

Fragebogenuntersuchungen im Internet

Einleitung

Die Durchführung von Befragungen aller Art mit Hilfe des Internet ist sehr weit verbreitet. Bei der Eingabe entsprechender Stichworte zum Thema „Fragebogenuntersuchungen im Internet“ in der Suchmaschine „google“ fanden wir als Ergebnis ca. 523.000 Einträge.

Dabei kann danach unterschieden werden, ob der Untersuchungsgegenstand das Verhalten im Internet selbst sein soll oder ob das Medium Internet lediglich als Hilfsmittel zur Untersuchung nicht ans Internet gebundener Verhaltens- und Erlebensweisen genutzt wird.

Die Unterschiede der einzelnen Umfragen finden dabei nicht nur thematisch, sondern gerade in Bezug auf ihre methodische Qualität ihren Niederschlag. Zur Erstellung eines Internet-Fragebogens benötigt man keine besonderen Qualifikationen und in der Regel nur einen Zugang zum Netz, aber genau hier trennt sich die Spreu vom Weizen.

Bevor wir darauf im Einzelnen eingehen stellen wir zum besseren Verständnis mögliche Formen einer Internetbefragung vor, zudem kommen wir darauf im Kapitel Vor- bzw. Nachteile zurück.

Eine grobe qualitative Unterteilung dieser unterschiedlichen Möglichkeiten kann anhand der Dimension reaktiv / nicht reaktiv erstellt werden. Batinic, Bosnjak und Breiter (1997) teilen die internetbasierten Datenerhebungsverfahren wie folgt auf:

Internetbasierte Datenerhebungsverfahren: Reaktive- u. nichtreaktive Untersuchungen

Bei **reaktiven Verfahren** weiß der User im Gegensatz zu **Nicht-Reaktiven-Verfahren**, dass er untersucht wird bzw. zu einer Untersuchung beiträgt.

Dementsprechend wird bei **Nicht-Reaktiven-Verfahren** die Nutzung des Internetverhaltens betrachtet, ohne das Wissen des Users.

In der Psychologie werden reaktive Verfahren häufiger verwendet, insbesondere Fragebogenuntersuchungen. Der Grund hierfür liegt in der zeit- und kostenökonomischen Durchführbarkeit.

Reaktive Verfahren	Nicht-Reaktive Verfahren
<ul style="list-style-type: none"> - Fragebogenuntersuchungen (im web, über E-mail, in Newsgroups, in Chats, in Mailinglisten) - Online-Interviews (IRC-Interviews, Interviews in virtuellen Welten) - Experimente im www 	<ul style="list-style-type: none"> - Server-Log-Analysen - Beobachtungen (...im IRC, in virtuellen Welten)

IRC steht für Internet Relay Chat. Es ist ein Mehrbenutzer - Kommunikationssystem, auf dem sich Leute auf sogenannten "Kanälen" in Gruppen oder individuell unterhalten können. Benutzer des Systems sind durch einen "Nickname" gekennzeichnet.

Bei Server-Log-Analysen wird die Häufigkeit der Zugriffe auf bestimmte Internetseiten untersucht.

Ein Fragebogen sollte grundsätzlich folgende **Elemente** enthalten:

- Name des Untersuchungsleiters
- Klarer und aussagekräftiger Untersuchungstitel
- Aussagen zu Sinn und Zweck der Untersuchung
- Voraussichtliche Bearbeitungsdauer
- Hinweis, ob den Teilnehmern ein Ergebnisbericht zugestellt wird

Mögliche Formen einer Internetbefragung

1. Befragungen per E-mail

Hier werden Fragebögen via Mail verschickt mit der Aufforderung diesen ausgefüllt zurückzusenden.

Mithilfe von E-mail Programmen (z.B.Pegasus-Mail), wird die Handhabung von großen Adressverzeichnissen, sowie die technische Durchführung einer E-mail

Umfrage erleichtert. Damit nicht alle Adressen der Teilnehmer sichtbar werden besitzen solche Programme eine Serienbrieffunktion, die verhindern soll, dass die Mails unleserlich werden und keine datenschutzrechtlichen Bedenken auftreten.

Laut Batinic sollten folgende **technische Standards** eingehalten werden:

- E-mail Fragebögen sind auf der Basis des ASCII-Zeichensatzes zu erstellen, was unter anderem zur Folge hat, dass z.B. Umlaute aufgeschlüsselt werden – ä in ae, etc.
- Eine Zeile im Textfeld sollte nicht mehr als 65 Zeichen enthalten, da es sonst zu einem ungewollten Zeilenumbruch beim Leser kommt.
- Der E-mail Text darf keine Formatierungsanweisungen wie z.B. Tabstops oder Fettdruck enthalten und
- Die Quelle der E-mail Adresse ist dem Angeschriebenen deutlich kenntlich zu machen.

Weiters ist darauf zu achten, dass angehängte Dateien aufgrund ihres Umfangs nicht zu langen Ladezeiten beim Empfänger führen. Dies kann zur Ausgrenzung von Teilnehmern führen, die nicht über entsprechende Kapazitäten verfügen.

Nachteil dieser Methode ist der, dass ungewünscht einlangende E-mails oft als SPAM abgetan und ungelesen gelöscht werden. Zudem ist der E-mail Dienst für viele Nutzer mit Kosten verbunden.

Zudem gibt es die Möglichkeit die Anonymität mittels eines sog. Remailers zu gewährleisten.

Ein **Remailer** ist ein pseudonymisierender und/oder ein anonymisierender Internet-Dienst, der Nachrichten annimmt und weiterleitet. Vorher wird durch den Remailer die Absenderinformation entfernt.

Ein Remailer entpersonalisiert Nachrichten, indem er E-Mail-Header (Der Header enthält als Pflichtangabe lediglich eine Absenderangabe und das Datum der Erstellung der E-Mail) entfernt, die Rückschlüsse auf den letzten Absender zuließen. Damit ermöglicht er es, in ein Usenet-Forum (Erklärung erfolgt im nächsten Kapitel) zu posten oder jemandem eine E-Mail zu schicken, ohne dass der Empfänger den Namen oder die E-Mail-Adresse des Senders herausfinden kann. Durch die Einbeziehung

asymmetrischer Verschlüsselungsverfahren erhöht sich allgemein die Sicherheit des Verfahrens. Man unterscheidet klassisch zwischen Remailern vom Typ 0, Typ I und Typ II und Typ III:

- Typ 0, dies ist der Nym Remailer;
- Typ I, dies ist der Cypherpunk Remailer;
- Typ II, dies ist der Mixmaster Remailer;
- Typ III, dies ist Mixminion (noch im Beta-Test).

Die obige Listung berücksichtigt die von Typ 0 nach Typ III steigende Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Anonymisierung.

Ein Fragebogen wird als Remailer versandt; der Empfänger kann somit den Fragebogen ausfüllen und diesen direkt zurückschicken.

E-mail Untersuchungen werden sinnvollerweise hauptsächlich bei Umfragen in innerbetrieblichen Netzen (Intranet) und Expertenbefragungen eingesetzt.

2. Umfragen in Newsgroups

Newsgroups sind virtuelle Diskussionsforen im Internet, in denen zu einem umgrenzten Themenbereich Textbeiträge (auch Nachrichten, Artikel oder Postings genannt) ausgetauscht werden. Veröffentlicht ein Benutzer einen Artikel in einer Newsgroup, so wird dieser an einen Newsserver gesendet. Dieser kann den Artikel dann seinen Benutzern zur Verfügung stellen und an andere Server weiterleiten, die ihn wiederum ihren Benutzern zur Verfügung stellen.

Weltweit existieren seit Jahrzehnten verschiedene News-Systeme. Das bekannteste ist dabei das Usenet, das eine Vielzahl von Newsservern weltweit verbindet. Oft sind Newsgroups aber auch rein regional verteilt, oder werden in Intranets zur Verfügung gestellt.

Zugriff auf Newsgroups erfolgt über spezielle Computerprogramme, die man Newsreader nennt, oder über Webschnittstellen wie Google Groups.

In diesen Newsgroups können eben auch Fragebögen veröffentlicht werden. Die Rücksendung erfolgt üblicherweise per E-mail.

Eine Untersuchung, die in einer Newsgroup veröffentlicht werden soll, ist den gleichen technischen Rahmenbedingungen verpflichtet, wie die vorher beschriebenen E-Mail-Fragebögen. Plaziert man den Fragebogen für die Untersuchung in nur einer Newsgroup, erhält man logischerweise eine geringere Rücklaufquote, als dies bei der Platzierung in mehreren Newsgroups der Fall wäre. Hierbei gilt es allerdings zu Beachten, dass die Newsgroup inhaltlich mit dem Fragebogen in Zusammenhang steht, da eine Massensendung des Fragebogens an beliebige Newsgroups gegen die sog. Netiquette (Netzregeln) der Net News verstößt.

Grundsätzlich gilt: man sollte nur diejenigen Newsgroups anschreiben, die sich mit dem Thema der Site, die man veröffentlichen will, beschäftigen, da man sonst mit negativen Reaktionen rechnen muss (unfreundliche Mails).

Weiters sind folgende **Hinweise** zu beachten:

- Die Bearbeitungsdauer für den Fragebogen sollte nicht länger als 10 Minuten dauern bzw. nicht mehr als 40 Items umfassen
- Bei kreuzkulturellen Untersuchungen (zw. verschiedenen Ländern) sollte man nur in regionalen Newsgroups veröffentlichen.
- Die Landessprache ist dabei zu beachten.
- Es gilt: je länger der Text, desto weniger Anwender folgen dem Aufruf zur Beantwortung.
- Als Anreizfaktor sollte in Aussicht gestellt werden, einen Ergebnisbericht zu erhalten.

Die **Problematik** bei Umfragen in Newsgroups betrifft vor allem folgende Punkte:

- Die Verweigerungsquote ist nicht zu bestimmen (im Gegensatz zum E-mail)
- Bei Fragebögen mit allgemein interessierender Thematik kann es soweit kommen, dass noch in der Erhebungsphase der Fragebogeninhalt in der Newsgroup thematisiert wird, und somit eine nachfolgende Beeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann.
- Eine Zufallsauswahl der zur Publikation gewählten Newsgroups ist wegen der bereits erwähnten Netiquette nicht möglich, es findet folglich bereits bei der Auswahl der Newsgroups eine Selektion statt.

3. Umfragen im WWW

Ein Fragebogen, der als anwählbare Web-Page im WWW erreichbar sein soll, wird mit Hilfe der Seitenbeschreibungssprache HTML (Hyper Text Markup Language) erstellt. Durch die Unterstützung von Bild- oder Tondateien wird eine Gestaltung von Fragebögen möglich, die für den Befragten besser und einfacher zu handhaben ist, als z.B. ein gedruckter Fragebogen.

Eine wesentliche Voraussetzung, um HTML-Fragebögen für die Versuchsteilnehmer oder allgemeiner die Besucher der Web-Page ununterbrochen anbieten zu können, ist ein genügend grosser Speicherplatz auf einem permanent an das Internet angeschlossenen Server. Diese Hardwarekonfiguration findet man beispielsweise bei Universitäten vor, es besteht jedoch auch die Möglichkeit, privat bei kommerziellen Virtual-Hosting-Services (Damit ist es beispielsweise möglich E-Mail-Adressen, Domainnamen, Datenbanken und ähnliches auf entfernten Webservern zu konfigurieren) den notwendigen Speicherplatz für die Dauer der Untersuchung anzumieten.

Die Rücklaufquote kann bei WWW-Umfragen eingeschränkt bestimmt werden. Dazu subtrahiert man die Anzahl "ausgefüllter" respektive abgesendeter Fragebögen von der Anzahl der verzeichneten Zugriffe. (Die Zugriffe sind in einem sog. Logfile abgespeichert; einer Datei, in der verschiedene Besucherdaten erfasst werden.) Diese Berechnungsmethode ist allerdings aus mehreren Gründen problematisch:

- Es gibt Besucher, die den Fragebogen mehrmals aufrufen, so z.B. bei Übertragungsproblemen. Bei der Berechnung der Rücklaufquote werden sie jedoch als jeweils unabhängige Personen gewertet, was zu einer Unterschätzung der Rücklaufquote führt.
- In die Berechnung der Rücklaufquote fließen nur Personen ein, die auch wirklich bis zur Web-Page gesurft sind, d.h. eine Person, die zwar den Aufruf zur Teilnahme an der Fragebogenuntersuchung gelesen hat, jedoch nicht darauf reagiert, wird in dieser Berechnung nicht erfasst.

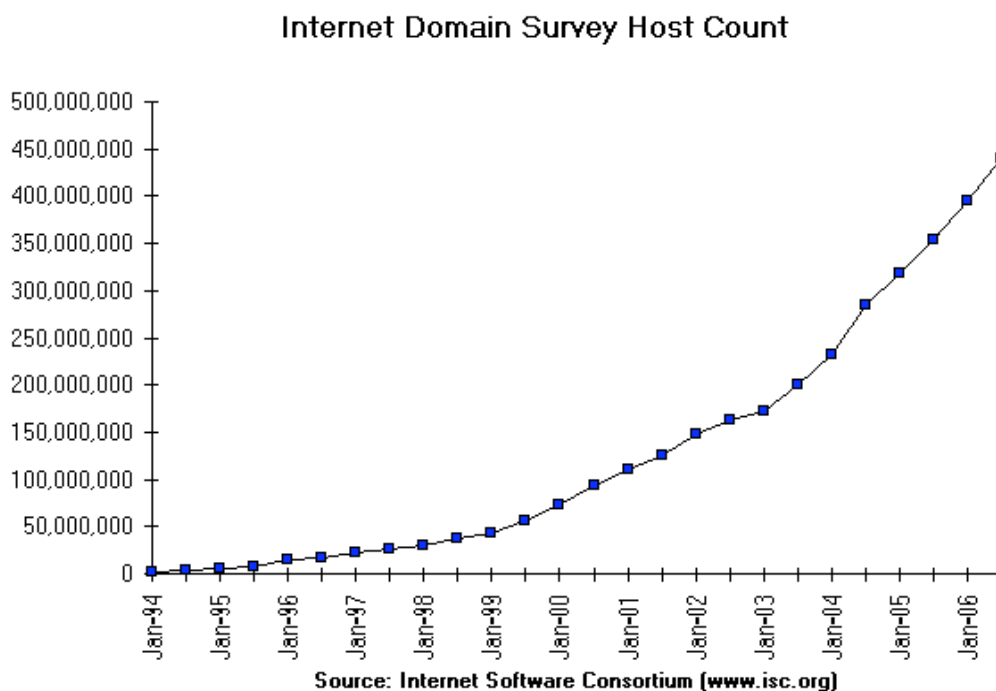
Zusammenfassend lassen sich die wesentlichen Merkmale internetbasierter Fragebogenuntersuchungen folgendermassen beschreiben:

1. Asynchronität - im Sinne einer zeitunabhängigen Befragungsmöglichkeit
2. Alokalität – Unabhängigkeit vom Ort der Untersuchungsteilnehmer
3. Automatisierbarkeit der Durchführung und Auswertung
4. Dokumentierbarkeit
5. Flexibilität – Integration verschiedener Medientypen
6. Objektivität der Durchführung und Auswertung
7. Ökonomie - Zeitersparnis durch schnellen Datentransfer (kein Porto, Lagerungskosten,...)

Wer nimmt an Internet-Untersuchungen teil?

Da kein zentrales Teilnehmerverzeichnis der Internetnutzer existiert, kann deren Zahl nicht genau bestimmt werden. Daher wird häufig versucht, die Teilnehmerzahl auf der Basis der am Internet angeschlossenen Rechner (Hosts) zu schätzen.

Folgendes Diagramm (Internet Software Consortium) stellt die Entwicklung der Hosts weltweit dar:



In Österreich haben laut mediaresearch des ORF 67 % der Bevölkerung ab 14 Jahren grundsätzlich die Möglichkeit aufs Internet zuzugreifen, das entspricht 4,53 Mio. Personen. Zu Hause verfügen etwa 6 von 10 Österreicher/innen (59 % / 4,01 Mio.) über einen Internet-Anschluss, der Anteil an Büro-Zugängen liegt bei 29 % (1,95 Mio. Insgesamt kam es bei der Internet-Nutzung schon seit über einem Jahr zu keinen nennenswerten Zuwächsen mehr. Wenig verbreitet ist das Internet vor allem noch bei der älteren Bevölkerung (nur 28 % der über 60-Jährigen haben prinzipiell Zugriff aufs Internet), unterdurchschnittlich versorgt sind darüber hinaus auch Personen mit niedrigem Bildungsabschluss (Internet-Nutzung bei Pflichtschulabgängern = 52 %), Personen in Single-Haushalten (42 %) und die einkommensschwächeren Bevölkerungsschichten (bei Personen mit einem Netto-Einkommen unter 2000 €: 47 %).

Eher gering ist in Österreich dagegen noch der Anteil an Usern, die im Web selbst gestaltend aktiv werden: so nimmt nur etwa jeder zehnte User regelmäßig an Gesprächsforen bzw. Newsgruppen teil, das Schreiben oder Lesen von Web Logs/Blogs beschränkt sich auf 7 % der Nutzer.

Während 1997 noch dreimal mehr Männer als Frauen das Internet nutzten, hat sich der Abstand 2005 merklich verringert. Bei Nutzern und Nutzerinnen unter 39 Jahren ist kein geschlechtsspezifischer Unterschied mehr festzustellen.

Daraus folgt, dass sich die Gruppe der Internetnutzer in mehrere Subgruppen mit unterschiedlichem Nutzungsverhalten differenziert und somit Teile der Zielpopulation von den Befragungen nicht erreicht werden.

Bei klassischen repräsentativen Befragungen werden die Untersuchungsteilnehmer vom jeweiligen Institut angesprochen (Fremdselektion), hingegen bei WWW-Befragungen entscheidet der potentielle TeilnehmerIn selbst ob er/sie an der Studie teilnehmen möchte oder nicht (Selbselektion).

Motivation teilzunehmen

Faktoren, die die Teilnahmebereitschaft an einer internetbasierten Befragung erhöhen (Bosnjak & Batinic) sind:

- Neugier
- Beitrag für die Forschung leisten
- Selbsterkenntnis
- Materieller Anreiz

Vorteile

Die Nutzung einer ungewöhnlichen Form der Datenerhebung sollte dadurch gerechtfertigt werden, dass sie Vorteile gegenüber der herkömmlichen Vorgehensweise besitzt. Die Durchführung von Untersuchungen im Internet bietet eine Reihe von Vorteilen:

- Man hat Zugang zu einer großen Anzahl von (potentiellen) Versuchspersonen mit unterschiedlichem soziodemographischen und kulturellen Hintergrund (Möglichkeit kreuzkultureller Untersuchungen).
- Die erhobenen Daten liegen bereits in computerlesbarer Form vor, dadurch wird die Weiterverarbeitung erleichtert und die Gefahr von Eingabefehlern sinkt.
- Die Freiwilligkeit der Teilnahme an einer Untersuchung ist in der Regel gewährleistet. Das gleiche gilt - abhängig vom verwendeten Verfahren - in unterschiedlichem Ausmaß auch für die Anonymität.
- Beim Fehlen direkter Interaktion können keine Versuchsleitereffekte vorkommen, diese Formen der Untersuchung sind außerdem sehr ökonomisch.
- Durch die multimediale Vielfalt (Text, Bild, Ton u. Video) der Befragung ergeben sich wesentlich mehr Möglichkeiten als beispielsweise bei schriftlichen Befragungen.
- Es besteht eine Unabhängigkeit von der Zeit, da die Infos im WWW rund um die Uhr bereit stehen.
- Fragebögen müssen nicht gedruckt und verschickt werden.

Nachteile

Selbstverständlich stehen diesen Vorteilen auch eine Reihe von möglichen, mehr oder weniger schwerwiegenden Nachteilen gegenüber:

- Der Untersucher muss zunächst das für die Durchführung nötige technische Wissen erwerben.
- Die Population, aus der die untersuchte Stichprobe stammt, ist stark selektiert, d.h. nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung (Bildungshintergrund, Berufstätigkeit, Einkommen, Geschlecht). Das gleiche gilt natürlich auch für viele herkömmliche Untersuchungen, bei denen die Versuchspersonen häufig Psychologiestudierende sind.
- Die Grundgesamtheit der Internetnutzer ist undefiniert.
- Das Untersuchungsinstrument oder die Fragestellung der Untersuchung könnten in einer Diskussion (etwa in einer Newsgruppe) thematisiert werden, wodurch nachfolgende Ergebnisse möglicherweise beeinflusst werden.
- Bei den meisten Formen der Datenerhebung über das Internet besteht für die Versuchspersonen keine Möglichkeit, Rückfragen zu stellen.
- Viele Bedingungen der Untersuchungsdurchführung können schwer oder nicht kontrolliert werden (z.B. technische Varianz, Motivation, Identität der Versuchsperson).
- Es ist zweifelhaft, ob die Ergebnisse computergestützter Datenerhebungsverfahren mit den Ergebnissen herkömmlicher Verfahren vergleichbar sind.
- Vermutlich eine der größten Schwierigkeiten liegt darin, dass hier zwei unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen, Informatik und Sozialwissenschaften bzw. Psychologie aufeinandertreffen (Programmierer vs. Psychologe)

Wie wird ein Fragebogen im Internet erstellt?

Fragebogen werden heutzutage nicht mehr mit Programmiersprachen wie z.B. Java oder als HTML-Dokument, sondern mit sogenannten **Fragebogengeneratoren** erstellt.

Ein Fragebogengenerator ist eine benutzerfreundliche und leistungsstarke Software zur Durchführung von Online-Umfragen. Sie unterstützt den gesamten Prozess des Umfrageverlaufs - von der Erstellung über die Durchführung bis hin zur Auswertung.

Was kann ein Fragebogengenerator?

- **Frageneditor:** Flexibilität bei der Gestaltung des Fragebogens
- **Plausibilitätschecks:** Methodische Qualitätssicherung während der Feldphase
- **Layouteditor:** Vielfältige Möglichkeiten zur optischen Gestaltung Ihres Fragebogens
- **Automatisches Testmodul:** Effiziente Prüfung der Fragebogen-Funktionalitäten vor der Feldphase
- **Teilnehmerverwaltung:** Verwaltung und personalisierte Ansprache Ihrer Befragungsteilnehmer
- **Statistik:** Echtzeit-Kontrolle von Kennwerten während der Feldphase und einfacher Zugriff auf die Ergebnisse

Einige **Beispiele** sind nachfolgend angeführt:

- [umfrage-center](#) WWW-Fragebogengenerator von Globalpark
- [Infoluchs](#) Fragebogengenerator mit graphischer Ausgabe
- [echopoll.com](#) Online Fragebogengenerator
- [formgen](#) Fragebogengenerator
- [Form2Data](#)

Literatur

Batinic, B. & Bosnjak, M. (2. Überarbeitete und erweiterte Auflage 2000).
Fragebogenuntersuchungen im Internet. In B. Batinic (Hrsg.), *Internet für Psychologen*.
Göttingen: Hogrefe

Batinic, B., Werner, A., Gräf, L. & Bantilla, W. (Hrsg.). (1999). *Online Research – Methoden, Anwendungen und Ergebnisse*. Göttingen: Hogrefe

<http://www.phil.uni-sb.de/>

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

<http://www.romppel.de/matthias/pplinks.htm>

<http://vision.unibe.ch/>

<http://de.wikipedia.org/>

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

<http://medien.hamburg.de/>

<http://www.echopoll.com/>

<http://www.form2data.de/>

<http://www.globalpark.de/de/index.php>

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

<http://www.2ask.at/>

<http://www.isc.org>

<http://mediaresearch.orf.at/internet.htm>

<http://derstandard.at/>