazitäten verfügt (vgl. ADM u.a. 2001, S. 4).

### 2.2.2 Anonymität und Datensicherheit im Internet/WWW

Wie auch bei der paper-pencil-Befragung hängen die Qualität der Daten und die Höhe der Rückläufe nicht unerheblich von der (subjektiv wahrgenommenen) Anonymität der Befragten und dem Schutz der erhobenen Daten vor dem Zugriff durch unbefugte Dritte ab. Diese Aspekte gewinnen bei einer Befragung im WWW, zu dessen Seiten grundsätzlich jeder weltweit Zugriff hat, besondere Bedeutung. Es gilt demnach, die Einsicht und die Bearbeitung der Daten durch unbefugte Dritte zu verhindern, z.B. mit einem passwortgeschützten Zugang zu den Datensätzen (vgl. ADM u.a. 2001, S. 5). Hinsichtlich der Anonymität existieren verschiedene technische Möglichkeiten, diese zu umgehen und die Befragten zu identifizieren. Da es durchaus vorstellbar ist, dass das Wissen über diese Lücken der Sicherheit bzw. Anonymität der Daten auch auf Seiten der Befragten verbreitet ist, ist es im Vorfeld der Befragung besonders wichtig, genau zu erläutern, wie und durch wen die Daten erhoben bzw. ausgewertet werden (vgl. Theobald 2000a, S. 103f).

### 2.2.3 Kontrollmöglichkeiten

Bei einer WWW-gestützten Befragung lässt sich – im Gegensatz zur paper-pencil-Befragung – der Prozess der Befragung auf sehr vielfältige Weise kontrollieren (vgl. Bošnjak 1997, S. 28). So bieten sich nicht erst nach, sondern schon vor bzw. während der Befragung verschiedene Kontrollmöglichkeiten.

#### 2.2.3.1 ... im Vorfeld der Befragung

Grundsätzlich unterscheidet man bei WWW-gestützten Befragungen zwischen aktiver und passiver Auswahl. Bei einer aktiven Auswahl bestimmt die Forschungsgruppe selber, wer an der Befragung teilnimmt, während bei einer passiven Auswahl die Umfrage auf anderen WWW-Seiten angeboten wird (z.B. als anklickbarer Link) und der Kreis der Teilnehmer somit vorher nicht definiert werden kann. Dabei kann es durch die Selbstselektivität zu Verzerrungen der Stichprobe kommen und auch Rücklaufquoten lassen sich mit dieser Art der Befragung nicht ermitteln (vgl. ADM u.a. 2001, S. 2f.).

Um die Teilnahme auf einen bestimmten, vorher festgelegten Personenkreis zu beschränken sowie Mehrfachbeantwortungen des Fragebogens zu verhindern, bieten sich aus technischer Sicht mehrere Möglichkeiten.

Eine Möglichkeit besteht im Setzen von Cookies (vgl. Batinic 2001, S. 28). Cookies sind Informationen, die der WWW-Server, über den die Befragung läuft, auf der Festplatte des Befragten abspeichert, wodurch dieser bei einem Folgebesuch der WWW-Seiten identifiziert wird. D.h. sobald der Befragte den Bogen vollständig ausgefüllt hat, werden diese Informationen in seinem System gespeichert und wenn er dann erneut versucht, an der Befragung teilzunehmen, erkennt das System den Cookie und verhindert den Zugang zur Befragung. Zum einen werden die Befragten damit ohne ihr Wissen identifizierbar (vgl. Batinic 2001, S. 28). Zum anderen kann durch Voreinstellungen des Browsers das Setzen von Cookies auch verhindert werden. Das führt dazu, dass die Befragten, die das Setzen von Cookies auf ihrem System verbieten – ob beabsichtigt oder unbeabsichtigt –, keine Möglichkeit haben, den Bogen auszufüllen bzw. abzuschicken. Dies kann sich auf die Repräsentativität der Daten auswirken.

Eine zweite Möglichkeit der Zugangsbeschränkung besteht in der Vergabe eines allgemeinen Kennworts für die Befragung. Wenn der Befragte die WWW-Seite aufruft, wird er zunächst aufgefordert, das Kennwort einzugeben (z.B. „Unternehmensberatung\_2002“), bevor die Seite angezeigt wird. Dies verhindert jedoch nicht, dass der Befragte den Fragebogen mehrmals beantworten kann oder anderen Leuten das Passwort mitteilt (vgl. Perseus o.J.).

Beide Möglichkeiten der Zugangsbeschränkung scheinen im Rahmen empirischer Forschung zu einem bestimmten Themengebiet mit klar abgegrenztem Teilnehmerkreis wenig geeignet. Geeignet erscheint dagegen eine dritte Möglichkeit, nämlich die Vergabe von persönlichen Zugangscodes (vgl. Theobald 2000a, S. 66). Dabei gibt es zwei Varianten. Zum einen kann man den Befragten zusammen mit dem Anschreiben sowohl die URL (die Adresse der WWW-Seite) als auch ihren persönlichen Code mitteilen, den sie beim Aufrufen der Seite eingeben müssen, bevor sie zur Befragung zugelassen werden. Zum anderen kann der persönliche Zugangscod auch schon in der URL eingebettet sein, d.h. jeder Befragte enthält eine anderslautende URL (vgl. Perseus o.J.). In beiden Fällen verfällt dieses Passwort, sobald der Fragebogen abgeschickt wurde, so dass Mehrfachteilnahmen ausgeschlossen werden. Wird das Anschreiben in elektronischer Form verschickt (z.B. als Email), lässt sich die URL als Link darstellen. Durch diesen werden die Befragten ohne Umschweife direkt durch das Anklicken der URL auf die Befragungsseite geleitet. Dies ist v.a. bei einem in der URL eingebetteten Code sinnvoll, da die Befragten so ohne Eingabe eines Passwortes direkt auf ihren ‚persönlichen‘

Fragebogen geleitet werden, ohne die durch den Code lang und umständlich gewordene URL manuell eingeben zu müssen.

Beide Varianten haben den Vorteil, dass durch die Vergabe personenbezogener Passwörter den Befragten die Möglichkeit eingeräumt werden kann, die Befragung jederzeit zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen, da die Datensätze den Passwörtern zugeordnet werden können (vgl. ADM u.a. 2001, S. 5). Nachteilig ist der damit verbundene zusätzliche Aufwand für die Programmierung der Software und für die Zuordnung von persönlichen Zugangscodes.

Nach dem Abschicken des Fragebogens sollten die Datensätze aus Anonymitätsgründen getrennt von den Passwörtern gespeichert werden bzw. die Passwörter nach Beendigung der Befragung umgehend gelöscht werden.

#### *2.2.3.2 ... während der Befragung*

Bei einer WWW-gestützten Erhebung bestehen Möglichkeiten der Kontrolle von Eingaben durch die Befragten, der Zeiterfassung und der sofortigen Rücklaufkontrolle sowie des Anzeigens von Zwischenergebnissen.

Die technischen Eigenschaften des WWW erlauben bei entsprechender Programmierung des Fragebogens schon während der Befragung eine Fehlerkontrolle. So lassen sich bei offenen Fragen bspw. offensichtliche Falscheingaben bzw. Tippfehler feststellen<sup>4</sup> (vgl. Theobald 2000a, S. 67). Der Befragte kann dann darauf aufmerksam gemacht werden und um eine Korrektur der Eingaben gebeten werden.

Auch bei geschlossenen Fragen lassen sich die Antworten kontrollieren. So kann man je nach Frage definieren, wie viele Antwortmöglichkeiten anklickbar sein sollen. Bei Fragen, die bspw. nur eine Antwort vorsehen, ist es für den Befragten – bei entsprechender Programmierung – auch nur möglich, eine Antwort anzuklicken (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 20). Um Fehler durch flüchtiges Antwortverhalten zu vermeiden bzw. um sich nicht dem Vorwurf der Manipulation aussetzen zu müssen, sollte bei der Programmierung darauf geachtet werden, dass keine Antwortalternative schon im Voraus ausgewählt ist (ebd.).

Hat der Befragte bei einer geschlossenen Frage keine Antwort ausgewählt, so kann er um eine nachträgliche Eingabe gebeten werden (vgl. Theobald 2000a, S. 67). Auf diese Weise lassen sich bei einer gut durchdachten Erstel-

---

4 Um eine offensichtliche Falscheingabe, die sich schon während der Befragung kontrollieren und verhindern lässt, handelt es sich bspw., wenn als Antwort auf die Frage nach dem Geburtsjahr eine 5stellige Zahl eingetippt wird oder die Zahl nicht mit 19 beginnt.

lung der WWW-gestützten Fragebogenseiten eine Reihe von Lücken und Fehlern verhindern, die bei paper-pencil Befragungen erst im nachhinein feststellbar sind.

Die Messung von Antwortzeiten bildet eine interessante Ergänzung zu den eigentlichen Datensätzen, denn so lässt sich feststellen, wie lange die Beantwortung im Durchschnitt dauert bzw. bei welchen Fragen besonders viel Zeit verwendet wird. Bei der Analyse dieser Zeitdaten ist jedoch Vorsicht geboten. So ist zu berücksichtigen, dass die Bearbeitungszeit nicht nur von der Geschwindigkeit der Netzanbindung abhängt, sondern auch von der Befragungssituation (vgl. Theobald 2000a, S. 102f.). So sind oft aufgrund von Unterbrechungen der Befragung wie z.B. Telefonate oder Gespräche keine verlässlichen Aussagen über die Antwortzeiten möglich. Die reinen Bearbeitungszeiten sind dann nicht mehr ermittelbar.

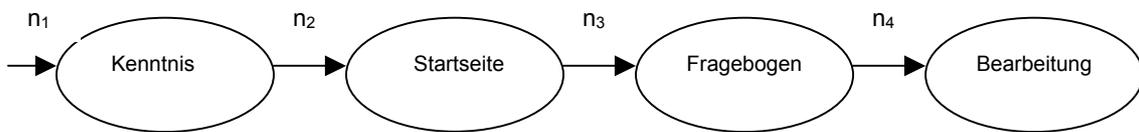
Die Datensätze der Befragung müssen im Gegensatz zur paper-pencil-Befragung nicht erst im Anschluss an die Befragung manuell in elektronischen Medien erfasst werden, bevor sie zur Analyse zur Verfügung stehen. Sie werden vielmehr umgehend auf dem Server gespeichert, sobald der Befragte den Fragebogen ausgefüllt hat. Damit ist es zu jedem Zeitpunkt der Befragung möglich, sich – je nach verwendeter Software – Zwischenergebnisse anzeigen zu lassen bzw. sich die bisherigen Datensätze herunterzuladen und selbst schon Auswertungen vorzunehmen. Damit lässt sich auch die Rücklaufquote sehr viel genauer und zeitnaher abfragen als bei paper-pencil-Befragungen, bei denen sich durch das Zurückschicken der Bögen auf dem Postweg die Rückläufe oft nur näherungsweise bestimmen lassen. Durch die Kenntnis genauer Rücklaufquoten in Verbindung mit den Passwörtern werden sehr viel gezieltere Nachfassaktionen möglich. So lässt sich die Software bspw. so programmieren, dass Erinnerungsmails nur an diejenigen verschickt werden, deren Zugangscodes noch nicht verbraucht sind, sprich: die noch keinen vollständig ausgefüllten Fragebogen abgeschickt haben.

WWW-gestützte Befragungen ermöglichen jedoch nicht nur Rücklaufstatistiken in Echtzeit, sondern diesbezüglich auch sehr viel detailliertere Angaben als die paper-pencil-Befragung. So lassen sich nicht nur die Quote der abgeschickten Fragebögen messen, sondern auch verschiedene andere Teile der Befragung. Theobald entwarf dazu folgendes Modell<sup>5</sup> verschiedener Selektionsraten (2000a, S. 72):

---

5 Das Modell wird hierbei nur in Auszügen dargestellt, da es im Rahmen der Marktforschung entwickelt wurde und an dieser Stelle nicht alle Aspekte relevant sind.

Abbildung 1: Selektionsraten bei einer WWW-gestützten Befragung



$n_1$ : Anzahl der Personen, die von der WWW-Befragung Kenntnis erlangen

$n_2$ : Anzahl der Personen, die die Startseite der Befragung aufrufen

$n_3$ : Anzahl der Personen, die den Fragebogen aufrufen

$n_4$ : Anzahl der Personen, die den Fragebogen bearbeiten und abschicken

Durch die Messung der Aufrufe der verschiedenen Teile einer Befragung ist ein sehr viel detaillierteres Bild der Rücklaufquote einer Befragung möglich (vgl. Theobald 2000a, S. 73). Ist die Software so programmiert, dass nach der Beantwortung jeder Frage bzw. Fragenblocks eine Datenübertragung stattfindet, so lässt sich genau angeben, ob und an welcher Stelle der Befragung die Befragten abgebrochen haben (ebd., S. 101). Mit Hilfe dieser sogenannten Drop-Out-Quoten lässt sich näher untersuchen, an welchen Stellen der Befragung eventuell verstärkt abgebrochen wird (vgl. Knapp/Heidingsfelder 1999, S. 1). Eine Drop-Out-Analyse von Knapp und Heidingsfelder ergab, dass Abbrüche verstärkt bei offenen und Matrixfragen auftreten (ebd., S. 3ff.). Deshalb raten sie zu einem sparsamen Gebrauch dieser Fragetypen (ebd.). Weitere Gründe für den Abbruch der Befragung können – ebenso wie bei paper-pencil-Befragungen – in einem zu langen Fragebogen, einer uninteressanten optischen Gestaltung der Befragung sowie einer fehlerhaften Fragen- und Antwortformulierung liegen (ebd., S. 2). Neben diesen eher benutzerinduzierten Abbrüchen gibt es jedoch auch noch technisch induzierte Abbrüche, bei denen unbeabsichtigt entweder auf Seiten der Befragten-PCs oder auf Seiten des WWW-Servers die Verbindung unterbrochen wird.

Abschließend sei noch angemerkt, dass das Medium WWW es auch ermöglicht, eventuell festgestellte technische oder gestalterische Fehler im Layout des Fragebogens nach Beginn der Befragung noch zu korrigieren und zwar mit erheblich geringerem Aufwand als bei paper-pencil-Befragungen.

### 2.2.3.3 ... im Anschluss an die Befragung

Hier ist das Datenmanagement angesprochen. Einer der wohl am häufigsten betonten Vorteile einer Befragung im WWW besteht darin, dass der Prozess der Übermittlung, Speicherung, Überprüfung und Analyse der Daten ohne Medienbruch vollständig in elektronischen Medien durchführbar ist (vgl. Theobald 2000a, S. 99). Damit lassen sich Fehler, die durch die Datenkodierung

oder die manuelle Eingabe von Daten entstehen, vermeiden bzw. reduzieren. Auch die Auswertung ist grundsätzlich automatisierbar. Aus diesem Grund wird dem Medium WWW in der Literatur häufig Objektivität in der Durchführung und Auswertung bescheinigt (vgl. Bošnjak 1997, S. 30; Batinic 2001, S. 13). Doch auch mit diesen technischen Möglichkeiten einer WWW-gestützten Befragung lassen sich nicht alle Fehlerquellen ausschließen. Deshalb ist ein Korrekturdurchlauf im Anschluss an die Befragung sinnvoll. Dabei sollten nicht nur die Angaben der Befragten auf Fehlerquellen hin untersucht werden, auch die automatisierte Auswertung an sich kann fehlerbehaftet sein, denn jede Programmierung basiert auf den Konstruktionen und Modellannahmen von Menschen (vgl. Ortmann 1984, S. 50f). Somit ist die Analyse und Auswertung der Daten abhängig von der Qualität der Softwareprogrammierung. Dabei ist es denkbar, dass nicht alle Aspekte der Auswertung im Vorfeld bei der Programmierung berücksichtigt wurden, z.B. die Festlegung einer Untergrenze für Einzelauswertungen<sup>6</sup>. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die Programmierung in der Regel von Informatikern vorgenommen wird, während die Ergebnisse der Befragung später von den Wissenschaftlern und Forschern anderer Disziplinen weiterverwendet werden. Sind die Erwartungen an die Auswertung bzw. die Möglichkeiten der Software im Vorfeld nicht ausreichend geklärt worden, so kann dies dazu führen, dass die Auswertung nicht im gewünschten Format erfolgt und somit eine nochmalige und diesmal eigenhändige Auswertung erforderlich wird.

#### 2.2.4 Zusammenfassung

Das Medium WWW bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Kontrolle des Befragungsprozesses. So lassen sich im Vorfeld durch die Vergabe von persönlichen Zugangscodes der Kreis der Teilnehmer genau festlegen und Mehrfachbeantwortungen ausschließen. Während der Befragung können die Eingaben schon auf mögliche Fehler hin kontrolliert werden. Auch eine Rücklaufstatistik in Echtzeit sowie Zwischenergebnisse lassen sich jederzeit anzeigen. Ggf. lassen sich durch die Messung der Antwortzeiten zusätzliche Erkenntnisse gewinnen. Im Anschluss an die Befragung müssen die Daten nicht erst kodiert und manuell eingegeben werden, sondern stehen sofort zur Auswertung zur Verfügung. Dadurch lassen sich Fehlerquellen in der Auswertungsphase vermeiden.

Grenzen erfährt die WWW-gestützte Befragung von technischer Seite her in dreierlei Hinsicht. Erstens hängt die Realisierung der geschilderten technischen Möglichkeiten maßgeblich von der Qualität der Programmierung ab. Je

---

6 So ist es wenig sinnvoll und entspricht auch nicht den Anforderungen an die Anonymität der Befragung, wenn für bestimmte Gruppen wie im Vorfeld geplant eine automatisierte Einzelauswertung vorgenommen wird, obwohl nur zwei Personen der entsprechenden Gruppe an der Befragung teilgenommen haben.

durchdachter im Vorfeld die Anforderungen an eine Befragungssoftware formuliert werden, desto genauer lässt sich diese an der Spezifik der jeweiligen Befragung ausrichten. Je höher dabei die Anforderungen an die Kontrollmöglichkeiten sind, desto höher ist allerdings auch der damit verbundene Programmieraufwand. Ohne die Fachkompetenz eines externen oder internen IT-Experten lässt sich eine solche Befragung nicht realisieren. Dabei ist im Vorfeld sehr viel mehr Abstimmungsbedarf erforderlich als bei einer paper-pencil-Befragung. Zweitens besteht aufgrund der unterschiedlichen Soft- und Hardwareausstattung auf Seiten der Befragten grundsätzlich Unsicherheit über die jeweilige Darstellung des Fragebogens am PC-Bildschirm. Und drittens sei darauf hingewiesen, dass die Ausschöpfung der technischen Möglichkeiten auch die Anonymität und Datensicherheit im WWW zu gewährleisten hat.

## 2.3 Methodische Aspekte einer WWW-gestützten Befragung

In der Praxis wird der Fragebogen oft analog der papierbasierten Version ins WWW übertragen und nicht selten werden dazu Programmierer beauftragt, die wenig bis gar keine Kenntnisse von Umfragemethodiken haben. In der Literatur wird jedoch empfohlen, dass sich die Konzeption von WWW-Befragungen sowohl dem Medium PC bzw. WWW als auch dem Medienverhalten der Befragten anpassen sollte (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 9). Bspw. stellen Morkes und Nielsen in einer Reihe von Studien fest, dass sich das Leseverhalten am Bildschirm signifikant vom Umgang mit gedruckten Materialien unterscheidet (1997). Demnach werden WWW-Seiten i.d.R. nicht gelesen, sondern viel eher gescannt, d.h. oft werden sie nur überflogen und nach Schlüsselwörtern abgesucht (ebd.). Gründe dafür liegen unter anderem darin, dass das Lesen am Bildschirm ermüdend ist und Text sehr viel langsamer gelesen wird als bei Papiervorlagen (vgl. Nielsen 1997).

In diesem Abschnitt werden einige Einflussfaktoren auf die Qualität der Daten, die mit der Verwendung des Mediums WWW zusammenhängen, näher untersucht.

### 2.3.1 Medienadäquate Präsentation des Fragebogens

#### 2.3.1.1 Fragenabfolge

Grundsätzlich gibt es die beiden Varianten, nur eine WWW-Seite für den Fragebogen zu verwenden („scroll-based“ Version) oder aber nur jeweils eine Frage pro Seite („screen-based“ Version) darzustellen.

Monitore mit einer Bildschirmdiagonale von weniger als 17 Zoll verfügen über weniger Fläche als eine DIN A4 Seite. Zudem ist ihr Seitenverhältnis ein anderes, denn die Fläche ist breiter als hoch (vgl. Vogel 1999, S. 47f). Die Darstellung des Fragebogens auf nur einer Seite erfordert demnach ein Scrollen am Bildschirm. Dagegen ist die Programmierung weniger anspruchsvoll und nur zu Beginn und am Ende der Befragung wird eine Datenübertragung nötig, womit meist geringere Wartezeiten verbunden sind (vgl. Theobald 2000a, S. 83). Zudem stellt sich dem Befragten der Fragebogen im Gesamtüberblick dar, womit der Zeitbedarf und der Umfang klarer absehbar sind (ebd.).

Die Vorteile des Prinzips ‚Eine Frage pro Bildschirm‘ liegen neben den kürzeren Ladezeiten für die erste Frage v.a. in der mit der isolierten Darstellung der Fragen verbundenen besseren Übersichtlichkeit (vgl. Theobald 2000a, S. 83). Dadurch werden Fehler im Antwortverhalten reduziert und die Leserlichkeit der Fragen auch bei kleinen Bildschirmauflösungen sichergestellt (vgl. Bošnjak 2001, S. 91). Auch die Möglichkeit der eingabeabhängigen Filterführung (siehe Abschnitt 2.3.2) und die detaillierte Untersuchung der Drop-Out-Quoten sind nur bei dieser Form der Fragenabfolge möglich (vgl. Theobald 2000a, S. 83). Bei entsprechender Programmierung lässt sich auch auf die Reihenfolge der Befragung Einfluss nehmen, indem der Befragte erst dann zur nächsten Frage weitergeleitet wird, wenn er die vorhergehende beantwortet hat. Da bei der Methode ‚Eine Frage pro Bildschirm‘ jedoch nicht das Ende der Befragung abzusehen ist, sollte der Befragte Informationen darüber erhalten, wo er sich im Befragungsprozess befindet. Dies kann u.a. durch einen Fortschrittsbalken oder durch die Angabe der aktuellen und der gesamten Seitenzahlen bzw. Fragenummern geschehen (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 20).

Ein Kompromiss besteht in der Teilung des Fragebogens in Frageblöcke zu bestimmten Themen, die dann auf einzelnen Seiten dargestellt werden. Dabei sind die Filterführung und die Untersuchung der Abbruchraten auf die einzelnen Frageblöcke anwendbar (vgl. Theobald 2000a, S. 83).

### *2.3.1.2 Zur Verwendung von Matrixfragen*

Für den Ersteller der HTML-Seiten bietet sich die Möglichkeit, sehr umfangreiche Matrixfragen darzustellen, da die Seitengröße beliebig variierbar ist und am Bildschirm durch Scrollen sichtbar gemacht werden kann. Pötschke und Simonson weisen jedoch darauf hin, dass für die Befragten bei Matrixfragen die Gefahr des ‚Verrutschens‘ in der Zeile bzw. Spalte bei Befragungen am Bildschirm sehr viel größer ist als bei paper-pencil-Befragungen, da sich eine Druckseite wesentlich leichter überblicken lässt als eine Bildschirmseite (2001, S. 17). Bei umfangreichen Matrixfragen, bei denen die Kategorien nicht mehr auf einen Blick erkennbar sind und bei denen gescrollt werden muss, kann die Verständlichkeit der Frage erheblich eingeschränkt sein und zu einer verrin-

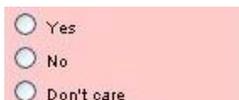
gerten Validität der Befragung führen (vgl. Gräf 1999, S. 165ff.). Es kann – in Abhängigkeit vom Interesse und Engagement des Befragten – zu Antworttendenzen kommen, die nicht durch die Antwortdisposition, sondern durch das Medium induziert wurden, z.B. das stereotype Ankreuzen immer der gleichen Spalte (ebd.).

Folgt man der Empfehlung von Gräf und verzichtet auf Matrixfragen bei WWW-gestützten Befragungen, so nimmt jedoch der Umfang des Fragebogens zu und durch die fortlaufende Wiederholung der Fragen können Ermüdungseffekte – und damit ebenfalls mögliche Antwortfehler – bei den Befragten einsetzen (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 19). Ein Kompromiss könnte in einer ‚abgespeckten‘ Verwendung von Matrixfragen in Verbindung mit farblicher Unterstützung bestehen. D.h. die Zeilen und Spalten sollten nicht zu umfangreich und auch noch bei kleiner Bildschirmauflösung ohne Scrollen lesbar sein. Zusätzlich könnte die Lesbarkeit durch farbliche Unterscheidungen, z.B. der einzelnen Zeilen, unterstützt werden (ebd.).

### 2.3.1.3 Darstellung von Antwortmöglichkeiten

WWW-Seiten basieren auf der Programmiersprache HTML, die hinsichtlich der Darstellung der Antwortalternativen mehrere Möglichkeiten bietet. Man unterscheidet dabei Radiobuttons, Checkboxen, Auswahllisten und Eingabefelder<sup>7</sup> (vgl. Theobald 2000a, S. 81).

Abbildung 2: Radiobuttons



Radiobuttons (Abb. 2) erlauben nur eine mögliche Antwort, da das Anklicken einer Alternative zur Deaktivierung einer zuvor bereits angeklickten Alternative führt (vgl. Theobald 2000a, S. 81).

Abbildung 3: Checkboxen



<sup>7</sup> Daneben gibt es aufgrund der Multimedialität des Mediums WWW noch andere denkbare Möglichkeiten der Darstellung von Antwortmöglichkeiten (z.B. Schieberegler), die aber hier nicht weiter berücksichtigt werden, da ihre Einsatzmöglichkeiten begrenzt sind.

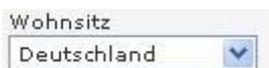
Checkboxen (Abb. 3) lassen dagegen eine Mehrfachauswahl zu und bieten sich bei Fragen mit mehr als einer möglichen Antwort an (ebd.).

*Abbildung 4: Auswahlliste*



Auswahllisten (Abb. 4) sind im Grunde nur eine andere Darstellung der zuvor genannten Möglichkeiten. Dabei wird direkt auf den Text geklickt, und es ist sowohl eine Einfachauswahl als auch eine Mehrfachauswahl denkbar (vgl. Bošnjak 1997, S. 36).

*Abbildung 5: Drop-Down-Auswahlliste*



Eine besondere Form der Auswahllisten ist die sogenannte Drop-Down-Auswahlliste (Abb. 5), bei der die Alternativen erst beim Anklicken der Liste sichtbar werden. Damit wird Platz auf dem Bildschirm gespart.

*Abbildung 6: Eingabefeld*



Bei offenen Fragen werden Eingabefelder verwendet, wobei die Anzahl der maximal möglichen Zeichen von technischer Seite her limitierbar ist (vgl. Theobald 2000a, S. 81). Die Begrenzung der möglichen Zeichen mag aus Gründen der einfacheren Auswertbarkeit durchaus geeignet erscheinen, es kann jedoch auch zu Verärgerungen auf Seiten der Befragten führen, wenn sie bspw. erst im Nachhinein beim Absenden des Fragebogens auf die Begrenztheit hingewiesen werden und gezwungen sind, ihre Antworten noch einmal zu überarbeiten. Offene Fragen signalisieren Interesse an detaillierteren Beschreibungen, weshalb mit der Beschränkung von möglichen Antwortzeichen vorsichtig umgegangen werden sollte.

### 2.3.2 Individualisierung der Kommunikation

Mit Hilfe des Mediums WWW lassen sich verschiedene Grade der Individualisierung der Kommunikation erreichen.

Zum einen kann die Befragung individualisiert werden, indem je nach Befragten (erkennbar an seinem Zugangscode für die Befragung) spezifische Informationen ausgewiesen werden, z.B. je nach Geschlecht oder Region (vgl. Gräf 1999, S. 172). Bei multinationalen Befragungen kann jedem Code auch die entsprechende Sprache zugeteilt werden, in welcher die WWW-Seiten erscheinen sollen.

Zum anderen ist es durch eine flexible und automatisierte Filterführung möglich, dass den Befragten nur die für sie relevanten Fragen präsentiert werden, wodurch einerseits Antwortfehler vermieden werden und andererseits der Fragebogen von den Befragten als kürzer empfunden wird (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 13). Dem Befragten werden dabei in Abhängigkeit der Antworten auf vorherige Fragen nur die ihn im Fortlauf der Befragung betreffenden Fragen gestellt.

### 2.3.3 Gestaltungselemente

Ein (möglicher) Vorteil einer WWW-gestützten Befragung gegenüber einer paper-pencil-Befragung besteht auch darin, dass sie neben einer textbasierten Darstellung noch andere, z.B. visuelle oder akustische Komponenten ermöglicht (vgl. Batinic 2001, S. 13). Mit Hilfe dieser Multidimensionalität von WWW-gestützten Befragungen soll die Verständlichkeit und die Attraktivität der Befragung erhöht werden (vgl. Pötschke/Simonson 2001, S. 13). Dabei ist es wichtig, neben der (technisch möglichen) ansprechenden und abwechslungsreichen Gestaltung auch auf ein verträgliches Datenvolumen zu achten, um nicht durch lange Ladezeiten Unmut bei den Befragten entstehen zu lassen, was zum Abbruch der Befragung und damit zu einer geringeren Repräsentativität der Ergebnisse führen kann (vgl. Will 1997, S. 209).

Es geht also nicht um ein höchstmögliches Maß an Multimedialität, sondern um eine den jeweiligen Zielen einer Befragung angepasste Nutzung der Möglichkeiten des WWW (vgl. Theobald 2000a, S. 18). Im Folgenden werden textliche Elemente sowie die Verwendung von Farbe, Bildern, Audio und Video diskutiert.

Auch im WWW ist die textbasierte Darstellung nach wie vor der wesentlichste Bestandteil, jedoch sollte man nach Will aufgrund des eher flüchtigen Leseverhaltens am Bildschirm auf umfangreiche Textmengen verzichten (2001, S. 209). Im Gegensatz zu paper-pencil-Befragungen sind bei WWW-gestützten Befragungen bestimmte Effekte wesentlich einfacher realisierbar, z.B. das Hervorheben bestimmter Schlüsselbegriffe durch verschiedene Schriftfarben oder –arten bzw. durch Blinken oder Bewegen dieser Wörter (vgl. Theobald 2000a, S. 76). Morkes und Nielsen raten jedoch zu einem sparsamen Gebrauch solcher Effekte, da dies auch zur Unübersichtlichkeit führen kann (1997).

Mit Hilfe von Farben lässt sich der Fragebogen im WWW übersichtlicher gestalten, z.B. durch visuelle Trennungen von Informationen auf dem Bildschirm (vgl. Vogel 1999, S. 46f). Allerdings kann unsachgemäßer Gebrauch (z.B. bei inkonsistentem oder überhäuftem Einsatz von Farben) auch zur visuellen Ermüdung oder zum Ablenken von wichtigen Informationen führen (vgl. Vogel 1999, S. 46f.). Die Farbwirkungen sollten daher gegebenenfalls im Rahmen des Pretests untersucht werden.

Bilder dienen oft dazu, den Frageninhalt zu verdeutlichen oder den Fragebogen interessanter zu gestalten. Da sich jedoch der Datenumfang einer Befragung dadurch erheblich vergrößert (vgl. Theobald 2000a, S. 77) und es zu längeren Ladezeiten kommen kann, sollte der Einsatz von Bildern sorgfältig geplant und ebenso wie der Einsatz von Farben im Rahmen des Pretests geprüft werden.

Bei der Verwendung von akustischen Komponenten kommt es ebenso wie bei der Verwendung von Bildern aufgrund höherer Datenmengen zu längeren Ladezeiten. Zusätzlich ist sie an weitere technische Voraussetzungen geknüpft. So müssen die zur Umfrage eingesetzten PCs bzw. Laptops über eine Soundkarte sowie Lautsprecher und eine geeignete Software zum Abspielen von Audiodateien verfügen (vgl. Theobald 2000a, S. 79). Bei Audiodaten kann es sich sowohl um Sprache als auch um Geräusche und Musik handeln. Während die Sprache zur Ergänzung von Text- und Bildinformationen oder auch zur Benutzerführung geeignet ist, bieten sich Geräusche und Musik als Untermalung im Hintergrund bzw. als Informationsträger an (ebd.). Als Informationsträger dienen sie, wenn sie bspw. bestimmte Eingaben mit einem Geräusch versehen, z.B. offensichtliche Tippfehler.

Für die Zukunft interessant ist die Möglichkeit des Befragten, mit Hilfe von Sprache den Fragebogen zu beantworten. Zwar bedarf es hier noch einer erheblichen Verbesserung und Weiterentwicklung der Hard- und Softwarekomponenten, aber mittelfristig ist die Verwendung von Sprache denkbar (ebd.). Dies bietet sich vor allem bei der Beantwortung von offenen Fragen an. Aber auch wenn der Computer die Sprachaufzeichnungen anschließend in Schrift umwandelt, ist in diesem Fall besonders der Aspekt der (subjektiv empfundenen) Anonymität zu beachten.

Bei der Darstellung von Videodaten stößt das WWW derzeit noch an (qualitative) Grenzen aufgrund geringer Auflösung und Bildwiederholfrequenz (ebd., S. 80). Auch ist sie oft von der jeweiligen Netzleitung abhängig und garantiert daher keine einheitliche Bild- und Tonqualität (ebd.).

### 2.3.4 Zusammenfassung

Das Internet und damit auch das WWW sind noch sehr junge Technologien. Erst Mitte der 90er Jahre wurden die ersten WWW-gestützten Befragungen durchgeführt (vgl. Theobald 2000a, S. 131). Noch gibt es daher erst wenig Untersuchungen zu den Auswirkungen des WWW auf das Lese- und Antwortverhalten der Befragten. In diesem Kapitel sind einige der bisherigen Erkenntnisse dargestellt worden, wobei sich gezeigt hat, dass eine schlichte Übertragung des Papierfragebogens in das Medium WWW zu medieninduzierten Antwortstrukturen und damit zu einer verringerten Güte der Befragungsergebnisse führen kann. Bei der Durchführung einer WWW-gestützten Befragung empfiehlt sich daher ein Pretest hinsichtlich der Spezifik des Mediums und seiner eventuellen Auswirkungen. Für die Zukunft sind weitere Studien über die Auswirkungen des WWW auf die Gütekriterien der empirischen Forschung wünschenswert.

Darüber hinaus ergeben sich mit dem Einsatz des WWW eine Reihe neuer Gestaltungsmöglichkeiten des Fragebogens, angefangen von einer Individualisierung der Kommunikation bis hin zum Einsatz multimedialer Elemente. Die im Vorfeld wohlüberlegte Definition von Anforderungen an die Befragungssoftware in Abhängigkeit von den Zielen der geplanten Befragung und die anschließend korrekte Programmierung bilden die Voraussetzungen für den gelungenen Einsatz dieser Gestaltungsmöglichkeiten.

## **3 Erfahrungen mit einer WWW-gestützten Befragung**

Nachdem in Kapitel 2 auf der Basis der vorliegenden Literatur ein Überblick über die vielfältigen Aspekte einer WWW-gestützten Befragung gegeben wurde, soll nun ein konkretes Beispiel für eine WWW-gestützte Befragung in der empirischen Sozialforschung dargestellt werden. Dazu wird zunächst das Projekt in seinen wesentlichen Zügen vorgestellt, bevor im Anschluss daran – entsprechend dem Aufbau des Kapitel 2 – näher auf die Überlegungen, die im Vorfeld einer WWW-gestützten Befragung angestellt wurden, sowie auf ausgewählte technische und methodische Aspekte eingegangen wird. Abschließend werden die mit der WWW-gestützten Befragung verknüpften Erwartungen nochmals aufgegriffen und untersucht, inwieweit sich diese erfüllt bzw. nicht erfüllt haben.

### 3.1 Das Projekt

Das Untersuchungsfeld der Studie sind Unternehmensberatungen in Deutschland, eine Branche, die durch dynamisches Wachstum, zunehmende Internationalisierung, steigenden Konkurrenzdruck und eine niedrige, aber stetig steigende Frauenquote unter den Beratern gekennzeichnet ist. Beratungsunternehmen als wissensintensive Unternehmen zählen in Deutschland zu den dynamischsten Wachstumsbranchen des Dienstleistungssektors. So verzeichnete die Branche in den letzten Jahren jährliche Umsatzsteigerungen von über 10%. Innerhalb von nur 10 Jahren konnte der Umsatz, der mit Unternehmensberatungen erzielt wird, mehr als verdoppelt werden; er lag im Jahr 2000 bei 23,8 Mrd. DM (vgl. BDU 2000, S. 4f.).

Die wirtschaftliche Entwicklung weltweit ist durch eine zunehmende Internationalisierung gekennzeichnet. Innerhalb dieser Internationalisierungsprozesse übernehmen Beratungsunternehmen mit dem Werben für Internationalisierung, Restrukturierung und Reorganisation von Unternehmen in allen Wirtschaftsbereichen zum einen die Rolle der Promotoren, zum anderen sind sie aber auch selber zunehmend international tätig.

Dabei handelt es sich bei „Unternehmensberatung“ nicht um eine geschützte Berufsbezeichnung, d.h. es gibt keine verbindliche bzw. legal abgesicherte Festlegung ihrer Zuständigkeit für die Lösung spezifischer gesellschaftlicher Probleme und auch keine klaren Vorgaben für Qualifikationsvoraussetzungen und Gütestandards ihrer Dienstleistungsangebote. Marktstruktur, Angebotspalette und Dienstleistungsqualität sind u.a. deswegen wenig transparent und in dem als lukrativ geltenden Marktsegment sind neben Unternehmensberatungen auch Firmen anderer Branchen tätig, z.B. Finanzdienstleister oder Wirtschaftsprüfer. Die Berater verfügen somit über einen unterschiedlichen beruflichen Hintergrund und Qualifikation.

Ziel des Projekts ist es, die Auswirkungen von Internationalisierung und Bestrebungen zur Professionalisierung auf die Markt- und Personalstrategien der Unternehmensberatungen zu untersuchen.

Im Rahmen des Projekts fanden empirische Untersuchungen sowohl auf Verbands- als auch auf Unternehmensebene statt, wobei ein Methodenmix aus quantitativen und qualitativen Verfahren zum Einsatz kam. Auf Verbandsebene wurden Experteninterviews mit Vertretern von sechs Verbänden der Unternehmensberaterbranche durchgeführt, wobei zwei von ihnen auf europäischer Ebene tätig sind. Bevor die Untersuchungen auf Unternehmensebene begannen, wurden die Daten des Mikrozensus für verschiedene Jahrgänge ausgewertet, um ein Bild über die Situation der Beschäftigten in der Beraterbranche, differenziert nach Geschlecht und Regionen (alte/neue Bundesländer), zu

gewinnen. Im Anschluss daran fand von Juni bis September 2001 eine Befragung von 550 Unternehmensberatungen statt, teils WWW-gestützt und teils mittels Papierfragebögen. Abschließend wurden in Experteninterviews bestimmte Sachverhalte dieser Befragung nochmals aufgegriffen und vertieft.

## 3.2 Vorüberlegungen

Das Projektteam ging davon aus, dass die Teilnehmer der zu untersuchenden Branche (Führungskräfte von Beratungsunternehmen) eine hohe Computeraffinität aufweisen, da der Umgang mit Informationstechnologien zum Arbeitsalltag der Berater gehört. Es erschien sinnvoll, eine innovative Methode für eine innovative Branche anzuwenden. Gleichzeitig verband sich mit dem Einsatz des WWW die Hoffnung, aufgrund größerer Akzeptanz eine hohe Rücklaufquote zu erhalten. Erwartet wurden auch arbeitsökonomische Vorteile, da die Dateneingabe (bzw. bei Kauf einer Software auch die Datenkodierung) entfällt, wodurch Zeit gespart und Fehlerquellen vermieden werden können. Somit war auch mit einer hohen Qualität der Daten zu rechnen.

Zunächst wurden die Möglichkeiten einer Eigenerstellung der WWW-Seiten erwogen. Dazu wurde bei der EDV-Abteilung des WZB nach Serverkapazitäten für das Anbieten einer solchen Befragung und die Speicherung der eingehenden Datensätze gefragt. Bezüglich der Programmierung der WWW-Seiten wurden andere sozialwissenschaftliche Institute zu eventuell vorhandenem Know-how befragt. Aufgrund fehlender Kapazitäten und einer befürchteten Fehleranfälligkeit der Befragung bei Eigenerstellung wurde der Kauf einer Standardsoftware favorisiert, mit deren Hilfe die WWW-Seiten des Fragebogens erstellt werden sollten.

Bei der Auswahl einer geeigneten Software ließ sich das Projektteam von den Erfahrungsberichten anderer Anwender aus Wissenschaft und Praxis leiten. Die letztlich erworbene Projektlizenz für die Softwarenutzung<sup>8</sup> beinhaltete auch ein Handbuch und die Nutzung eines externen Servers, auf dem neben den WWW-Fragebogenseiten auch die eingehenden Datensätze gespeichert wurden. Auf diese Weise konnte externe Speicherkapazität in Anspruch genommen werden, was aber bezüglich der Sicherheit der gespeicherten Daten einen Vertrauensvorschuss an die Softwarefirma bedeutete. Aufgabe der Projektgruppe war es, mit Hilfe der Software die WWW-Seiten zu erstellen, die vom Softwareanbieter zur Verfügung gestellten Passwörter zu verteilen, die Datensätze zu verwalten und anschließend vom externen Server herunterzuladen sowie die Befragung auszuwerten.

---

<sup>8</sup> Das Projektteam hatte sich für die Software Rogator 2000 der Rogator AG Nürnberg entschieden.

### 3.3 Technische Aspekte

Durch den Einsatz des Mediums WWW ergaben sich sowohl vor als auch während der Befragung zusätzliche Möglichkeiten der Kontrolle des Befragungsprozesses. Die Projektgruppe hatte sich im Vorfeld der Befragung für einen passwortgeschützten Zugang zur Befragung entschieden und zwar in der Form, dass den Teilnehmern neben der entsprechenden URL, die für alle Befragten gleich war, ihr persönliches Passwort mitgeteilt wurde, mit dem sie zur Umfrage gelangten. Damit konnten Mehrfachbeantwortungen und ein unbefugter Zugang zur Befragung durch Dritte verhindert werden. Durch die Vergabe von Passwörtern war es darüber hinaus möglich, dass die Teilnehmer während der Befragung jederzeit abbrechen und mit Hilfe ihres Passwortes wieder einsteigen konnten. Die bereits von ihnen gemachten Angaben blieben dabei erhalten, konnten aber auch noch verändert werden, da die Möglichkeit bestand, zurückzuklicken und die Antworten zu überschreiben. Des Weiteren war die Befragung so konzipiert, dass sich bei einer Frage mit vorgesehener Einfachauswahl auch tatsächlich nur eine Antwort anklicken ließ. Auch war es bei allen Fragen, außer bei einer Frage, deren Beantwortung freiwillig war, nicht möglich, weiter zu klicken, ohne die aktuelle Frage beantwortet zu haben. Es erschien in diesen Fällen ein Informationsfenster, das darauf hinwies, dass die aktuelle Frage erst beantwortet werden müsse, ehe man zur nächsten Frage gelangt.

Nach Fertigstellung der WWW-Seiten mit Hilfe der Software wurde der Fragebogen Ende Juni 2001 online geschaltet und stand von nun an für drei Monate für die Befragung im WWW. Dabei hatte die Projektgruppe mittels zugeteiltem Benutzernamen und Passwort ständig Zugang zu dem externen Server mit den sich darauf befindenden Datensätzen und der Fragebogenversion. Dies ermöglichte eine ständige Rücklaufstatistik in Echtzeit, die nicht nur die Anzahl der beendeten Fragebögen anzeigte, sondern auch die Anzahl der angefangenen Fragebögen und an welcher Stelle jeweils abgebrochen wurde<sup>9</sup>.

Einige der vom Softwareanbieter vergebenen Passwörter wurden für Testläufe reserviert, die nach der online-Schaltung nochmals durchgeführt wurden. Anschließend wurden diese Datensätze aus dem Gesamtsample wieder gelöscht. Erst nach diesen Testläufen wurden die Anschreiben an die teilnehmenden Unternehmen verschickt.

---

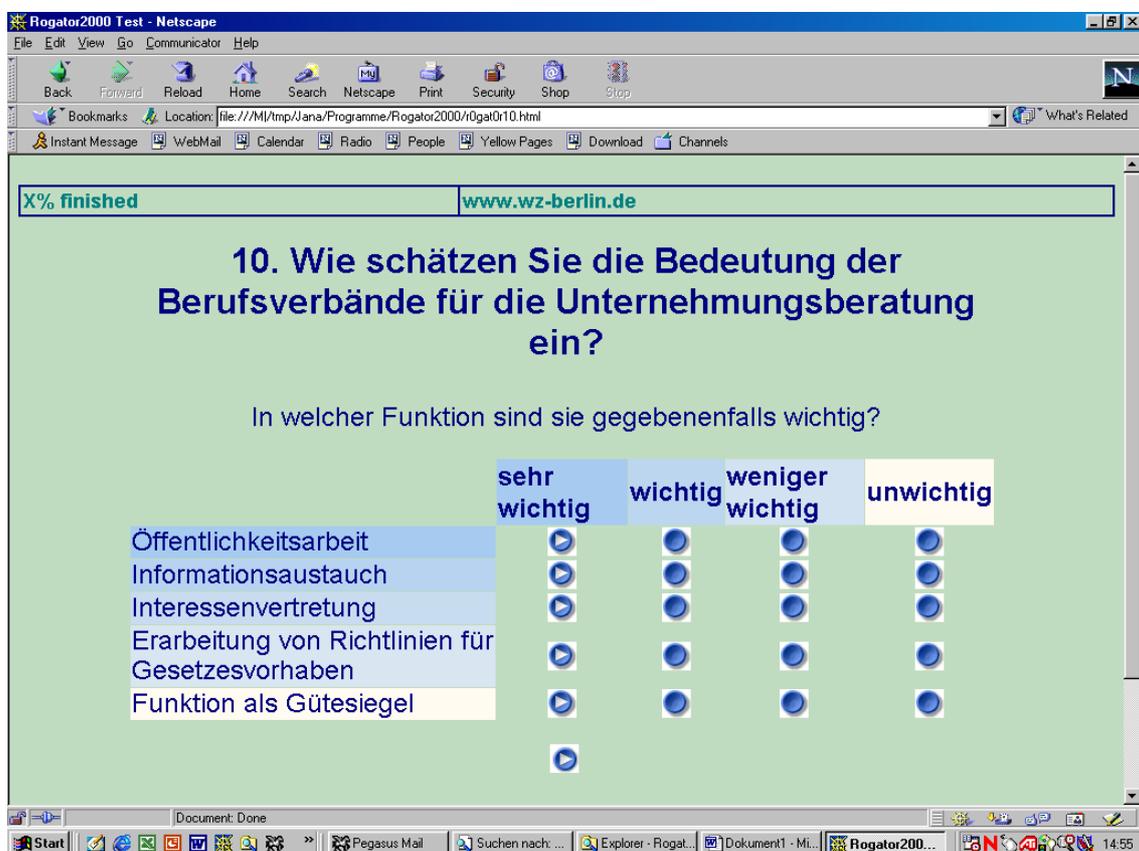
<sup>9</sup> Dies war möglich, da die Software dem Prinzip ‚Eine Frage pro Bildschirm‘ folgt, bei dem nach jeder Antwort eine Speicherung der Daten erfolgt.

## 3.4 Methodische Aspekte

### 3.4.1 Die Darstellung des Fragebogens im WWW

Der Fragebogen enthielt 30 Fragen. Da die Software dem Prinzip ‚Eine Frage pro Bildschirm‘ folgt, wurden 30 WWW-Seiten plus einer Startseite erstellt. Dabei nutzte die Projektgruppe auch die Fachkompetenz von zwei Experten zum Thema WWW-gestützte Befragungen der ZUMA (Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen) Mannheim, die wichtige Hinweise und Verbesserungsvorschläge einbrachten, z.B. hinsichtlich des Layouts.

Abbildung 6: Beispiel einer WWW-Fragebogenseite



Die Startseite enthielt neben Informationen zum Projekt auch noch die entsprechenden Ansprechpartner bei Problemen. Des weiteren wurden nochmals die Anonymität und Sicherheit der Daten sowie der anschließenden Auswertungsprozesse betont.

Da es sich bei einigen Fragen um umfangreiche Matrixfragen handelte, wurde trotz des Prinzips ‚Eine Frage pro Bildschirm‘ ein Scrollen erforderlich.

Auf jeder WWW-Seite befand sich ein sogenannter Fortschrittsbalken, womit für den Befragten jederzeit ersichtlich war, wo er sich im Befragungsprozess befand.

Die Software ermöglichte die Verwendung frei wählbarer und gestaltbarer Buttons, so dass man nicht an die Verwendung von Radiobuttons, Checkboxes und Auswahllisten gebunden war.

Da der Umgang mit dieser Befragungssoftware für die Projektgruppe neu war und im Vorfeld keinerlei Erfahrungen damit gemacht wurden, kamen einige der zusätzlichen Möglichkeiten, die diese Software bietet, z.B. Filterführung, aus Gründen der Vereinfachung der technischen Erstellung der Befragung nicht zum Einsatz.

#### 3.4.2 Kombiniertes Einsatz von WWW-gestützter und paper-pencil-basierter Befragung

Im Vorfeld der Befragung war angedacht, den Zugang zu den zu befragenden Unternehmen über die Verbände zu organisieren. Von den dafür in Frage kommenden fünf Verbänden kamen auch generelle Kooperationszusagen, doch in der Praxis wurden diese teilweise nur bedingt eingelöst. Eine Adressdatei inklusive der Email-Adressen stellte letztendlich nur der Bundesverband Deutscher Unternehmensberater (BDU) zur Verfügung. Die übrigen Verbände verwiesen auf den u.a. in der Satzung garantierten Datenschutz.

Da im BDU einerseits überproportional Unternehmen aus den alten Bundesländern und andererseits unterproportional kleine Unternehmen (mit einer Beraterzahl zwischen eins und fünf) organisiert sind, wurde die Befragung der Verbandsmitglieder um eine Regionalerhebung mittels Branchenfernsprechbüchern ergänzt. Um für den Ost-West-Vergleich auf ein angemessenes Sample zurückgreifen zu können, entschied sich die Projektgruppe hinsichtlich der Regionalerhebung für jeweils eine Region aus den alten Bundesländern (Baden-Württemberg) und eine Region aus den neuen Bundesländern (Sachsen).

Zusätzlich wurden neun der größten und international agierenden Beratungsunternehmen in Deutschland in das Sample einbezogen. Es ergab sich damit letztendlich folgende Samplezusammensetzung:

*Tabelle 1: Samplezusammensetzung*

BDU-Mitgliederunternehmen	291
Unternehmen in Baden-Württemberg	125
Unternehmen in Sachsen	125
Großunternehmen	9
<b>Gesamt</b>	<b>550</b>

Quelle: Eigene Berechnungen.

Hinsichtlich der Durchführung der WWW-gestützten Befragung war geplant, auch das Anschreiben (und evtl. das Erinnerungsschreiben) in elektronischer Form zu verschicken, um Medienbrüche zu vermeiden. Dazu wurden die Email-Adressen der zu befragenden Unternehmen benötigt. Da für die über die Branchenfernsprechbücher ermittelten 250 Unternehmen in Sachsen und Baden-Württemberg keine Email-Adressen vorlagen und das telefonische Erfragen dieser Adressen einen unverhältnismäßigen Mehraufwand bedeutet hätte, entschied die Projektgruppe, die 250 nicht-verbandlich organisierten Unternehmen in Baden-Württemberg und Sachsen auf schriftlichem Wege zu benachrichtigen. Dazu wurde der Geschäftsführung der Fragebogen in Papierform (siehe Anhang) mit der Bitte um Teilnahme zugeschickt (inkl. frankiertem Rückumschlag). Das beiliegende Anschreiben wies jedoch darauf hin, dass die Möglichkeit besteht, den Bogen auch online auszufüllen und enthielt die dazugehörige WWW-Adresse und das Passwort. Die Projektgruppe sicherte Anonymität sowie eine verschlüsselte Datenübertragung zu und stellte als Dank für die Teilnahme einen Bericht über die Ergebnisse der Befragung in Aussicht.

Den 291 BDU-Mitgliedern wurde die Umfrage zunächst per Email angekündigt. Wenige Tage später erhielt die Geschäftsleitung eine Email mit der WWW-Adresse, die zum Fragebogen führt, und das persönliche Passwort. Die WWW-Adresse ließ sich anklicken, womit sich das umständliche Eingeben dieser Adresse erübrigte und nur noch das Passwort eingegeben werden musste. In dem Schreiben wurde nochmals darauf hingewiesen, dass man die Befragung jederzeit abbrechen und später fortsetzen kann und dass sowohl eine Anonymisierung als auch eine Verschlüsselung der Datenübertragung gewährleistet ist.

Aufgrund ihres Gewichts wurden die Großunternehmen gesondert behandelt<sup>10</sup>. Die Zielpersonen (Geschäftsleitung) erhielten – im Gegensatz zu den übrigen Teilnehmern – ein personalisiertes Informationsschreiben mit der Bitte

---

10 Bei diesen Unternehmen handelte es sich um A.T. Kearney, Accenture, Arthur D. Little, Bain & Company, Roland Berger & Partner, Booz Allen & Hamilton, Boston Consulting Group, Cap Gemini Ernst & Young und McKinsey & Co.

um Kooperation. Dieses Schreiben enthielt die WWW-Adresse und das persönliche Passwort. Einige Tage später wurde den Unternehmen, die bis dahin noch nicht geantwortet hatten, eine Erinnerungsmail geschickt, die nochmals die WWW-Adresse und das Passwort enthielt. Ende August erhielten sie ein weiteres Erinnerungsschreiben – diesmal per Briefpost –, dem neben den Internet-Angaben auch noch einmal der Fragebogen in Papierversion beigelegt wurde.

Rund anderthalb Monate nach Beginn der Befragung sah die Rücklaufquote bei den BDU-Mitgliedern und der Regionalerhebung wie folgt aus: Von den 291 BDU-Mitgliedern hatten 241 noch nicht geantwortet und 17 erst teilweise. Von den 250 Unternehmen aus Baden-Württemberg und Sachsen hatten 222 noch nicht geantwortet. Daraufhin wurde sowohl an die BDU-Mitglieder als auch an die über die Gelben Seiten recherchierten Unternehmen aus Baden-Württemberg und Sachsen ein Erinnerungsschreiben verschickt, das nochmals zur Beteiligung aufrief. Die BDU-Mitglieder erhielten dieses Schreiben als Email mit den Angaben zur WWW-Adresse und dem Passwort. Die anderen Unternehmen erhielten das Schreiben per Post, wobei hier nochmals der Fragebogen in Papierform beigelegt wurde, aber zusätzlich auch auf die Möglichkeit einer online-Befragung mit den nötigen Angaben hingewiesen wurde.

Die BDU-Mitglieder hatten somit nur die Möglichkeit, den Fragebogen WWW-gestützt auszufüllen. Hingegen hatten die Großunternehmen sowie die Unternehmen in Baden-Württemberg und Sachsen die Wahl zwischen einer paper-pencil-Befragung und einer WWW-gestützten Befragung. Die zurückgeschickten Papierfragebögen wurden dabei nach Abschluss der Befragung von der Projektgruppe in die Datenbank eingegeben.

## 3.5 Bilanz

### 3.5.1 Das Argument der verstärkten Akzeptanz durch Neuartigkeit

Eines der Argumente für die Durchführung einer WWW-gestützten Befragung war die Neuartigkeit der Befragungsform. Durch diese Neuartigkeit steige der Attraktivitätsgrad, an solch einer Befragung teilzunehmen. Als geeigneter Indikator erscheint dabei die Höhe der Rückläufe. Gerade innerhalb der Unternehmensberaterbranche, die allgemein als innovativ und experimentierfreudig gilt, erhoffte sich die Projektgruppe durch den Einsatz des WWW eine verstärkte Akzeptanz und damit eine hohe Rücklaufquote. Was lässt sich nun über die Rücklaufquote feststellen?

### 3.5.1.1 WWW-gestützte und paper-pencil-basierte Rückläufe im Vergleich

Nach Ablauf des Befragungszeitraums ergab sich folgende Rücklaufstatistik:

*Tabelle 2: Die Rücklaufquoten*

	absolut	in %
Gesamtsample	550	100,00
<hr/>		
Vollständig beantwortete Fragebögen		
online	61	11,09
papierbasiert	44	8,00 <sup>11</sup>
Gesamt	105	19,09
<hr/>		
Abgebrochene WWW-Fragebögen		
mehr als 10 Fragen beantwortet	9	1,64
zwischen 5 und 9 Fragen beantwortet	4	0,73
zwischen 1 und 5 Fragen beantwortet	8	1,45
WWW-Startseite aufgerufen	6	1,09
Gesamt	27	4,91
<hr/>		
Total (ohne Unternehmen, die nur die Startseite aufrufen)	126	22,91
Total (mit Unternehmen, die nur die Startseite aufrufen)	132	24,00

Quelle: Eigene Berechnungen.

Als abschließende Frage sowohl bei der WWW-gestützten Version als auch bei der Papierversion wurden die Unternehmensberatungen nach ihrer Bereitschaft zu einem Interview befragt und konnten bei Interesse ihre Telefonnummer angeben. Von den 61 Teilnehmern, die den Fragebogen online ausfüllten, waren nur neun zu einem vertiefenden Interview bereit; das entspricht etwa 15% dieser Teilnehmergruppe. Von den 44 Teilnehmern, die den Papierfragebogen ausgefüllt hatten, waren 17 zu einem Experteninterview bereit, was etwa 39% entspricht. Möglicherweise ist der Grund für diesen signifikanten Unterschied ein Betriebsgrößeneffekt, da vor allem kleine Unternehmen den Papierfragebogen genutzt hatten und eventuell auch eher zu einem Gespräch bereit sind. Vielleicht lässt sich der signifikant höhere Prozentsatz von Interviewbereiten unter den paper-pencil-Befragungen auch mit der Sensibilität der Daten

11 Zu beachten ist hierbei, dass nur 259 der 550 Befragten die Möglichkeit hatten, den Papierfragebogen auszufüllen. D.h. berechnet man die 44 Rückläufe auf eine Grundgesamtheit von 259 anstatt 550, so ergibt sich eine Rücklaufquote von 17%.

erklären. Das Internet wird oftmals noch nicht als hinreichend zuverlässig angesehen, was die Sicherheit persönlicher Daten – in unserem Fall die Telefonnummer – betrifft. Auch die Tatsache, dass es bei Fragen zur Personalstruktur und -politik bzw. bei Fragen zum Umsatz mehrfach entweder zum Abbruch oder zu fehlenden Angaben in der Befragung kam, macht diese Erklärung plausibel.

Betrachtet man die Rücklaufquoten nun etwas genauer und differenziert nach Samplegruppen, so ergibt sich folgendes Bild:

*Tabelle 3: Nach Samplegruppen aufgesplittete Rücklaufquoten*

BDU-Mitglieder	50 Rückläufe (von 291) ~ 17,2%
Unternehmen in Baden-Württemberg	29 Rückläufe (von 125) ~ 23,2%
Unternehmen in Sachsen	22 Rückläufe (von 125) ~ 17,6
Großunternehmen	3 Rückläufe (von 9) ~ 33,3%
<b>Gesamt</b>	<b>104<sup>12</sup></b>

Quelle: Eigene Berechnungen.

Die Rücklaufquoten der BDU-Mitglieder und der Unternehmen in Sachsen sind demnach am niedrigsten (ca. 17%), gefolgt von den Unternehmen in Baden-Württemberg mit ca. 23%. Die verhältnismäßig hohe Rücklaufquote der Großunternehmen lässt sich höchstwahrscheinlich auf die gesonderte Behandlung im Vorfeld zurückführen, d.h. auf die ausführliche Recherche, die telefonische Erkundung des Ansprechpartners und das personalisierte Anschreiben.

Noch aufschlussreicher wird das Bild, wenn man sich anschaut, auf welche Art und Weise die verschiedenen Gruppen geantwortet haben. Von den Großunternehmen antworteten alle drei online und auch für die BDU-Mitgliederunternehmen, die ausschließlich Zugang zur WWW-gestützten Befragung hatten, lagen am Ende nur elektronische Datensätze vor. Interessant wird es bei den Regionalerhebungen in Baden-Württemberg und Sachsen. Von den 29 Rückläufen in Baden-Württemberg antworteten 25 auf postalischem Wege (86,2%). Ähnlich in Sachsen: hier antworteten von 22 Unternehmen 19 auf postalischem Wege (86,4%). Zum einen ließe sich damit argumentieren, dass – da es sich hierbei hauptsächlich um Kleinunternehmen handelt – die Vertrautheit mit dem Medium Internet noch nicht so ausgeprägt ist und daher immer noch der Papierfragebogen bevorzugt wird. Eine andere mögliche – und plausibler erscheinende – Begründung könnte in dem Unterschied liegen, dass die Unternehmen in Baden-Württemberg und Sachsen von Anfang an per Post

<sup>12</sup> Die um eins differierende Angabe zu den oben erwähnten 105 Rückläufen ergibt sich daher, dass einer der Datensätze im Nachhinein nicht mehr einer bestimmten Samplegruppe zurechenbar war.

über die Befragung benachrichtigt wurden und auch jedes Mal ein Papierfragebogen beigelegt war. Das heißt, für diese Unternehmen war es mit mehr Aufwand verbunden, zu der WWW-gestützten Befragung zu gelangen, da die WWW-Adresse umständlich vom Anschreiben abgetippt werden musste und nicht einfach angeklickt werden konnte wie in einer Email. Das Ausfüllen des Papierfragebogens lag daher näher.

Das legt die Vermutung nahe, dass die Rücklaufquoten von WWW-gestützten Befragungen, bei denen auch die gesamte Kontaktaufnahme bzw. – pflege mit Hilfe elektronischer Medien stattfindet und somit die Teilnahme erleichtert, zu höheren Rücklaufquoten führt, als WWW-gestützte Befragungen, bei denen die Kommunikation auf postalischem Weg erfolgt und nur die Befragung an sich elektronisch gestützt ist. Zudem weisen bei ersterer Vorgehensweise die Rücklaufquoten keine signifikanten Unterschiede zu denen auf, wo die Kommunikation auf postalischem Wege erfolgte und der Fragebogen nochmals in Papierform beigelegt wurde. Offen bleibt, welche Rücklaufquote die Projektgruppe bei den BDU-Mitgliedern erzielt hätte, wenn sie die gesamte Kommunikation und die Befragung mit Hilfe des Internet gemacht hätte, aber zusätzlich Papierfragebögen verschickt hätte für den Teil der Befragten, der diese Form der Befragung einer WWW-gestützten Befragung vorzieht.

### *3.5.1.2 Projektspezifische Einflussfaktoren auf die Höhe der Rücklaufquote*

Auf den ersten Blick mag eine Rücklaufquote von rund 20% als niedrig erscheinen, hatte sich doch die Projektgruppe erhofft, dass durch die Neuartigkeit des Mediums der Attraktivitätsgrad der Befragung gerade bei Unternehmensberatungen zunehmen würde, was wiederum zu einem hohen Rücklauf führen würde. Tatsächlich antworteten sogar nur 11% über das WWW. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim, das seine vierteljährliche Konjunkturumfrage sowohl WWW-gestützt als auch per Fax anbietet. Adressaten dieser Befragung sind unternehmensnahe Dienstleister, u.a. Unternehmensberater, Steuerberater und Wirtschaftsprüfer. Hier liegt die Rücklaufquote etwa bei 25%, wobei nur 10% über das Internet antworten, allerdings mit steigender Tendenz.

Neben der Befragungsform (hier: WWW-gestützt) beeinflussen aber noch eine Vielzahl anderer Faktoren die Höhe der Rücklaufquote. So haben z.B. die Situation der Unternehmensberaterbranche und der Fragebogeninhalt einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Höhe der Rücklaufquote. Hinsichtlich der Situation lässt sich feststellen, dass die Unternehmensberatungsbranche zum Zeitpunkt der Befragung (Sommer 2001) noch boomte und Auslastungen von 100% hatte. Es lässt sich daher vermuten, dass kaum zeitliche Ressourcen zur Verfügung standen, an dieser Befragung teilzunehmen, zumal dafür Personen auf Geschäftsleitungsebene angeschrieben wurden und der Zeitaufwand bei

etwa 30 Minuten lag. Dass diese Vermutung nicht ganz unbegründet ist, belegen die ein Jahr später durchgeführten Experteninterviews (Spätsommer 2002). Zu diesem Zeitpunkt war ein Rückgang der Nachfrage nach Beratungsleistungen zu verzeichnen, der zum Teil konjunkturbedingt war und zum Teil auf die negativen Schlagzeilen großer Beratungshäuser zurückzuführen war, z.B. im Zusammenhang mit dem Enron-Skandal in den USA. In dieser Situation war die Bereitschaft für die Experteninterviews wesentlich höher als die Bereitschaft, an der WWW-gestützten bzw. paper-pencil-basierten Befragung teilzunehmen. Bei der Betrachtung inhaltlicher Einflussfaktoren bleibt festzuhalten, dass sich die Fragen sowohl auf das Aufgabengebiet der Geschäftsleitung als auch auf den Personalbereich bezogen. Mitunter verfügten die Befragten nicht über die nötigen Kenntnisse, um alle Fragen beantworten zu können. Dies mag eventuell zu Abbrüchen bzw. Falschaussagen geführt haben.

Neben situativen und inhaltlichen Faktoren spielt aber auch die Art und Weise der Kontaktaufnahme und die weitere Kontaktpflege eine Rolle. Die Anschreiben und Erinnerungsschreiben waren dabei (mit Ausnahme der neun großen Unternehmensberatungen) nicht personalisiert und waren (ob als mail oder als Postbrief) allgemein an die Geschäftsleitung adressiert. Diese relativ unpersönliche Form der Kommunikation und die in einigen Fällen nicht eindeutige Adressierung (z.B. bei Unternehmen mit mehreren Mitgliedern in der Geschäftsleitung) beeinflusste möglicherweise auch die Höhe der Rücklaufquote negativ.

Abschließend seien noch zwei mögliche Gründe diskutiert, die mit der Verwendung des Mediums WWW zusammenhängen. Erstens bestanden eventuell Bedenken hinsichtlich der Anonymität und des Datenschutzes, da das Internet immer noch nicht als sehr sicher gilt (hier ging es u.a. auch um sensible Daten zur Personalstruktur und zum Umsatz). Zweitens war die Startseite analog dem Anschreiben, das man der paper-pencil-Version beigelegt hatte, ins Netz gestellt worden, ohne dabei medienadäquate Anpassungen vorzunehmen. Zum einen war auf der Startseite ein relativ großes Photo platziert, was eine lange Ladezeit der Befragungsseiten bedeutete. Da dies gleich am Anfang der Befragung war, haben eventuell hier schon einige Teilnehmer abgebrochen. Handlungsleitend dabei war auf Seiten der Projektgruppe die vielfach belegte Annahme, dass eine Personalisierung der Befragung, z.B. in Form eines Photos, das die Ansprechperson darstellt, die auch gleichzeitig für die Korrektheit und Methodenkompetenz der Befragung einsteht und damit eine Vertrauensbasis schafft, die Rücklaufquote steigert (vgl. Harzing 1999, S. 202). Da es sich in dem Fall um eine Frau handelte und die nachfolgenden Fragen u.a. auch die Geschlechterthematik betrafen (z.B. die geringe Frauenquote unter den Beratern), rief das Photo u.U. ein Abwehrverhalten bei den Befragten hervor. Vermutlich wäre es zielführender gewesen, das Bild am Ende der Befragung zu platzieren und am Anfang die Reputation der Institution WZB für die ordnungsgemäße Durchführung der Befragung zur Geltung zu bringen. Zum

anderen war der unter dem Photo folgende einleitende Text verhältnismäßig lang und zwang die Befragten zum Scrollen, da erst ganz am Schluss der Seite ein Link zum Fragebogen führte. Besser wäre es gewesen, den Link ganz oben zu platzieren. Wer noch mehr Informationen zur Befragung lesen wollte, hätte den Text im Anschluss lesen können.

### 3.5.2 Das Argument der ökonomischen Effizienz: Kosten- und Zeitvorteile?

Ein zweites Argument für die Durchführung einer WWW-gestützten Befragung war die Annahme, durch den Einsatz des Mediums WWW erhebliche Kosten- und Zeitvorteile zu generieren. Die Projektgruppe ging davon aus, dass durch den Wegfall der Kodierung und manuellen Eingabe der Daten Zeit gespart wird und sich durch den Wegfall des Druckens und Verschickens der Fragebögen Kosten sparen lassen.

Bezüglich der Kosten ist im Ergebnis festzuhalten, dass es keine bemerkenswerten Einsparungen gab, da auch der Kauf der Softwarelizenz Kosten verursachte. Das Argument der Kostenersparnis wird somit erst ab einer bestimmten Samplegröße relevant, die je nach Kosten der Software bzw. bei Eigenerstellung je nach Personalkosten unterschiedlich hoch ist. Bei einem kleinen Sample kann eine WWW-gestützte Befragung mitunter auch höhere Kosten verursachen als eine paper-pencil-Befragung.

Das Argument der Zeitersparnis bezieht sich v.a. auf die Phase der Auswertung, da die Kodierung und manuelle Dateneingabe entfällt. Doch auch in der Phase der Vorbereitung spielt der Einsatz des WWW eine nicht unerhebliche Rolle bei der Zeitplanung. So hatte die Projektgruppe den zeitlichen Aufwand, den man im Vorfeld mit solch einer Befragung hat, erheblich unterschätzt. Beispielsweise gestaltete sich die technische Erstellung der WWW-Seiten schwieriger als erwartet. Das mitgelieferte Handbuch zur Erstellung der Seiten war oft nicht zielführend und aufgrund der erforderlichen hohen technischen Kompetenz musste zu großen Teilen ein für den EDV-Service zuständiger studentischer Mitarbeiter der Abteilung zu Rate gezogen werden. Auch die Softwarefirma wurde wiederholt telefonisch zur Klärung von technischen Fragen kontaktiert.

Für die Phase der Auswertung lässt sich eindeutig feststellen, dass mit dem Wegfall der Kodierung und der automatischen Speicherung der Datensätze in einer Datenmatrix (ausgenommen die paper-pencil-Rückläufe) eine wesentliche Zeitersparnis einherging. Auf seiner Homepage wirbt der Softwareanbieter sogar mit einer automatisierten prozentualen und graphischen Darstellung der Primärdatenauswertung mit Hilfe seiner Software, wodurch ebenfalls erhebliche Zeitersparnisse einhergehen. Diese Auswertung (einfache statistische Häufigkeiten) ist jedoch allenfalls für die Teilnehmer im Anschluss an die Befragung

sinnvoll, denn eine tiefergehende Auswertung (z.B. Kreuztabellen) ist mit diesem Programm nicht möglich. Das heißt, nachdem die Befragung beendet war, mussten die Daten vom externen Server heruntergeladen und eigenständig ausgewertet werden. Dabei sind verschiedene Formate möglich (z.B. SPSS, Excel). Allerdings war die Einarbeitung in die Datenmatrix, die die Projektgruppe nach dem Herunterladen vom externen Server erhielt, sehr zeitaufwendig. Oftmals fiel erst an dieser Stelle auf, wie bestimmte Sachverhalte kodiert worden waren und nicht immer entsprach das den Vorstellungen der Projektgruppe. So wurden fehlende Werte nicht mit Null kodiert, sondern mit 99. Dies hätte bei entsprechenden technischen Kenntnissen im Vorfeld wahrscheinlich geändert werden können. Auch die unterschiedliche Zählweise von Programmierern und Anwendern der Software führte zunächst zu Verwirrungen und erhöhtem Zeitaufwand bei der Einarbeitung in die Datenmatrix<sup>13</sup>.

Ein besonderes Problem ergab sich bei den Antworten auf die offenen Fragen. Die Zellgröße in SPSS und Excel ist auf 255 Zeichen beschränkt, d.h. bei längeren Antworten wird der Rest einfach „abgeschnitten“. Dies führte dazu, dass der gesamte Datensatz nochmals in einem Text-Format (\*.txt) heruntergeladen werden musste. Aus dieser Datei – die im übrigen sehr unübersichtlich war, da es sich hier um eine reine Aneinanderreihung von Daten handelt – mussten nun Stück für Stück die fehlenden Antworten herausgesucht und in eine Word-Datei kopiert werden, um die vollständigen Antworten zu erhalten. Da kein Statistikprogramm in der Lage ist, den gesamten Antworttext auf offene Fragen oder die Kommentare der Befragten zu verarbeiten, erfordern offene Fragen nach wie vor eine manuelle Erfassung und eigenständige Clusterung der Antworten durch die mit der Auswertung befassten Personen.

Insgesamt gesehen wurden die Zeitvorteile in der Phase der Auswertung zum Teil relativiert durch die Mehrarbeit, die man im Vorfeld der Befragung hat, z.B. mit der technischen Erstellung der WWW-Seiten bzw. durch den ungewohnten Umgang mit der Software sowie das Einarbeiten in die Datenmatrix und deren Kodierung. Dabei vergrößern sich jedoch die Zeitvorteile einer WWW-gestützten Befragung mit zunehmender Routine. D.h. bei regelmäßig stattfindenden Befragungen kann der Einsatz des WWW sinnvoll sein, da dann auf bereits vorhandene Erfahrung aufgebaut werden kann. Im Ergebnis waren die Kosten- und Zeitvorteile für das hier dokumentierte Projekt, bei dem erstmalig das WWW als Befragungsmedium eingesetzt wurde, nicht wesentlich.

---

13 Während Anwender in der Regel bei Aufzählungen mit Eins anfangen zu zählen, fangen Programmierer beim Zählen mit Null an.

## 4 Fazit

Die zunehmende gesellschaftliche Verbreitung und Nutzung des Internets hat dazu beigetragen, dass die Dienste des Internets, v.a. das WWW, auch für die empirische Forschung interessant geworden sind. Es ermöglicht eine neue Form der schriftlichen Befragung, nämlich Befragungen, bei denen das WWW als Übertragungsmedium genutzt wird.

In dem vorliegenden Bericht wurde zunächst ein Überblick gegeben über die Möglichkeiten und Grenzen dieser neuen Befragungsform, wobei neben methodischen und technischen Aspekten auch die Entscheidungen, die im Vorfeld einer WWW-gestützten Befragung zu treffen sind, näher beleuchtet wurden. Anschließend wurde ein Beispiel für WWW-gestützte Befragungen in der empirischen Sozialforschung vorgestellt.

Die Erfahrungen der Projektgruppe haben gezeigt, dass bei einem Einsatz des WWW als Befragungsmedium im Vorfeld kritisch deren Angemessenheit im Zusammenhang mit den Gegebenheiten auf Organisations- und individueller Ebene untersucht werden sollten. Eine WWW-gestützte Befragung kann bei bestimmter Zielsetzung und gegebenen Voraussetzungen sehr sinnvoll und durchaus einer paper-pencil-Befragung vorzuziehen sein. So eignen sich WWW-gestützte Befragungen zum Beispiel besonders für Projekte oder Forschungseinrichtungen, bei denen Befragungen regelmäßig durchgeführt werden. In diesen Fällen kann man von den einmal gemachten Erfahrungen profitieren und nach und nach eine Methodenkompetenz im Umgang mit diesem Medium entwickeln. Das erforderliche technische Know-how für die Durchführung einer WWW-gestützten Befragung sollte nicht unterschätzt werden. Bei der Auswahl einer Standardsoftware ist es ratsam, sich nicht von den Versprechungen der Software-Anbieter leiten zu lassen, denn diese setzen das anspruchsvolle technische Fachwissen, das für eine solche Befragung benötigt wird, oftmals schon voraus. Die sich eventuell aus einer WWW-gestützten Befragung ergebenden Schwierigkeiten mit der Methode sollten dann aber wiederum nicht zur rigorosen bzw. generellen Ablehnung der Methode selbst führen.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist es oft noch nicht möglich, ausschließlich WWW-gestützte Befragungen durchzuführen. Dies liegt zum einen an der noch nicht durchgängig vorhandenen Vertrautheit mit dem Medium WWW auf Seiten der Befragten und zum anderen an den technischen Restriktionen, wie z.B. unterschiedliche Hard- und Softwareausstattungen. Daher kommen noch häufig parallel zu einer WWW-gestützten Befragung paper-pencil-Befragungen zum Einsatz. Die WWW-gestützte Befragung als eine neue Form der Befragung, die sich des WWWs als Übertragungsmedium bedient, stellt mit ihren Möglichkeiten und Grenzen nur EINE mögliche Form der Befragung dar und ist nicht

zwangsläufig für alle Projekte bzw. Befragungsziele geeignet. Herkömmliche Befragungsformen werden sich mit Sicherheit weiterhin neben WWW-gestützten Befragungen behaupten.

## Glossar

<i>Bandbreite/ (Daten-)Über- tragungsrate</i>	Die Bandbreite ist die (Daten-)Übertragungsleistung eines Systems und wird in BIT/s bzw. MBit/s angegeben. Je größer die Bandbreite, desto höher die Übertragungsrate.
<i>Betriebssystem</i>	Zentrales Programm bei Computern, das die Steuerung und Verwaltung der internen Rechnerfunktionen, der Programmabläufe und des Datenzugriffs übernimmt; von Netzwerk-Betriebssystemen wird zusätzlich die Kommunikation zwischen Arbeitsstationen und Server gewährleistet, z.B. Unix, Windows NT.
<i>Bildschirm- auflösung</i>	Grad der Genauigkeit oder Feinheit einer Wiedergabe bzw. Aufzeichnung. Der PC benutzt auf dem Bildschirm ein Raster aus Punkten, deren Anzahl die Auflösung definiert. Bei Bildschirmen wird die Auflösung meist in Bildpunkten (Pixeln) angegeben.
<i>Bildwiederhol- frequenz</i>	Anzahl der Einzelbilder, die auf einem Bildschirm in einem festen Takt wiederholt werden, in Hertz (Hz) gemessen. Da die Bildimpulse nur kurz wirken, müssen sie ständig wiederholt werden.
<i>Browser</i>	Software-Programm, das den Zugriff auf und die Darstellung von Seiten des WWW ermöglicht, z.B. Netscape Navigator und Microsoft Internet Explorer.
<i>Cookie</i>	Informationen, die ein WWW-Server auf der Festplatte des WWW-Nutzers abspeichert, z.B. eine Kundennummer, über die der Besucher bei einem Folgebesuch identifiziert werden kann.
<i>Email</i>	Elektronische Post; mit Hilfe entsprechender Software auf Computern erstellter Text bzw. Dateien, die über ein Computernetzwerk bzw. das Internet in einem asynchronen Kommunikationsmodus, bei dem Sender und Empfänger nicht gleichzeitig online sein müssen, verschickt werden.
<i>Email-Adresse</i>	Besteht aus einer Userkennung, einem Rechnername und dem Landeskürzel, wobei die ersten beiden Bestandteile durch den Klammeraffen „@“ verbunden werden.
<i>Hardware</i>	Bezeichnet den physischen Aspekt des Computers in Abgrenzung zur Software; dieser Sammelbegriff umfasst nicht nur den Computer an sich, sondern auch die Kabel, Anschlüsse, Netzteile zur Stromversorgung, sowie auch Peripheriebausteine wie Tastatur, Maus, Lautsprecher und Drucker.
<i>HTML</i>	HyperText Markup Language; seitenbeschreibende Programmiersprache zum Erstellen von Seiten im World Wide Web.

<i>Internet</i>	Ursprünglich aus einem militärischen Forschungsnetz entstanden, heute weltweiter, dezentraler Zusammenschluss einzelner lokaler Computernetzwerke, zu dessen Diensten World Wide Web, Email, Newsgroups und FTP gehören.
<i>Intranet</i>	Firmeninternes Computernetzwerk, welches die Technologie und das Konzept des Internets benutzt.
<i>Link</i>	Ausführbarer Verweis auf ein anderes Dokument.
<i>Multimedia</i>	Integration von Informationen verschiedener Medien (Text, Bild, Film, Ton).
<i>Online</i>	Bezeichnung für eine aktive Verbindung zu einem Computernetzwerk; Gegensatz: offline.
<i>Scrollen</i>	Vorgang, bei dem der Bildschirminhalt scheinbar nach links oder rechts bzw. oben oder unten verschoben wird, um andere Bereiche zu sehen. Das Scrollen kann mit der Maus, den Bildlaufleisten, Pfeiltasten oder anderen Tasten der Computertastatur ausgeführt werden.
<i>Server</i>	Spezieller Computer in einem Netzwerk, der Daten, Programme und Speicherplatz bereithält, empfangene oder abgeschickte Emails verwaltet oder allgemein Daten empfängt und an die designierte Stelle im Netzwerk weiterleitet.
<i>Shareware</i>	Bezeichnung für Programme, die auf besondere Weise vertrieben werden. Die Autoren erlauben das kostenlose Kopieren ihres Produktes, damit es vor dem Kauf geprüft werden kann. Wer das Programm dauerhaft nutzen will, muss sich als Anwender registrieren lassen, d.h. eine Gebühr entrichten sowie Namen und Adresse aufnehmen lassen.
<i>Software</i>	Allgemeine Bezeichnung für alle Programme, mit denen am Computer gearbeitet wird. Dabei unterscheidet man Anwendungssoftware, die Arbeiten ausführen, an denen die Benutzer direkt interessiert sind, und Systemsoftware, die das Betriebssystem beinhaltet und die Anwendungssoftware unterstützt.
<i>Soundkarte</i>	Steckkarte zur Erweiterung eines PC, die digitalisierte Klänge (Sprache, Musik usw.) wiedergibt und meist auch analoge Klänge digitalisieren kann. Sie bietet u.a. Anschlussmöglichkeiten für Mikrofon und Lautsprecher.
<i>URL</i>	Uniform Resource Locator; dient der eindeutigen Beschreibung der Adresse einer WWW-Seite; vor dem Doppelpunkt wird das Übertragungsprotokoll definiert, z.B. http.
<i>World Wide Web (WWW)</i>	1992 am Europäischen Kernforschungszentrum in Genf entwickeltes multimediales Hypertext-Informationssystem im Internet, das neben der rein textbasierten Darstellung auch multimediale Elemente wie Bilder, Töne, Musik, Animationen, Videosequenzen usw. einbinden kann.

## Literatur

- ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V.)/ASI (Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e.V.)/BVM (Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher e.V.)/D.G.O.F. (Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung e.V.) (2001): Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2002: [www.adm-ev.de/pdf/Onlinestandard\\_D.PDF](http://www.adm-ev.de/pdf/Onlinestandard_D.PDF).
- Bamert, T./Heidingsfelder, M. (2001): Designeffekte in Online-Umfragen, in: Theobald, A./Dreyer, M./Starsetzki, T. (Hrsg.): online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen, Wiesbaden, S. 165-178.
- Bandilla, W./Bošnjak, M./Altdorfer, P. (2001): Effekte des Erhebungsverfahrens? Ein Vergleich zwischen einer Web-basierten und einer schriftlichen Befragung zum ISSP-Modul Umwelt, in: ZUMA Nachrichten, 25. Jg., Heft November, S. 7-28.
- Batinic, B. (2001): Fragebogenuntersuchungen im Internet, Aachen.
- BDU (Bundesverband Deutscher Unternehmensberater e.V.) (2000): Facts & Figures zum Beratermarkt 2000, Bonn.
- Böshenz, J. (1999): Möglichkeiten und Grenzen der Online-Marktforschung: Konzeptionelle Grundlagen und empirische Erkenntnisse, München.
- Bošnjak, M. (1997): Internetbasierte, computervermittelte psychologische Fragebogenuntersuchungen, Mainz.
- Bošnjak, M. (2001): Teilnahmeverhalten bei Web-Befragungen – Nonresponse und Selbstselektion, in: Theobald, A./Dreyer, M./Starsetzki, T. (Hrsg.): online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen, Wiesbaden, S. 79-95.
- Breiter, A./Batinic, B. (1997): Das Internet als Basis für elektronische Befragungen, in: Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung, 43. Jg., Heft 2, S. 214-229.
- Fittkau & Maaß GmbH (2001): Ergebnisse der 13. W3B-Umfrage, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2002: [www.w3b.org/ergebnisse/w3b13](http://www.w3b.org/ergebnisse/w3b13).
- Gadeib, A. (1999): Ansprüche und Entwicklung eines Systems zur Befragung über das World Wide Web, in: Batinic, B./Werner, A./Gräf, L./Bandilla, W. (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen u.a., S. 103-111.
- GfK AG (Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung) (2001): Boom des Internet hält an: Nach den aktuellen Ergebnissen des GfK Online-Monitors sind mittlerweile 46 Prozent der Deutschen im Netz, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2002: [www.gfk.de/presse/pressemeldung/contentdetail.php?id=224](http://www.gfk.de/presse/pressemeldung/contentdetail.php?id=224).
- Globalpark GmbH (o.J.): online research. Elektronische Mitarbeiterbefragungen, Elektronische Publikation, URL am 13.05.2002: [www.globalpark.de/online\\_research/befrag.htm](http://www.globalpark.de/online_research/befrag.htm).
- Gräf, L. (1999): Optimierung von WWW-Umfragen: Das Online Pretest-Studio, in: Batinic, B./Werner, A./Gräf, L./Bandilla, W. (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen u.a., S. 159-177.
- Harzing, A.-W. K. (1999): Managing the Multinationals. An International Study of Control Mechanisms, Massachusetts, S. 161-221.
- Knapp, F./Heidingsfelder, M. (1999): Drop-Out-Analyse: Wirkungen des Untersuchungsdesigns, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2002: [www.dgof.de/tband99/pdfs/i\\_p/knapp.pdf](http://www.dgof.de/tband99/pdfs/i_p/knapp.pdf).
- Morkes, J./Nielsen, J. (1997): Concise, SCANNABLE, and Objective: How to Write for the Web, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2002: [www.useit.com/papers/webwriting/writing.html](http://www.useit.com/papers/webwriting/writing.html).
- Nielsen, J. (1997): Why Web Users Scan Instead of Read, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2002: [www.useit.com/alertbox/whyscanning.html](http://www.useit.com/alertbox/whyscanning.html).

- Ortmann, G. (1984): Der zwingende Blick. Personalinformationssysteme – Architektur der Disziplin, Frankfurt am Main/New York.
- Ortmann, G./Windeler, A./Becker, A./Schulz, H.-J. (1990): Computer und Macht in Organisationen. Mikropolitische Analysen, Opladen.
- Perseus (Development Corporation) (o.J.): Web Surveys – For Knowledge, Lead Management, And Increased Traffic, Elektronische Publikation, URL am 12.05.2001: [www.perseus.com/surveytips/thw\\_websurveys.html](http://www.perseus.com/surveytips/thw_websurveys.html).
- Pötschke, M./Simonson, J. (2001): Online-Erhebungen in der empirischen Sozialforschung: Erfahrungen mit einer Umfrage unter Sozial-, Markt- und Meinungsforschern, in: ZA-Information, 49. Jg., Heft November, S. 6-28.
- Starsetzki, T. (2001): Rekrutierungsformen und ihre Einsatzbereiche, in: Theobald, A./Dreyer, M./Starsetzki, T. (Hrsg.): online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen, Wiesbaden, S. 41-53.
- Theobald, A. (2000a): Das World Wide Web als Befragungsinstrument, Wiesbaden.
- Theobald, A. (2000b): Determinanten des Online Research, in: planung & analyse, 27. Jg., Heft 5, S. 72-76.
- Vatteroth, H.-C. (1996): Standard-Software richtig auswählen. Der Selektionsprozeß für die DV-gestützte Personalarbeit, in: Personalführung, 29. Jg., Heft 3, S. 198-204.
- Vogel, T. (1999): Vom Kostenverursacher zum Kostensenker: Über Design in Zeiten der digitalen Revolution, in: Jäger, W./Jäger, M. (Hrsg.): Personalarbeit im Intranet, Neuwied, S. 26-50.
- Will, C. (1997): Neue Medien – Neue Marktforschung. Zum Einsatz von Neuen Medien in der Marktforschung, in: Marktforschung & Management, 41. Jg., Heft 5, S. 208-212.

## **Anhang**

Der Papierfragebogen





WISSENSCHAFTSZENTRUM BERLIN  
FÜR SOZIALFORSCHUNG gGmbH

## Fragebogen „Unternehmensberatung im Wandel“

### 1. Wo befindet sich der Hauptsitz Ihres Unternehmens in Deutschland?

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Baden-Württemberg   | <input type="checkbox"/> Bayern                 | <input type="checkbox"/> Berlin             |
| <input type="checkbox"/> Brandenburg         | <input type="checkbox"/> Bremen                 | <input type="checkbox"/> Hamburg            |
| <input type="checkbox"/> Hessen              | <input type="checkbox"/> Mecklenburg-Vorpommern | <input type="checkbox"/> Niedersachsen      |
| <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen | <input type="checkbox"/> Rheinland-Pfalz        | <input type="checkbox"/> Saarland           |
| <input type="checkbox"/> Sachsen             | <input type="checkbox"/> Sachsen-Anhalt         | <input type="checkbox"/> Schleswig-Holstein |
| <input type="checkbox"/> Thüringen           |   |   |

### 2. Gibt es weitere Niederlassungen Ihres Unternehmens?

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nein              |  |  |
| <input type="checkbox"/> Ja, und zwar in   | <input type="checkbox"/> Alte Bundesländer BRD | <input type="checkbox"/> Neue Bundesländer BRD |
| <input type="checkbox"/> Europäische Union | <input type="checkbox"/> Mittelost-Europa      |  |
| <input type="checkbox"/> USA               | <input type="checkbox"/> sonstiges Ausland     |  |

### 3. In welchem Jahr wurde Ihr Unternehmen gegründet?

im Jahre .....

### 4. Wie hoch ist der Jahresumsatz Ihres Unternehmens in DM?

Diese Frage zu beantworten, steht Ihnen offen

Jahresumsatz .....DM

### 5. Wie intensiv sind Sie in welchen Regionen tätig?

Bitte nennen Sie den prozentualen Anteil am Gesamtumsatzes in DM

Alte Bundesländer BRD	.....
Neue Bundesländer BRD	.....
Europäische Union ohne BRD	.....
Mittelost-Europa	.....
USA	.....
sonstiges Ausland	.....

---

Summe	100%
-------	------

### 6. Wie wichtig sind die folgenden Formen der Akquisition ?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	sehr wichtig	ziemlich wichtig	weniger wichtig	gar nicht wichtig
Direktbeauftragung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Folgeaufträge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausschreibungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7. Die Wirtschaft ist von starken Internationalisierungstendenzen beeinflusst. Haben diese ggf. Auswirkungen auf Ihr Unternehmen?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	stark zunehmend	zunehmend	unverändert	Zurück- gehend	stark zurückgehend
Personalbedarf	<input type="checkbox"/>				
Änderung des Qualifikationsprofils	<input type="checkbox"/>				
Kooperationen im Inland	<input type="checkbox"/>				
Kooperationen im Ausland	<input type="checkbox"/>				
Geschäftsfeldverlagerung	<input type="checkbox"/>				
Spezialisierung	<input type="checkbox"/>				
Expansion im Inland	<input type="checkbox"/>				
Expansion ins Ausland	<input type="checkbox"/>				

## 8. Welche Chancen und Risiken eröffnet die Internationalisierung Ihrem Unternehmen?

Bitte geben Sie Ihre Einschätzung in Stichworten wieder:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 9. Wer ist wichtig für das öffentliche Bild der Branche Unternehmensberatung?

Mehrfachnennung möglich

- Staatliche Organe                       Industrie- und Handelskammer                       Verbände  
 Unternehmen selbst                       Einzelne Beraterpersönlichkeiten                       sonstige .....

## 10. Wie schätzen Sie die Bedeutung der Berufsverbände für die Unternehmensberatung ein?

In welcher Funktion sind sie gegebenenfalls wichtig?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig
Öffentlichkeitsarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informationsaustausch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interessenvertretung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erarbeitung von Vorschlägen für Gesetzesvorhaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion als Gütesiegel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 11. Sehen Sie in der Branche Unternehmensberatung einen Handlungsbedarf hinsichtlich...?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	ja	eher ja	eher nein	nein
Schutz der Berufsbezeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abbau von Marktbarrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interessensvertretung bei Gesetzesvorhaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rechtliche Absicherung des Berufs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 12. Wie viele beteiligte Partner und Partnerinnen gibt es in Ihrem Unternehmen?

Bitte nennen Sie die Anzahl der Partner insgesamt.....

Bitte nennen Sie die Anzahl der Frauen unter den Partnern.....

## 13. Wie viele Berater und Beraterinnen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

Bitte nennen Sie die Anzahl der Beratenden insgesamt.....

Bitte nennen Sie die Anzahl der Frauen unter den Beratenden.....

## 14. In welchen Geschäftsfeldern sind die Beratenden hauptsächlich tätig?

Bitte nennen Sie die Anzahl der Beratenden in den Tätigkeitsbereichen

	insgesamt	davon Frauen
Strategieberatung		
Organisationsberatung		
Personalentwicklung		
Personalberatung		
Marketing		
Controlling		
IT-Beratung		
Qualitätsmanagement		
Sanierungsberatung		
Aussenwirtschaftsberatung		
Projektmanagement		
Logistik		
Sonstige: .....		

## 15. Wie ist die Struktur der Beschäftigungsverhältnisse in Ihrem Unternehmen?

Bitte nennen Sie die Anzahl der jeweiligen Arbeitsverhältnisse

Unbefristete Beschäftigungsverhältnisse	
Befristete Beschäftigungsverhältnisse	
Werk- und Honorarverträge, Freelancer	

## 16. Die Branche Unternehmensberatung wird in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert

In wie weit treffen Ihrer Meinung nach folgende Kritikpunkte zu bzw. nicht zu?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	trifft voll und ganz zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu
Unklare professionelle Standards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unseriöse Anbieter auf dem Markt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intransparenz des Beratungsprozesses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangelnde Umsetzungsorientierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Undifferenzierte Diagnoseinstrumente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 17. Welche Anforderungen haben Sie an die Qualifikation Ihrer Beratenden?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	Unabdingbar	Wichtig	Von Vorteil	Nicht relevant
Praxiserfahrung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bestimmte Fachdisziplin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusatzqualifikationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochschulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überdurchschnittliche Studienleistungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 18. Welche Instrumente der Personalführung setzen Sie ein?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	ja	nein
Mentoring / Coaching	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interne Assessments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formalisierte Erfolgsmessung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfolgsbeteiligung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sabbaticals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elternzeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programm zur Chancengleichheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 19. Wie ist in Ihrem Unternehmen die Weiterbildung organisiert?

Zutreffendes bitte ankreuzen

	ja	nein
Internes Weiterbildungsprogramm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Externe Spezialisierung (z.B. MBA, Dr.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Initiative geht von den Beratenden aus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterbildung in der Arbeitszeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finanzierung durch Unternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 20. Wie verteilen sich die Beratenden auf die Karrierestationen in Ihrem Unternehmen?

Bitte nennen Sie die Anzahl der Beratenden in den jeweiligen Positionsebenen

Bitte nennen Sie die Anzahl	insgesamt	davon Frauen
Einstiegsebene		
4. Position		
3. Position		
2. Position		
1. Position und höher		
Geschäftsführung		

### 21. Wie viele Personalzugänge unter den Beratenden haben Sie zu verzeichnen?

Bitte nennen Sie die Anzahl der Neueinstellungen pro Jahr

	insgesamt	davon Frauen
2000		
1999		
1998		

**22. Wie viele Personalabgänge unter den Beratenden hatten Sie zu verzeichnen?**

Bitte nennen Sie die Anzahl der Personalabgänge pro Jahr

	insgesamt	davon Frauen
2000		
1999		
1998		

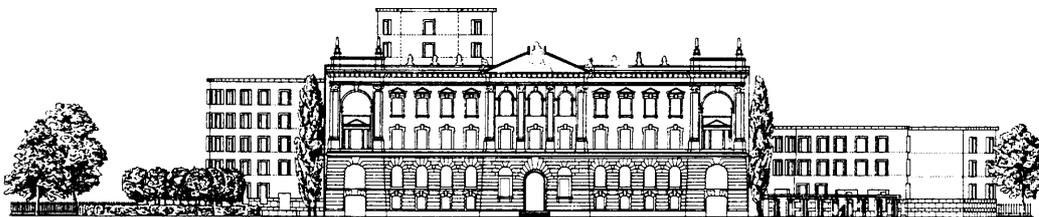
**23. Welche Position haben Sie selbst im Unternehmen inne?**

- Geschäftsführung
- Personalleitung
- Senior-Berater
- Junior-Berater
- sonstige .....

Würden Sie sich für ein vertiefendes Telefoninterview bereit erklären? Bitte geben Sie Ihre Telefonnummer an: .....

Wir sind sehr an Ihren Kommentaren interessiert. Bitte teilen Sie uns Ihre Anregungen mit:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Wir bedanken uns sehr herzlich für Ihre Zeit und die Aufmerksamkeit, die Sie uns geschenkt haben

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen mit beiliegendem Rückumschlag bis 15. August 2001 an:



## Bücher

des Forschungsschwerpunkts

„Arbeitsmarkt und Beschäftigung“

(nur im Buchhandel erhältlich)

Dietmar Dathe, Günther Schmid  
**Urbane Beschäftigungsdynamik. Berlin im Standortvergleich mit Ballungsregionen**  
2001  
Berlin, edition sigma  
175 S.

Christoph Dörrenbächer  
**Vom Hoflieferanten zum Global Player. Unternehmensorganisation und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie**  
1999  
Berlin, edition sigma  
226 S.

Christoph Dörrenbächer, Dieter Plehwe (Hg.)  
**Grenzenlose Kontrolle? Organisatorischer Wandel und politische Macht multinationaler Unternehmen.**  
2000  
Berlin, edition sigma  
312 S.

Werner Eichhorst, Stefan Profit, Eric Thode  
in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe  
„Benchmarking“ des „Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit“: Gerhard Fels, Rolf G. Heinze, Heide Pfarr, Günther Schmid, Wolfgang Streeck  
**Benchmarking Deutschland: Arbeitsmarkt und Beschäftigung. Bericht der Arbeitsgruppe Benchmarking und der Bertelsmann-Stiftung**  
2001  
Berlin/Heidelberg/New York, Springer  
440 S.

European Academy of the Urban Environment  
**New institutional arrangements in the labour market. Transitional labour markets as a new full employment concept**  
1998  
Berlin, EA.UE series „The Urban Environment in Europe“  
135 S.

Jürgen Gabriel, Michael Neugart (Hg.)  
**Ökonomie als Grundlage politischer Entscheidungen**  
2001  
Opladen, Leske + Budrich  
343 S.

Gernot Grabher, David Stark (Eds.)  
**Restructuring Networks in Post-Socialism. Legacies, Linkages and Localities**  
1997  
Oxford, Oxford University Press  
360 S.

Silke Gülker, Christoph Hilbert, Klaus Schömann  
**Lernen von den Nachbarn. Qualifikationsbedarf in Ländern der OECD**  
2000  
Bielefeld, W. Bertelsmann Verlag  
126 S.

Swen Hildebrandt  
**Jenseits globaler Managementkonzepte. Betriebliche Reorganisationen von Banken und Sparkassen im deutsch-französischen Vergleich**  
2000  
Berlin, edition sigma  
272 S.

Torben Iversen, Jonas Pontusson, David Soskice  
**Unions, Employers, and Central Banks**  
2000  
Cambridge, Cambridge University Press  
339 S.

Max Kaase, Günther Schmid  
**Eine lernende Demokratie - 50 Jahre Bundesrepublik Deutschland WZB-Jahrbuch 1999**  
1999  
Berlin, edition sigma  
586 S.

Jaap de Koning and Hugh Mosley (Eds.)  
**Labour Market Policy and Unemployment:  
Impact and Process Evaluations in Selected  
European Countries**  
2001  
Cheltenham, UK, Edward Elgar  
317 S.

Traute Meyer  
**Ungleich besser? Die ökonomische Unab-  
hängigkeit von Frauen im Zeichen der  
Expansion sozialer Dienstleistungen**  
1997  
Berlin, edition sigma  
216 S.

Hugh Mosley, Jacqueline O'Reilly,  
Klaus Schömann (Eds.)  
**Labour Markets, Gender and Institutional  
Change. Essays in Honour of Günther  
Schmid**  
2002  
Cheltenham, UK, Edward Elgar  
382 S.

Frieder Naschold, David Soskice, Bob Hancké,  
Ulrich Jürgens (Hg.)  
**Ökonomische Leistungsfähigkeit und insti-  
tutionelle Innovation**  
**WZB-Jahrbuch 1997**  
1997  
Berlin, edition sigma  
366 S.

Michael Neugart, Klaus Schömann (Hg.)  
**Forecasting Labour Markets in OECD  
Countries. Measuring and Tackling  
Mismatches**  
2002  
Cheltenham, UK, Edward Elgar  
322 S.

Jacqueline O'Reilly, Colette Fagan (Eds.)  
**Part-Time Prospects. An International Com-  
parison**  
1998  
London/New York, Routledge  
304 S.

Jacqueline O'Reilly, Inmaculada Cebrián and  
Michel Lallemand (Eds.)  
**Working-Time Changes: Social Integration  
Through Transitional Labour Markets**  
2000  
Cheltenham, UK, Edward Elgar  
369 S.

Heidi Oschmiansky, Günther Schmid und  
Bettina Uhrig unter Mitarbeit von Thomas  
Heitmann  
**Qualifikation und Beschäftigung.  
Jobrotation als Instrument der Weiterbil-  
dung und Integration von Arbeitslosen**  
2001  
Bonn, Friedrich-Ebert-Stiftung, Schriftenreihe  
der Abteilung „Arbeit und Sozialpolitik“  
83 S.

Dieter Plehwe  
**Deregulierung und transnationale Integra-  
tion der Transportwirtschaft in  
Nordamerika**  
2000  
Münster, Westfälisches Dampfboot  
531 S.

Sigrid Quack, Glenn Morgan, Richard Whitley  
(Eds.)  
**National Capitalisms, Global Competition,  
and Economic Performance**  
2000  
Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins  
Publishing Company  
323 S.

Birgitta Rabe  
**Implementation von Arbeitsmarktpolitik  
durch Verhandlungen. Eine spieltheore-  
tische Analyse**  
2000  
Berlin, edition sigma  
254 S.

Hedwig Rudolph, Anne Schüttpelz  
**Commitment statt Kommando. Organisa-  
tionslernen in Versicherungsunternehmen**  
1999  
Berlin, edition sigma  
146 S.

Hedwig Rudolph (Hg.)  
**Aldi oder Arkaden? Unternehmen und Arbeit im europäischen Einzelhandel**  
2001  
Berlin, edition sigma  
196 S.

Sylvia Zühlke  
**Beschäftigungschancen durch berufliche Mobilität? Arbeitslosigkeit, Weiterbildung und Berufswechsel in Ostdeutschland**  
2000  
Berlin, edition sigma  
206 S.

Günther Schmid, Jacqueline O'Reilly,  
Klaus Schömann (Eds.)  
**International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation**  
1996  
Cheltenham, UK, Edward Elgar  
954 S.

Günther Schmid, Bernard Gazier (Eds.)  
**The Dynamics of Full Employment. Social Integration Through Transitional Labour Markets**  
2002  
Cheltenham, UK, Edward Elgar  
443 S.

Günther Schmid  
**Wege in eine neue Vollbeschäftigung. Übergangsarbeitsmärkte und aktivierende Arbeitsmarktpolitik**  
2002  
Frankfurt/Main, Campus  
477 S.

Klaus Schömann, Ralf Rogowski,  
Thomas Kruppe  
**Labour Market Efficiency in the European Union. Employment Protection and Fixed-Term Contracts**  
1998  
London/New York, Routledge  
214 S.

Hildegard Theobald  
**Geschlecht, Qualifikation und Wohlfahrtsstaat. Deutschland und Schweden im Vergleich**  
1999  
Berlin, edition sigma  
200 S.



## Discussion Papers 1999

### **Abteilung Organisation und Beschäftigung**

Swen Hildebrandt  
**Lean Banking als Reorganisationsmuster für deutsche und französische Kreditinstitute? Anmerkungen zur Tragfähigkeit eines leitbildprägenden Managementkonzepts**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 101

Dieter Plehwe  
**Why and How Do National Monopolies Go "Global"?**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 102

Dorothee Bohle  
**Der Pfad in die Abhängigkeit? Eine kritische Bewertung institutionalistischer Beiträge in der Transformationsdebatte**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 103

### **Abteilung Arbeitsmarktpolitik und Beschäftigung**

Günther Schmid / Klaus Schömann (Hg./Eds.)  
**Von Dänemark lernen  
Learning from Denmark**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 201

Hugh Mosley and Antje Mayer  
**Benchmarking National Labour Market Performance: A Radar Chart Approach**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 202

Eunice Rodriguez  
**Marginal Employment and Health in Germany and the United Kingdom: Does Unstable Employment Predict Health?**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 203

*Erschienen in der Veröffentlichungsreihe der  
Querschnittsgruppe Arbeit & Ökologie:*

Carroll Haak, Günther Schmid  
**Arbeitsmärkte für Künstler und Publizisten - Modelle einer zukünftigen Arbeitswelt?**  
Bestell-Nr. P99-506

### **Abteilung Wirtschaftswandel und Beschäftigung**

Bob Hancké  
**Revisiting the French Model. Coordination and restructuring in French industry in the 1980s**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 301

David Soskice  
**The Political Economy of EMU. Rethinking the effects of monetary integration on Europe**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 302

Gabriele Kasten / David Soskice  
**Möglichkeiten und Grenzen der Beschäftigungspolitik in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 303

Julie Pellegrin  
**German Production Networks in Central/Eastern Europe. Between Dependency and Globalisation**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 304

Donatella Gatti / Christa van Wijnbergen  
**The Case for a Symmetric Reaction Function of the European Central Bank**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 305

Steven Casper  
**National Institutional Frameworks and High-Technology Innovation in Germany. The Case of Biotechnology**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 306

Steven Casper  
**High Technology Governance and Institutional Adaptiveness. Do technology policies usefully promote commercial innovation within the German biotechnology industry?**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 307

André Mach  
**"Small European states in world markets" revisited: The questioning of compensation policies in the light of the Swiss case**  
Bestell-Nr.: FS I 98 - 308

Bruno Amable  
**Institutional Complementarity and Diversity of Social Systems of Innovation and Production**  
Bestell-Nr.: FS I 99 - 309

## Discussion Papers 2000

### **Abteilung Organisation und Beschäftigung**

Christoph Dörrenbächer  
**Measuring Corporate Internationalisation.  
A review of measurement concepts and  
their use**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 101

Michael Wortmann  
**What is new about "global" corporations?  
Interpreting statistical data on corporate inter-  
nationalization**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 102

### **Abteilung Arbeitsmarktpolitik und Beschäftigung**

Klaus Schömann, Stefanie Flechtner, Ralf Mytzek,  
Isabelle Schömann  
**Moving towards Employment Insurance -  
Unemployment Insurance and Employment  
Protection in the OECD**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 201

Dietmar Dathe and Günther Schmid  
**Determinants of Business and Personal Ser-  
vices: Evidence from West-German Regions**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 202

Günther Schmid  
**Beyond Conventional Service Economics:  
Utility Services, Service-Product Chains, and  
Job Services**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 203

Heidi Oschmiansky, Günther Schmid  
**Wandel der Erwerbsformen. Berlin und die  
Bundesrepublik im Vergleich**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 204

Dominique Anxo, Jacqueline O'Reilly  
**Beschäftigung, Arbeitszeit und Übergangs-  
arbeitsmärkte in vergleichender Perspektive**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 205

Thomas Kruppe  
**The Dynamics of Dependent Employment and  
Unemployment – A Comparison of Different  
Data Sources**  
Bestell-Nr.: FS I 00 – 206

Heidi Gottfried, Jacqueline O'Reilly  
**Der Geschlechtervertrag in Deutschland und  
Japan: Die Schwäche eines starken Versorger-  
modells**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 207

Birgitta Rabe  
**Wirkungen aktiver Arbeitsmarktpolitik.  
Evaluierungsergebnisse für Deutschland,  
Schweden, Dänemark und die Niederlande**  
Bestell-Nr.: FS I 00-208

Michael Neugart  
**The Supply of New Engineers in Germany**  
Bestell-Nr.: FS I 00-209

Rolf Becker  
**Studierbereitschaft und Wahl von ingenieur-  
wissenschaftlichen Studienfächern. Eine  
empirische Untersuchung sächsischer Abitu-  
rianten der Abschlussjahrgänge 1996, 1998  
und 2000**  
Bestell-Nr.: FS I 00-210

Donald Storrie and Hans Bjurek  
**Benchmarking European Labour Market Per-  
formance with Efficiency Frontier Techniques**  
Bestell-Nr.: FS I 00-211

### **Abteilung Wirtschaftswandel und Beschäftigung**

Delphine Corteel, Judith Hayem  
**"Loyalty" and "middle class" at stake in the  
General Motors strikes, Flint (Michigan),  
Summer 1998**  
Bestell-Nr.: FS I 00 - 301

Donatella Gatti  
**Competence, Knowledge, and the Labour Mar-  
ket. The role of complementarities**  
Bestell-Nr.: FS I 00 – 302

Gregory Jackson, Sigurt Vitols  
**Pension Regimes and Financial Systems:  
Between Financial Commitment, Liquidity, and  
Corporate Governance**  
Bestell-Nr.: FS I 00 – 303

Bruno Amable, Donatella Gatti  
**Is Perfection Optimal?  
Employment and Product Market Competition**  
Bestell-Nr.: FS I 00 – 304

## Discussion Papers 2001

### **Abteilung Organisation und Beschäftigung**

Hildegard Theobald  
**Professionalisierungspolitiken im Kontext von  
Internationalisierung und Feminisierung - Das  
Beispiel der Verbände in der Unternehmens-  
beraterbranche**  
Bestell-Nr.: FS I 01 – 101

Hedwig Rudolph, Hildegard Theobald,  
Sigrid Quack  
**Internationalisierung: Ausgangspunkt einer  
Neuformierung der Geschlechterverhältnisse  
in der Unternehmensberatung?**  
Bestell-Nr.: FS I 01 – 102

Alison E. Woodward  
**Gender Mainstreaming in European Policy:  
Innovation or Deception?**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 103

### **Abteilung Arbeitsmarktpolitik und Beschäftigung**

Achim Kemmerling  
**Die Messung des Sozialstaates.  
Beschäftigungspolitische Unterschiede zwi-  
schen Brutto- und Nettosozialleistungsquote**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 201

Isabelle Schömann  
**Berufliche Bildung antizipativ gestalten: die  
Rolle der Belegschaftsvertretungen.  
Ein europäischer Vergleich**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 202

Hugh Mosley, Holger Schütz, Nicole Breyer  
**Management by Objectives in European  
Public Employment Systems**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 203

Robert Arnkil and Timo Spangar  
**Comparing Recent Danish, Finnish and  
Swedish Labour Market Policy Reforms**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 204

Günther Schmid unter Mitarbeit von  
Kai-Uwe Müller  
**Die Zukunft der Erwerbsarbeit. Thesen und  
Perspektiven für Mecklenburg-Vorpommern**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 205

Frank Oschmiansky, Silke Kull, Günther Schmid  
**Faule Arbeitslose? Politische Konjunkturen  
einer Debatte**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 206

Sabine Berghahn  
**Ehe als Übergangsarbeitsmarkt?**  
Bestell-Nr.: FS I 01 – 207

Jan Johannesson  
**On the Efficiency of Placement Service and  
Programme Placement at the Public Employ-  
ment Offices in Sweden**  
Bestell-Nr.: FS I 01 – 208

Michael Neugart and Jan Tuinstra  
**Endogenous Fluctuations in the Demand for  
Education**  
Bestell-Nr.: FS I 01 – 209

### **Abteilung Wirtschaftswandel und Beschäftigung**

Delphine Corteel  
**First line supervision without any supervisor:  
What Do Workers Think About Groupwork?  
Anthropological Fieldwork at Volkswagen  
Hanover**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 301

Sigurt Vitols  
**The Origins of Bank-Based and Market-Based  
Financial Systems: Germany, Japan, and the  
United States**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 302

Sigurt Vitols  
**From Banks to Markets: The Political Econo-  
my of Liberalization of the German and Japa-  
nese Financial System**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 303

Georg von Graevenitz  
**The Complementarity of RJV's and Subsidies  
When Absorptive Capacity Matters**  
Bestell-Nr.: FS I 01 - 304

## Discussion Papers 2002

### **Abteilung Organisation und Beschäftigung**

Christel Lane, Sigrid Quack  
**How banks construct and manage risk.  
A sociological study of small firm lending  
in Britain and Germany**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 101

Christoph Dörrenbächer  
**National Business Systems and the  
International Transfer of Industrial Models in  
Multinational Corporations: Some Remarks on  
Heterogeneity**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 102

Christopher Bahn  
**Die Bedeutung der lokalen Regulations-  
systeme in Berlin für den Strukturwandel im  
Einzelhandel**  
Ein Untersuchungsdesign  
Bestell-Nr.: FS I 02-103

Petra Potz  
**Die Regulierung des Einzelhandels in Italien**  
Grundlagen und Einfluss auf die Handelsstruktur  
Bestell-Nr.: FS I 02-104

Jana Pannewitz  
**World Wide Web-gestützte Befragungen in der  
empirischen Sozialforschung: Ein Erfahrungs-  
bericht**  
Bestell-Nr.: FS I 02-105

### **Abteilung Arbeitsmarktpolitik und Beschäftigung**

Sophie Rouault  
**Multiple jobholding and path-dependent  
employment regimes – answering the  
qualification and protection needs of multiple  
jobholders**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 201

Sophie Rouault, Heidi Oschmiansky, Isabelle  
Schömann (Hg.)  
**Reacting in time to qualification needs:  
Towards a cooperative implementation?**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 202

Michael Neugart and Donald Storrie  
**Temporary Work Agencies and Equilibrium  
Unemployment**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 203

Ruud Muffels, Ton Wilthagen,  
Nick van den Heuvel  
**Labour Market Transitions and Employment  
Regimes: Evidence on the Flexibility-Security  
Nexus in Transitional Labour Markets**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 204

Heidi Oschmiansky  
**Implementation von Jobrotation im  
Gesundheits- und Pflegebereich – ein dänisch-  
deutscher Vergleich**  
Bestell-Nr.: FS I 02 - 205

Michael Neugart and Klaus Schömann  
**Employment Outlooks: Why forecast the  
labour market and for whom?**  
Bestell-Nr.: FS I 02-206

Markus Gangl  
**Welfare State Stabilization of Employment  
Careers: Unemployment Benefits and Job  
Histories in the United States and West  
Germany**  
Bestell-Nr.: FS I 02-207

Markus Gangl  
**Unemployment Benefits as a Search Subsidy:  
New Evidence on Duration and Wage Effects  
of Unemployment Insurance**  
Bestell-Nr.: FS I 02-208

Hugh Mosley, Holger Schütz, Günther Schmid  
**Effizienzmobilisierung der Arbeitsverwaltung:  
Leistungsvergleich und Lernen von guten  
Praktiken (Benchmarking)**  
Bestell-Nr.: FS I 02-209

Ronald Schettkat  
**Institutions in the Economic Fitness  
Landscape**  
What Impact do Welfare State Institutions have on  
Economic Performance?  
Bestell-Nr.: FS I 02-210

Christoph Hilbert und Ralf Mytzek  
**Strategische und methodische Ansatzpunkte  
zur Ermittlung des regionalen  
Qualifikationsbedarfs**  
Bestell-Nr. FS I 02-211

Ronald Schettkat  
**Differences in US-German Time-Allocation  
Why do Americans work longer hours than  
Germans?**  
Bestell-Nr. FS I 02-212

Frank Oschmiansky und Bernd Reisert  
**Förderung von Übergangsmärkten in  
Berlin und Brandenburg: eine quantitative  
Untersuchung**  
Bestell-Nr. FS I 02-213

Oliver Bruttel  
**Die Privatisierung der öffentlichen  
Arbeitsverwaltung am Beispiel Australiens**  
Bestell-Nr. FS I 02-214



Bei Ihren Bestellungen von WZB-Papers schicken Sie bitte unbedingt einen an Sie adressierten Aufkleber mit sowie je paper eine Briefmarke im Wert von 0,51 Euro oder einen "Coupon Réponse International " (für Besteller aus dem Ausland)

Please send a self addressed label and postage stamps in the amount of 0,51 Euro or one "Coupon-Réponse International" (if you are ordering from outside Germany) for each WZB-paper requested

**Bestellschein**

**Order Form**

**Absender / Return Address:**

Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung  
Presse- und Informationsreferat  
Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin-Tiergarten

---

---

---

---

**Hiermit bestelle ich folgende(s)  
Discussion paper(s):**

**Please send me the following  
Discussion paper(s):**

Bestell-Nr. / Order no.	Autor/in, Kurztitel / Author(s) / Title(s) in brief