

Dipl.-Soziologin Birgit Kuchler, Dipl.-Verwaltungswirtin (FH) Nicole Jannaschk

# Online-Fragebogen in der amtlichen Sozialstatistik

## Erster Erfahrungsbericht aus der Machbarkeitsstudie „Online LWR 2004“

Nach den Ergebnissen der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) verfügte im Jahr 2003 bereits fast die Hälfte der privaten Haushalte in Deutschland über einen Internetzugang. Auf diese Entwicklung reagierte die empirische Sozial- und Marktforschung mit der Einführung von Online-Befragungen. Inwiefern dieses neue Erhebungsinstrument auch in der amtlichen Sozialstatistik einsetzbar ist, untersuchten die Statistischen Ämter des Bundes und von 12 Bundesländern in einer Machbarkeitsstudie „Online LWR 2004“. Aufbauend auf den Erfahrungen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen im Bereich der Unternehmensstatistik entwickelten die statistischen Ämter einen Online-Fragebogen, den 899 im Rahmen der Laufenden Wirtschaftsrechnungen befragte private Haushalte erfolgreich beantworteten. In diesem Beitrag werden die ersten Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „Online LWR 2004“ vorgestellt.

### Online-Befragungen in amtlichen Erhebungen

Nach den Ergebnissen der EVS verfügten im Jahr 1998 knapp 8% der privaten Haushalte über einen Internetzugang. Im Jahr 2003 war dieser Anteil bereits auf 46% ange-

stiegen.<sup>1)</sup> Die rasante Entwicklung in diesen fünf Jahren führte in der empirischen Sozial- und Marktforschung zur Etablierung eines neuen Befragungsinstruments: Computer Assisted Web Interviewing (CAWI). Den privaten Haushalten ist CAWI eher als „Online-Befragung“ bekannt. Darunter sind sämtliche Formen von Befragungen zu verstehen, bei denen die Übertragungsmöglichkeiten des Internets für das Versenden oder Beantworten des Fragebogens benutzt werden.<sup>2)</sup> Die Bandbreite und Kombinationsmöglichkeiten von Erhebungsabläufen und -methoden reichen hierbei von der scheinbar zufälligen Selbstrekutierung der Befragungspersonen durch „Anklicken“ einer Internetseite bis zur E-Mail-Mitarbeiterbefragung innerhalb eines Unternehmens.<sup>3)</sup>

Die Frage, ob und gegebenenfalls wie Online-Befragungen in der amtlichen Sozialstatistik eingesetzt werden können, wurde bisher nicht untersucht. Eine Antwort ist nicht unmittelbar aus dem aktuellen Stand der Online-Forschung ableitbar. Dazu unterscheiden sich die organisatorischen und methodischen Anforderungen im föderativen System der amtlichen Statistik zu stark von denen der Sozial- und Marktforschung. Positive Erfahrungen zu Online-Erhebungen gibt es zwar bereits in Teilbereichen der amtlichen Unternehmensstatistik<sup>4)</sup>, aber in der amtlichen Sozialstatistik werden private Haushalte befragt. Inwiefern die Auskunftspersonen aus Privathaushalten über ausreichende

1) Siehe Deckl, S./Krebs, T.: „Ausstattung mit Gebrauchsgütern und Wohnsituation privater Haushalte“ in WiSta 2/2004, S. 209 ff. In der EVS wird die Ausstattung mit Personalcomputern und Internetanschlüssen getrennt erfragt. Danach verfügten im Jahr 1998 knapp 39% und im Jahr 2003 61% der privaten Haushalte über einen Personalcomputer (siehe Fachserie 15 „Wirtschaftsrechnungen“, Heft 1: „Ausstattung privater Haushalte mit langlebigen Gebrauchsgütern“).

2) Siehe Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (ADM) / Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e.V. (ASI) / Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher e.V. (BVM) / Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung e.V. (D.G.O.F.) (Hrsg.): „Richtlinie für Online-Befragungen“, Oktober 2000.

3) Siehe Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (ADM): „Jahresbericht 2003“, veröffentlicht 2004. Nach diesem Bericht führten die Mitgliedsinstitute bereits 10% der Interviews im Jahr 2003 als Online-Befragungen durch.

4) Siehe z. B. Fischer, I.: „Online-Erhebungen im Binnenhandel und Gastgewerbe“ in WiSta 1/2004, S. 53 ff.

PC- und Interneterfahrungen verfügen, welche technischen Voraussetzungen und Sicherheitsstandards vorliegen und wie sie sich bei Problemen verhalten, ist ungewiss. Im Hinblick auf die Freiwilligkeit der Erhebung war es darüber hinaus wichtig, eine Zeit- und Kostenverlagerung zu Ungunsten der Haushalte zu verhindern. Zudem kann jedes im Verlaufe der Erhebung unvorhergesehene technische, organisatorische oder inhaltliche Problem demotivierend wirken und damit eine fehlende Angabe (Item Non Response) oder einen Ausfall (Unit Non Response) provozieren.

Bei einem erfolgreichen Einsatz von Online-Fragebogen würde erstmalig eine medienbruchfreie Datenerfassung – und zwar ohne Einsatz von Hilfsmitteln und Interviewern – in den statistischen Ämtern erfolgen. Darüber hinaus wird durch diese für private Haushalte zusätzliche Art der Datenerfassung ein wesentliches strategisches Ziel der statistischen Ämter erfüllt sich als moderne Informationsdienstleister zu präsentieren.

Aus diesen Gründen beschlossen die statistischen Ämter im Herbst 2003, in einer Machbarkeitsstudie Erfahrungen zum Erhebungsablauf und zur Akzeptanz von Online-Fragebogen zu sammeln. Insbesondere sollte diese Testerhebung Ergebnisse zur Datenqualität und zur soziodemografischen Zusammensetzung der online-teilnehmenden Haushalte liefern, um einen weit reichenden Einblick in die Optionen und Grenzen dieses zusätzlichen Angebotes der Datenerfassung zu erhalten.

### Die Machbarkeitsstudie „Online LWR 2004“

Ein Online-Fragebogen wurde erstmalig in einem Teilbereich der Laufenden Wirtschaftsrechnungen (LWR) 2004 getestet. Bei den LWR handelt es sich um jährliche Erhebungen zur Höhe und Struktur des Verbrauchs von privaten Haushalten. Die LWR-Erhebung ist eine dezentral organisierte Quotenstichprobe mit 6 000 privaten Haushalten, in der die monatlichen Einnahmen und Ausgaben von Haushalten in Papierfragebogen erfasst werden. Zur Grundgesamtheit gehören private Haushalte mit Ausnahme der Haushalte von Selbstständigen, Landwirten und solcher mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen über 18 000 Euro.

Die Erhebungsunterlagen bestehen aus einem Fragebogen und einem Anschreibungsheft: Zu Beginn eines Kalenderjahres erhält ein teilnahmebereiter Haushalt einen Fragebogen (Allgemeine Angaben), in dem in standardisierter Form Angaben zur soziodemografischen und sozioökonomischen Zusammensetzung des Haushalts, zur Wohnsituation und zur Ausstattung mit langlebigen Konsumgütern erfasst werden. Ebenfalls standardisiert erfasst werden das monatliche Einkommen und die Ausgaben für Wohnen im ersten Teil des Anschreibungsheftes „Haushaltsbuch“. Im zweiten Teil schreibt der Haushalt seine täglichen Ausgaben detailliert und in freier bzw. offener Form auf (freie Anschreibung).<sup>5)</sup> Im Vergleich zum „Haushaltsbuch“ waren die „All-

gemeinen Angaben“ aufgrund der durchgehend standardisierten Antworten und der niedrigen Befragungsdauer als Online-Fragebogen nutzerfreundlich umsetzbar.

Das Statistische Bundesamt und das Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (LDS NRW) haben gemeinsam den erstmaligen Einsatz des Online-Fragebogens „Allgemeine Angaben“ vorbereitet. Es wurden ein Erhebungskonzept, ein Online-Fragebogen und die programmtechnische Integration der notwendigen Module in das LWR-Verwaltungsprogramm und das LWR-Erfassungsprogramm entwickelt. Zusätzlich wurde ein Bewertungsfragebogen entworfen, um die organisatorische, technische und grafische Gestaltung der Online-Erhebung evaluieren zu können. Für eine methodisch fundierte Bewertung war weiterhin geplant, die Datenqualität in spezifischen Feldern zu erfassen und eine Analyse zur sozioökonomischen Zusammensetzung der an einer Online-Erhebung interessierten Haushalte durchzuführen. Dieses Innovationsprojekt wurde als „Machbarkeitsstudie Online LWR 2004“ bezeichnet. Insgesamt 12 Statistische Landesämter (Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen) beteiligten sich daran. Anwerbung der Haushalte und Durchführung der Erhebung erfolgten dabei – wie in der LWR-Erhebung üblich – durch die Statistischen Landesämter.

### Erhebungsablauf der „Online LWR 2004“

Im Herbst 2003 versendeten die Statistischen Landesämter zusammen mit der üblichen Teilnahmeerklärung für die LWR-Erhebung eine Online-Teilnahmeerklärung. Diese enthielt bereits einen Internetlink zum Online-Fragebogen, um beim Start der Feldphase „leere Online-Sendungen“ oder „teilweise ausgefüllte Testsendungen“ zu vermeiden. Jeder Haushalt, der in irgendeiner Form über einen Internetzugang verfügte, konnte also teilnehmen und diesen Online-Fragebogen vorab ansehen und testen. Die an einer Online-Erhebung interessierten Haushalte erhielten anschließend ein individuelles Passwort und eine User ID, das heißt eine Kennung für den Zugang zur Online-Befragung.

Im Januar 2004 begann die Feldphase für die „Allgemeinen Angaben“. Für die an einer Online-Erhebung interessierten Haushalte wurde nun der Versendungsmodus des Online-Fragebogens aktiviert. Während die Online-Haushalte den Online-Fragebogen ausfüllten und per Knopfdruck zurücksendeten, füllten die anderen Haushalte (Offline-Haushalte) die klassische Papierversion der „Allgemeinen Angaben“ aus und sendeten diese mit der Post zurück. Die Online-Sendungen trafen als XML-Dateien in den Statistischen Landesämtern ein und wurden in das Erfassungsprogramm LWR Blaise importiert. Ob die Daten eines Haushalts offline oder online gesendet wurden, spielte für die

<sup>5)</sup> Ausführlichere Informationen siehe Fachserie 15 „Wirtschaftsrechnungen“, Reihe 2 „Ausstattung privater Haushalte mit langlebigen Gebrauchsgütern 1999 – 2003“.

weiteren Phasen der Datenaufbereitung dann keine Rolle mehr.

Jeder Import einer XML-Datei wurde zwar registriert, aber nur die erste Online-Sendung je Haushalt wurde in die weitere Datenaufbereitung und -prüfung einbezogen. Ebenfalls registriert wurde die Zahl der Online-Abbrecher; nach dem Abbruch des Online-Verfahrens erhielt diese Gruppe einen Papierfragebogen zugesandt.<sup>6)</sup>

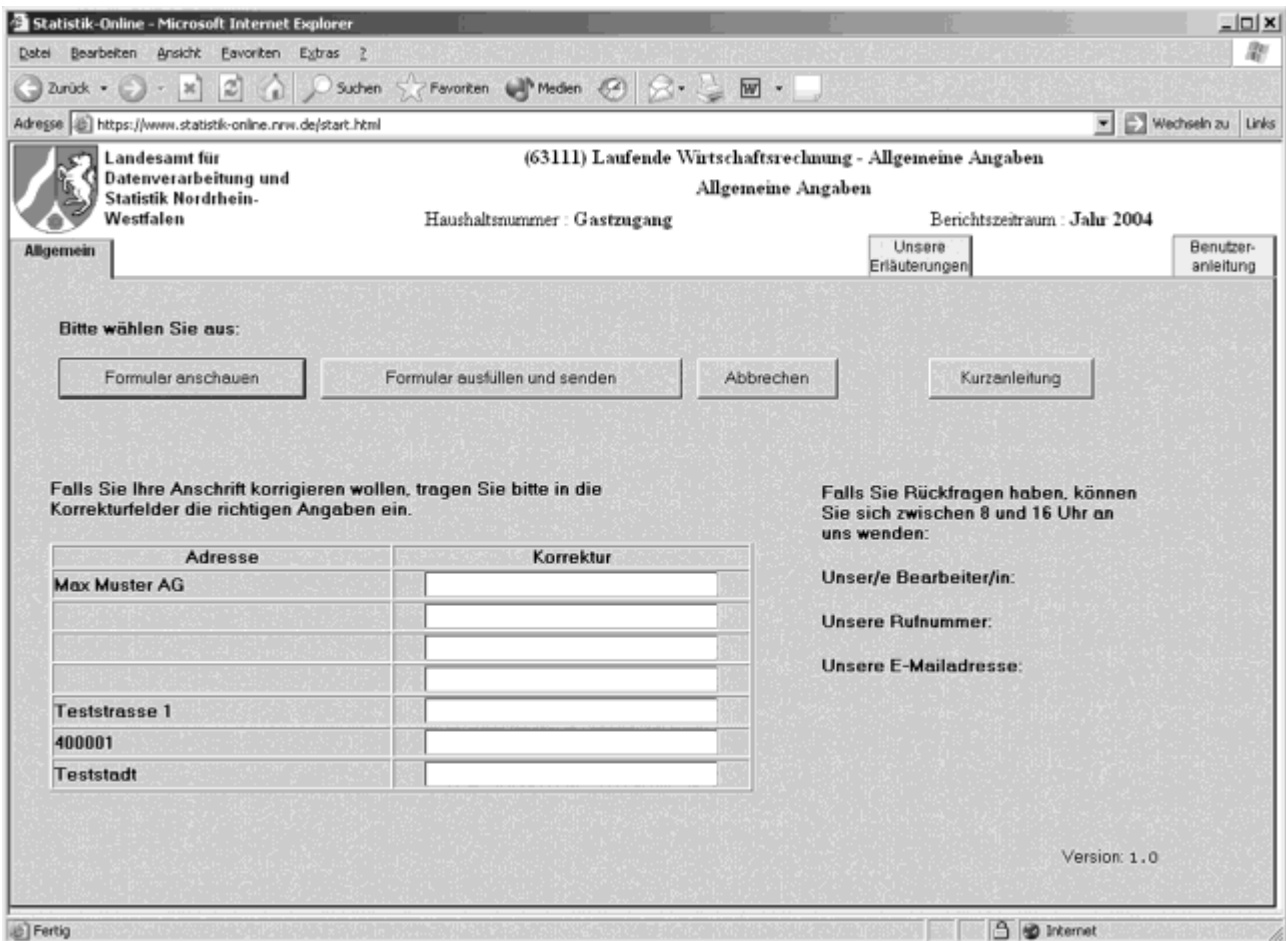
### Entwicklung des Online-Fragebogens

Primäres Ziel bei der Entwicklung des Online-Fragebogens war ein grafisches Design, das bei jeder Antwort unterstützend auf die Verständlichkeit der Frage und die Nutzerfreundlichkeit insgesamt wirkte.<sup>7)</sup> Hierbei wurde die auch aus den Online-Befragungen der Unternehmensstatistik bekannte „Reitertechnik“ gewählt, bei der die Auskunftsperson verschiedene Registerkarten als „Fragebogenseiten“ vorfindet, die durch einen Menüpunkt angeklickt und

bearbeitet werden können. Nachdem sich ein Haushalt auf der Internetseite seines Statistischen Landesamtes eingeloggt hatte, erschien als Startseite des Online-Fragebogens eine Registerkarte mit allgemeinen Hinweisen. Der Einstieg in den Beantwortungsprozess begann mit dem Anklicken des Feldes „Formular ausfüllen und senden“ (siehe Schaubild 1). Der Haushalt musste dabei während des gesamten Beantwortungsprozesses online bleiben. Andernfalls wäre der Einsatz von interaktiven Informationsfeldern nicht möglich gewesen.

Der Haushalt konnte sich nun durch die einzelnen Registerkarten bewegen und diese ausfüllen. Die im Papierfragebogen zu den „Allgemeinen Angaben“ übliche Trennung von Fragen und Hinweisen konnte beim Online-Formular durch die Anordnung eines interaktiven Informationsfeldes neben der Frage aufrechterhalten werden. Die teilweise sehr umfangreichen Erläuterungen zu den Fragen konnten aber auch als Gesamtdokument noch einmal auf einer eigenen Registerkarte eingeblendet werden.<sup>8)</sup>

Schaubild 1



6) Diese Vorgehensweise empfahl das Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) in Mannheim, um die zeitgleiche Verfügbarkeit von Alternativen auszuschalten. So ist z. B. aus anderen Online-Befragungen bekannt, dass Haushalte bei zeitgleicher Verfügbarkeit überdurchschnittlich häufig den Papierfragebogen einem Online-Fragebogen vorziehen. An dieser Stelle möchten wir uns insbesondere bei Herrn Dr. Wolfgang Bandilla von ZUMA für die vielen wertvollen Anregungen bedanken.  
 7) Siehe Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (ADM) / Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e.V. (ASI) / Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher e.V. (BVM) / Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung e.V. (D.G.O.F.) (Hrsg.): „Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen“, Ausgabe Mai 2001.  
 8) Weitere Hilfestellungen beim Ausfüllen erhielten die Haushalte durch ein Handbuch sowie durch Servicestellen in den Statistischen Landesämtern. Darüber hinaus recherchierte das LDS NRW im Vorfeld die zu erwartenden Probleme beim Zugang zum Online-Fragebogen.

Im Schaubild 2 ist die erste Fragebogenseite zu sehen. Dargestellt ist ein Beispielhaushalt, in dem fünf Personen leben. Nachdem der Haushalt die Personenanzahl angegeben hatte, erschien automatisch eine zweite Registerkarte zu dieser Fragebogenseite im Hintergrund. Auf dieser zweiten Registerkarte konnte der Haushalt die Personenangaben für die vierte und fünfte Person eintragen. Zu den wenigen im Online-Fragebogen enthaltenen Plausibilitätsprüfungen gehört der eingblendete Hinweis zum Geburtsjahr. Ein Wechsel zwischen den Registerkarten war nur dann möglich, wenn sämtliche Felder einer Registerkarte ausgefüllt wurden.

Der Haushalt konnte sich beim Ausfüllen für eine Zwischenspeicherung der bereits gefüllten Registerkarten entscheiden. Dazu musste der Haushalt die entsprechende Registerkarte „Zwischenspeichern“ anklicken. Mit dieser Funktion wurden beim erneuten Anmelden die bereits gefüllten Felder wieder eingeblendet. Das endgültige Versenden der Daten erfolgte dagegen auf einer weiteren Registerkarte: „Senden/Beenden“. Schaubild 3 illustriert diese Registerkarte. Ein Versendungsversuch löste automatisch eine umfassende Vollständigkeitsprüfung der Registerkarten aus, um unvollständige Registerkarten zu vermeiden. Anschließend wurde

automatisch eine „Quittung“ für den Haushalt erzeugt, die zum einen die Fragen und zum anderen die jeweiligen Antworten enthielt. Im Fall von Rückfragen seitens des Statistischen Landesamtes konnte dieses Quittungsdokument als Hilfe für den Haushalt dienen.

## Resümee zur Entwicklung des Online-Fragebogens

Der hier vorgestellte Fragebogen- und Erhebungsablauf ist das Ergebnis eines außerordentlich komplexen Entscheidungsprozesses, auf den hier nur überblickartig und soweit das im Rahmen einer noch laufenden Machbarkeitsstudie möglich ist, eingegangen wird. Insgesamt zeigte sich in der Implementierungsphase der Testerhebung, dass es gegenwärtig wesentlich mehr technische Möglichkeiten und Optionen gibt als wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse zu den daraus resultierenden Effekten.<sup>9)</sup>

Auf viele zentrale Fragen, wie zum Beispiel zu den vorhandenen PC- und Interneterfahrungen der Auskunft gebenden Personen, zum Verhalten bei technischen Problemen, zum Zu- oder Weglassen von Mehrfachmeldungen, zur Kombina-

Schaubild 2

The screenshot shows a web browser window titled 'Statistik-Online - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'https://www.statistik-online.nrw.de/start.html'. The main content area displays the 'Allgemeine Angaben' section of a survey for the year 2004. The survey is titled '(63111) Laufende Wirtschaftsrechnung - Allgemeine Angaben'. The household number is 'Gastzugang'. The form is divided into sections for 'Allgemein', 'Fragen 1-6', 'Fragen 7,8', 'Fragen 9-13', 'Fragen 14-20', and 'Fragen 21-23'. A 'Fehler!' dialog box is open, displaying an error message: 'STOP Die Eingabe für Geburtsjahr ist falsch. Bitte korrigieren Sie den Eintrag. Bei Personen, die vor 1900 geboren wurden, bitte auch 1900 als Geburtsjahr eintragen. Fehler korrigieren'. The form contains the following questions and answers:

Frage	Antwort
1) Wie viele Personen gehören zum Haushalt?	5
Geben Sie bitte die Vornamen aller Haushaltsmitglieder an.	Peter, Ursula, Jan
2) Welche Stellung innerhalb des Haushalts haben die Haushaltsmitglieder?	Haupteinkommensbezieher, 02 Ehepartner(in)/Leber, 03 Kind des/der Haupte...
3) Geben Sie bitte das Geschlecht der Haushaltsmitglieder an.	Männlich, Männlich, Männlich
4) Geben Sie bitte das Geburtsjahr der Haushaltsmitglieder an. (Jahr: JJJJ)	1850, 1955, 1978
5) Welchen Familienstand haben die Haushaltsmitglieder?	02 Verheiratet, 02 Verheiratet, 01 Ledig
6) Geben Sie bitte die Staatsangehörigkeit der Haushaltsmitglieder an.	01 Deutsch, 01 Deutsch, 01 Deutsch

9) Siehe Theobald, A./Dreyer, M./Starsetzki, T. (Hrsg.): „Online Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen“, Zweite vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden 2001; Pötschke, M./ Simonson, J.: „Online-Erhebungen in der empirischen Sozialforschung: Erfahrungen mit einer Umfrage unter Sozial-, Markt- und Meinungsforschern“ in ZA Information 49, Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung, Universität zu Köln, 2001, S. 6 ff.

Schaubild 3

tion und räumlichen Anordnung von interaktiven Feldern, gab es letztendlich keine hinreichenden Antworten. Auf die oben bereits erwähnten positiven Erfahrungen mit der Reiter-technik in der Unternehmensstatistik konnte nur indirekt zurückgegriffen werden, weil Befragungsinhalte und Qualifikationen der Auskunft gebenden Personen nicht vergleichbar waren. Es war insbesondere bei den komplexen Fragen zur soziodemografischen Zusammensetzung der Haushalte ungewiss, wie eine Auskunft gebende Person zum Beispiel auf Plausibilitätsprüfungen, Kontrollen, Regieanweisungen usw. reagieren würde. In der Online-Erhebung musste sichergestellt sein, dass auch Auskunft gebende Personen mit einem geringen technischen Erfahrungshintergrund die Registerkarten noch als übersichtlich und selbsterklärend wahrnehmen. All diese Überlegungen mündeten in mehreren Entwürfen des Online-Fragebogens, um einerseits das Minimum von notwendigen Restriktionen bzw. Kontrollen und andererseits das Optimum von hilfreichen Regieanweisungen herauszufinden.

## Zwischenresümee zur Frage nach der Datenqualität

Die Frage nach dem Ausmaß und der Struktur von möglichen Plausibilitätsprüfungen nahm im gemeinsamen Vor-

bereitungsprozess einen sehr hohen Stellenwert ein. Der Online-Fragebogen sollte im Idealfall nur wahre und plausible Angaben zulassen. Es zeichnete sich allerdings ab, dass es selbst bei eindeutigen, aber komplexen Fragen grundsätzlich mehrere Ursachen für unplausible oder fehlende Angaben in einem Fragebogen geben kann (z. B. Verständnisprobleme, Verweigerung, Übersehen eines Feldes). Aus diesem Grund wurden nur eine Vollständigkeitsprüfung der Felder und einfache inhaltliche Prüfungen bei der Frage zum Geburtsjahr und bei den Angaben zur Anzahl der Konsumgüter zugelassen. Zusätzlich wurde versucht, die Datenqualität durch die Einführung eines standardisierten Codes in den Bemerkungsfeldern zu den jeweiligen Erhebungsmerkmalen zu messen. Dies sollte zugleich einen Vergleich zwischen der Qualität der Daten von Online-Teilnehmern und den sonstigen Haushalten ermöglichen. Die Auswertungen zu diesem Teil der Machbarkeitsstudie stehen noch aus.

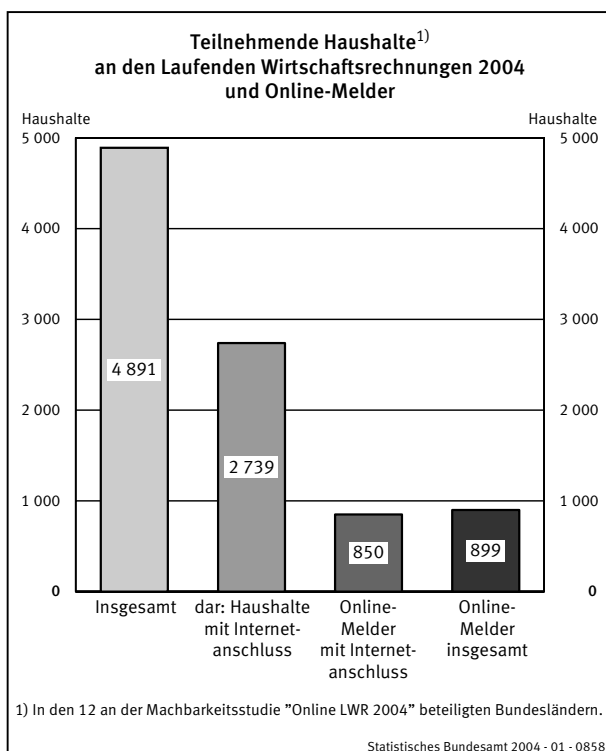
## Erste empirische Ergebnisse zum Rücklauf und zur Bewertung des Online-Fragebogens

Insgesamt nahmen in den 12 Ländern, die sich an der Test-erhebung beteiligten, 4891 Haushalte an der LWR-Erhe-



bung 2004 teil (siehe Schaubild 4). Davon waren 1028 Haushalte an einer Online-Erhebung interessiert. Sie erhielten ein Passwort und eine Benutzerkennung. Online meldeten letztendlich 899 Haushalte.<sup>10)</sup> Bezogen auf den Rücklauf insgesamt nahmen also 18% der teilnehmenden Haushalte in der LWR 2004 an der Testerhebung bis zum Schluss teil (899 von 4 891). Allerdings verfügten – nach den Angaben aus dem Fragebogen „Allgemeine Angaben“ – von den 899 Online-Meldern nur 850 über einen Internetanschluss in ihrem Haushalt.<sup>11)</sup> Bezogen auf die Zahl der Haushalte mit Internetanschluss insgesamt, die in den zwölf Ländern an den Laufenden Wirtschaftsrechnungen 2004 teilnahmen, ergibt sich demnach eine Rücklaufquote von 31% (850 von 2 739 Haushalten).

Schaubild 4



Den Bewertungsbogen sendeten 722 Haushalte zurück.<sup>12)</sup> Davon konnten 687 ausgewertet werden. In dem Bewertungsbogen konnten die Online-Teilnehmer 17 standardisierte Fragen beantworten. Die möglichen Antwortkategorien waren 1 = Ja, 2 = Nein und 0 = keine Angabe. Die Fragen betrafen die Einschätzung der Übersichtlichkeit, Verständlichkeit, Nutzerfreundlichkeit des Online-Fragebogens, den Service, die allgemeine Einschätzung und die Gründe im Fall eines Abbruchs. Dadurch sollten potenzielle Schwachstellen im gesamten Erhebungsablauf möglichst differenziert gemessen werden. Der Bewertungsbogen schloss mit einem offenen Bemerkungsfeld, das von den Online-Teilnehmern auch intensiv zur Meinungsäußerung genutzt wurde.

10) Haushalte, die die Testerhebung abbrechen wollten, konnten sich nachträglich einen Papierfragebogen zusenden lassen.

11) Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass ein Internetzugang im eigenen Haushalt keine Teilnahmevoraussetzung war. Der Online-Fragebogen konnte z. B. auch in einer öffentlichen Einrichtung mit Internetzugang (z. B. Bibliothek) ausgefüllt werden. Dass diese Möglichkeiten tatsächlich genutzt wurden, ging nicht nur aus den o. g. Daten (49 Haushalte ohne Internetanschluss unter den Online-Meldern) hervor, sondern auch aus den Bewertungsbögen.

12) In einem Statistischen Landesamt wurde der Bewertungsbogen nicht eingesetzt.

Eine Häufigkeitsauszählung der Aussagen zu den 17 Fragen ergab, dass mehr als die Hälfte der Online-Teilnehmer sich ausschließlich positiv äußerten. Der Anteil der Online-Teilnehmer mit ausschließlich negativen Einschätzungen ist verschwindend gering.

Im Schaubild 5 sind die Häufigkeitsverteilungen der Antworten zu den folgenden sechs zentralen Aussagen zum Erhebungsdesign der Laufenden Wirtschaftsrechnungen aufgeführt:

- Ich musste mir zusätzliche Software für den Fragebogen installieren.
- Ich konnte den Fragebogen problemlos aufrufen bzw. laden.
- Ich fand die Registerkarten übersichtlich. Sie erleichtern die Orientierung im Fragebogen.
- Das Zwischenspeichern von Daten hat gut funktioniert.
- Ich habe immer einen Ansprechpartner des telefonischen Servicedienstes erreicht.
- Ich würde den Online-Fragebogen erneut ausfüllen.

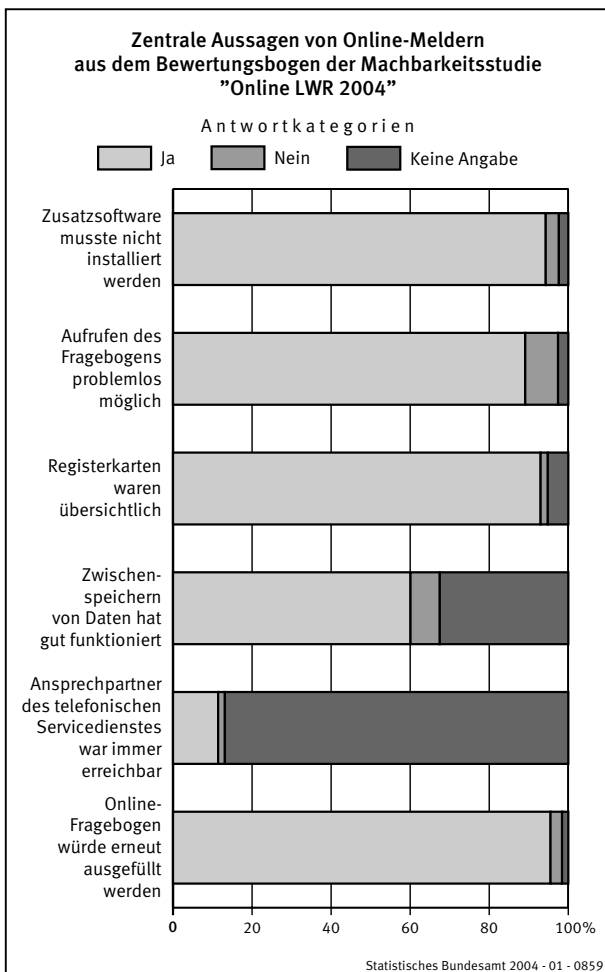
Danach benötigten über 90% der Haushalte für den Zugang zum Online-Fragebogen keine Zusatzsoftware. Bei knapp 90% klappte das Aufrufen des Online-Fragebogens problemlos und über 93% kamen gut mit den Registerkarten zurecht. Etwas mehr als die Hälfte (60%) der Online-Teilnehmer stimmte der Aussage zu, dass das Zwischenspeichern gut funktionierte. Ein Drittel kreuzte bei dieser Frage das Feld „Keine Angabe“ an und führte damit möglicherweise gar keine Zwischenspeicherung durch. Knapp 87% der Online-Melder äußerten sich nicht zu der Frage nach der Erreichbarkeit des telefonischen Servicedienstes (keine Angabe). Der größte Teil der Haushalte benötigte demnach keine Beratung beim Ausfüllen des Online-Fragebogens. Von den 687 Online-Teilnehmern mit einem verwertbaren Bewertungsbogen würden deutlich über 90% den Online-Fragebogen erneut ausfüllen.

Die bislang erfolgte Sichtung der Bemerkungsfelder des Bewertungsbogens ergab unter anderem, dass viele Haushalte wünschten, per E-Mail über den ordnungsgemäßen und vollständigen Eingang der abgesendeten Daten informiert zu werden. Offensichtlich erfüllte die beim Absenden des ausgefüllten Online-Fragebogens automatisch erzeugte Quittung diese Funktion nicht.

## Ausblick auf weitere Analysen

Sobald hochgerechnete Daten aus den „Allgemeinen Angaben“ der LWR 2004 zur Verfügung stehen, startet die sozioökonomische Analyse und der Vergleich zur Datenqualität zwischen online-gesendeten und offline-gesendeten Daten.

Schaubild 5



die Online-Fragebogen zurück. Das bisher in der Online-Forschung kaum behandelte Problem von Mehrfachmeldungen bei einem längerfristig gültigen Zugang zum Online-Fragebogen erwies sich in der Machbarkeitsstudie „Online LWR 2004“ als marginal und ist zweifellos auf die frühzeitig eingerichtete Einseh- und Testmöglichkeit des Online-Fragebogens zurückzuführen. Auf diese Weise konnte die Einführung einer weiteren Restriktion, nämlich der automatischen Inaktivierung eines Passworts nach einer Online-Versendung, umgangen werden.<sup>14)</sup>

Nach dem gegenwärtigen Stand der Untersuchungen lässt sich festhalten, dass der Einsatz eines Online-Fragebogens in den Laufenden Wirtschaftsrechnungen auf eine hohe Akzeptanz gestoßen ist. Zu untersuchen bleibt die Frage nach der Datenqualität und der Möglichkeit von Plausibilitätsprüfungen. Auf der Basis der gegenwärtigen Informationen zu den Optionen und Grenzen von Online-Befragungen erweist sich bei einem Vergleich der beiden Erhebungsmethoden CAWI und CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) die CAPI-Erhebungsmethode mit dem Einsatz von Laptops und Interviewern als überlegen. Selbst bei dem Einsatz von Papierfragebogen (PAPI) ist die Möglichkeit einer Sichtprüfung bei Eingang der Erhebungsunterlagen gegeben. Diese Möglichkeiten entfallen bei CAWI. Inwiefern private Haushalte angesichts der zeitlichen und finanziellen Ressourcen, die sie für eine Online-Teilnahme aufwenden, restriktive Plausibilitätsprüfungen akzeptieren würden, erfordert allerdings eine eigene ausführlichere Untersuchung. Insofern bleibt abzuwarten, was die weiteren Untersuchungen, insbesondere zur Datenqualität, ergeben. Die Ergebnisse werden in einem weiteren Erfahrungsbericht veröffentlicht. [\[1\]](#)

Angesichts der bisher durchgeführten Untersuchungen zu den sozioökonomischen Merkmalen von Internetnutzern<sup>13)</sup> ist ein systematischer Zusammenhang zwischen der Zusammensetzung der online-teilnehmenden Haushalte und der Datenqualität zu erwarten.

Im Hinblick auf die organisatorische Gestaltung der Online-Erhebungen deuten sich bereits weitere Optimierungsmöglichkeiten an. Zum Beispiel erhielten in einem Land die privaten Haushalte mit dem Passwort und der Nutzerkennung zugleich auch direkten Zugang zu „ihrem“ Online-Fragebogen und mussten nicht erst auf ein Startdatum bzw. auf eine Freischaltung warten. Dies führte zu einer überdurchschnittlich hohen Rücklaufquote in dem betreffenden Statistischen Landesamt. Des Weiteren führte in einem anderen Statistischen Landesamt der zeitgleiche Zugang zu einem Papierfragebogen und zu einem Online-Fragebogen tatsächlich zu einer deutlich niedrigeren Rücklaufquote der Online-Fragebogen. Aus vielen ursprünglich online-interessierten Haushalten kamen letztendlich die Papierfragebogen und nicht

13) Siehe Köllinger, P.: „Internetnutzung in Deutschland: Nach Boom nun langsamerer Anstieg erwartet“ in DIW Wochenbericht 30/03, S. 477 ff.; Haisken-DeNew, J.P./Pischner, R./Wagner, G.G.: „Computer- und Internetnutzung hängen stark von Einkommen und Bildung ab – geschlechtsspezifische Nutzungsunterschiede in der Freizeit besonders ausgeprägt“ in DIW Wochenbericht 41/00, S. 670 ff.

14) Siehe Pannewitz, J.: „World Wide Web-gestützte Befragungen in der empirischen Sozialforschung. Ein Erfahrungsbericht“, WZB Discussion Paper FS I 02-105, Dezember 2002, ISSN Nr. 1011-9523.

## Auszug aus Wirtschaft und Statistik

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2004

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Schriftleitung: Johann Hahlen  
Präsident des Statistischen Bundesamtes  
Verantwortlich für den Inhalt:  
Brigitte Reimann,  
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 6 11/75 20 86
- E-Mail: [wirtschaft-und-statistik@destatis.de](mailto:wirtschaft-und-statistik@destatis.de)

Vertriebspartner: SFG Servicecenter Fachverlage  
Part of the Elsevier Group  
Postfach 43 43  
72774 Reutlingen  
Telefon: +49 (0) 70 71/93 53 50  
Telefax: +49 (0) 70 71/93 53 35  
E-Mail: [destatis@s-f-g.com](mailto:destatis@s-f-g.com)

Erscheinungsfolge: monatlich



Allgemeine Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

oder bei unserem Informationsservice  
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 6 11/75 24 05
- Telefax: +49 (0) 6 11/75 33 30
- E-Mail: [info@destatis.de](mailto:info@destatis.de)