

E-Mail-Umfragen: Milderung von non-response-Problemen

*Martin Welker*¹

E-Mail-Umfragen oder WWW-Fragebögen, auf die mit elektronischer Post aufmerksam gemacht wird, gehören mittlerweile zum festen Methoden-Bestand der Online-Forschung. Eine meist unbefriedigende Antwortrate in repräsentativ angelegten Untersuchungen, bei denen größere Stichproben gezogen wurden, ist allerdings ein Problem (Tuten, 1997: 4).

Eine Möglichkeit, diese Werte zu verbessern, liegt sicher in der Optimierung des Designs und des Inhalts der verschickten E-Mails wie eine passende Formulierung der Betreffzeile oder des Textes beziehungsweise im Setzen von Anreizen wie dem Verlosen von Preisen etc. (vergl. dazu Bosnjak und Batinic, 1999). Im folgenden Vortrag soll ein *anderer Weg* aufgezeigt werden wie die Ausschöpfung verbessert werden kann. Im Mittelpunkt steht deshalb nicht die Frage, *warum* Personen an E-Mail-Umfragen teilnehmen oder nicht, sondern Überlegungen, wie die tatsächlich eingetretenen Ergebnisse *besser interpretiert* werden können.

Zugängliche Mailboxen Voraussetzung

Der hier zur Diskussion gestellte Weg ist vor allem sinnvoll für repräsentativ angelegte Untersuchungen, bei denen die Grundgesamtheiten zahlenmäßig abgesteckt sind. Zudem muß ein Zugriff auf die Mailboxen zumindest der Sample-Mitglieder, wenn nicht sogar der ganzen Grundgesamtheit, möglich sein. Beispiele für Untersuchungen in denen diese beiden Bedingungen gegeben sind, gibt es reichlich:

E-Mail-Umfragen an Universitäten, in Unternehmen oder anderen großen Organisationen, in denen die Grundgesamtheit bekannt und jeder Teilnehmer fest eingetragen ist und in denen ein Supervisor die Mailboxen der Nutzer verwaltet.

Aufgezeigt wird also ein Ansatz, der das Mailing-Verhalten des Samples beziehungsweise der Grundgesamtheit mit in die Untersuchung einbezieht. Die Vorgehensweise ist folgendermaßen zu beschreiben: Zum Start- und Schlußzeitpunkt der Befragung, das heißt zum Zeitpunkt, an dem die E-Mails verschickt werden und zu dem Zeitpunkt an dem der letzte Fragebogen angenommen wird, wird das Abfrageverhalten der Mail-Account-Besitzer gemessen. Dies kann i.d.R. nur mit Hilfe

¹ Wissenschaftlicher Angestellter am Lehrbereich für Medien- und Kommunikationswissenschaft der Universität Mannheim. E-Mail-Kontakt: welker@rumms.uni-mannheim.de

des Rechenzentrums und/oder des Supervisors des jeweiligen Netzes bewerkstelligt werden. Mit dieser non-reaktiven Methode können dann folgende Fragen beantwortet werden:

- Welches Mail-Abfrageverhalten zeigte die Grundgesamtheit (bzw. die Stichprobe) vor der Umfrage? und
- Welches Abfrageverhalten hatte sie während der Umfrage?

Diese Messung braucht keine persönlichen Individualdaten zu generieren, sondern lediglich Aggregatdaten zu liefern. Datenschutzrechtliche Bedenken werden dadurch abgemildert.

Eine repräsentativ angelegte E-Mail-Umfrage an der Universität als Beispiel

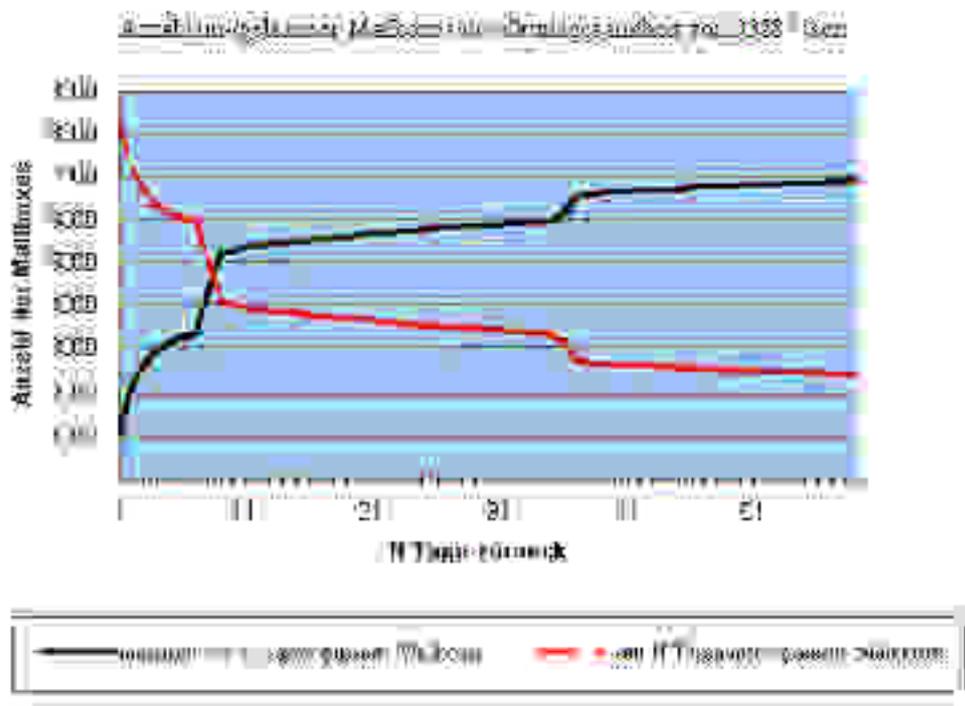
Anfang 1998 wurde an der Universität Mannheim eine repräsentativ angelegte Befragung unter allen Account-Inhabern mittels E-Mail gestartet.²

Dazu wurde zunächst eine zehn Prozent Zufallsstichprobe unter allen 9.300 Teilnehmern gezogen. Anschließend blieben nach Aussortieren uneindeutiger und doppelter Accounts rund 900 Personen übrig, denen jeweils eine eindeutige E-Mail-Adresse zugeordnet werden konnte. Der Fragebogen wurde an diesen Personenkreis als E-Mail-Text verschickt. Die Nettoausschöpfung betrug einschließlich zweier Nachfaßaktionen 13,8 Prozent, ein unbefriedigender Wert. Vom Start der Befragung bis zu ihrem Ende waren insgesamt vier Wochen angesetzt worden.

Zum Zeitpunkt des Starts der Umfrage (innerhalb des Wintersemesters 97/98) wurde nun in Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum Mannheim (RUM) das Mailabfrageverhalten der kompletten Grundgesamtheit sowie der Personen in der Zufallsstichprobe der vergangenen zwei beziehungsweise vier Monate gemessen.³ Dabei ergaben sich ganz erstaunliche Ergebnisse: Innerhalb von acht Wochen hatte die erst *die Hälfte aller Nutzer* (Grundgesamtheit) ihr persönliches Postfach mindestens einmal abgefragt, m.a.W. 50 Prozent aller Account-Inhaber hatten in einem Zeitraum von zwei Monaten kein einziges Mal in ihr Postfach gesehen. Dieses Ergebnis lieferte bereits ein Argument, den später tatsächlich erhaltenen Rücklauf aufzuwerten.

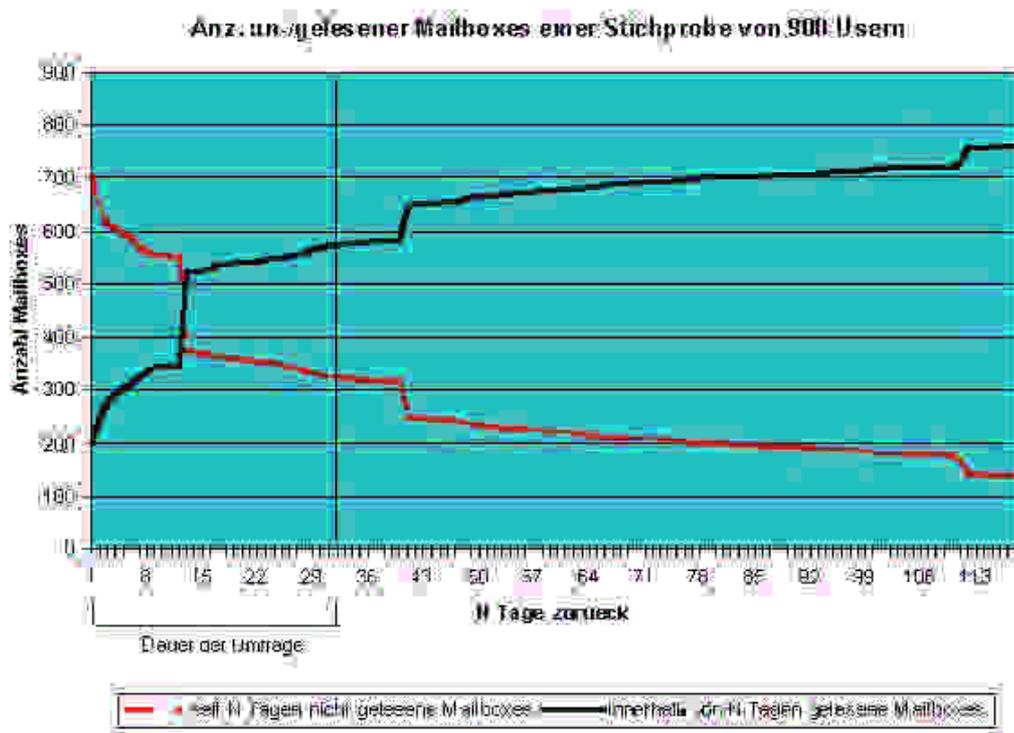
² Initiator der Untersuchung war die Lehrereinheit Medien- und Kommunikationswissenschaft, Thema der Befragung war die Rolle des WWW im lokalen Mediennutzungsverhalten.

³ Es wurde danach gefragt, wann die potentiellen Rezipienten eines E-Mail-Fragebogens denn überhaupt in ihre Mailbox sehen. Der Zentrale Mailserver der Universität ist eine Unix-Maschine und zur Ermittlung von Werten wurde das Unix-Kommando "find" verwendet. Dieses kennt die Optionen „-atime N" bzw. „-mtime N", die den Wert „TRUE" zurückliefern, wenn auf die mit "find" gefundenen Dateien, hier also Mailboxes, vor N Tagen zugegriffen wurde, bzw. wenn diese vor N Tagen modifiziert wurden, bei -N wenn dies in diesem Zeitraum nicht geschah, bei +N umgekehrt.



Da Grafik 1 sowohl die Anzahl der (schon) abgefragten als auch die Anzahl der (noch) nicht abgefragten Mailboxen zeigt, verhalten sich die beiden Kurven exakt spiegelbildlich. Die Steigungen der Kurven verlaufen mit der Zeit flacher, was bedeutet, daß es vermutlich einen gewissen Grundstock von Nutzern gibt, die niemals ihr Postfach nach neuen Mails abfragen.

Doch wie sah nun das Abfrageverhalten der Personen in der Stichprobe aus?



Um ein noch genaueres Bild zu bekommen, wurde für die Personen der Stichprobe der Meßzeitraum um noch einmal acht Wochen verlängert, so daß das Abfrageverhalten vier Monate zurückverfolgt werden konnte. Zunächst ist festzuhalten: Das Verhalten des Samples entspricht exakt dem der Grundgesamtheit, da berücksichtigt werden muß, daß die Messung für das Sample vier Tage später stattfand als die Messung für die Gesamtheit aller Nutzer. Die Kriterien für eine echte Zufallsauswahl waren somit offenbar erfüllt. Auch bei diesem Datensatz zeigt sich: Viele Nutzer leerten ihr Postfach erstmals bereits nach einigen Tagen, es existierte jedoch eine nicht unerhebliche Zahl von Postfachbesitzern, die sehr selten oder nie nach ihrer elektronischen Post sahen. Diese mit einer E-Mail-Umfrage zu erreichen war also (nahezu) unmöglich. Dieses Ergebnis muß auch die Rücklaufquote einer solchen Umfrage relativieren.

Legt man nun den Umfragezeitraum zugrunde, d.h. vier Wochen vom Start bis zum festgelegten Ende der Umfrage, dann zeigt sich, daß wahrscheinlich rund ein Drittel aller Angeschriebenen noch nicht einmal ihr Postfach geleert hatten (geschweige denn die Mail gelesen hatten). Leider kann diese Zahl nur geschätzt werden, da es *zum Ende der Umfrage* versäumt wurde, das *tatsächliche* Abfrageverhalten zu erheben. Somit liegen nur die Datensätze vor, die sich auf den Zeitraum *vor* der Umfrage

beziehen. Es ist jedoch anzunehmen, daß sich binnen Wochen das Abfrageverhalten der Nutzer nicht grundlegend änderte.

Fazit

Die begleitende Messung des Mailbox-Abfrageverhaltens der potentiellen Fragebogen-Empfänger vor und nach einer E-Mail-Befragung liefert wichtige Hinweise zur besseren Interpretation des Rücklaufs. Die Methode ist m.E. datenschutzrechtlich unbedenklich und ohne größeren technischen Aufwand zu realisieren, wenn mit dem Rechenzentrum oder dem entsprechenden Supervisor zusammengearbeitet werden kann.

Literaturangaben

Tuten, Tracy L. (1997). Getting a foot in the electronic door. Mannheim: Zuma Arbeitsbericht, 8, 1-26.

Bosnjak, Michael & Batinic, Bernad (1999). Determinanten der Teilnahmebereitschaft an internet-basierten Fragebogenuntersuchungen am Beispiel E-Mail. Göttingen: Hogrefe-Verlag.