

### Effekte von Informationsstand, Wissen und Einstellungsstärke von Befragten auf die Antwortstabilität in Online-Befragungen mit Selbstrekrutierung

Kühne, Mike; Böhme, Rainer

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kühne, M., & Böhme, R. (2006). Effekte von Informationsstand, Wissen und Einstellungsstärke von Befragten auf die Antwortstabilität in Online-Befragungen mit Selbstrekrutierung. *ZUMA Nachrichten*, 30(59), 42-71. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-207488>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# EFFEKTE VON INFORMATIONSTAND, WISSEN UND EINSTELLUNGSSTÄRKE VON BEFRAGTEN AUF DIE ANTWORTSTABILITÄT IN ONLINE- BEFRAGUNGEN MIT SELBSTREKRUTIERUNG

## EFFECTS OF RESPONDENTS' LEVEL OF INFORMATION, KNOWLEDGE, AND ATTITUDE STRENGTH ON RESPONSE STABILITY IN SELF-SELECTED ONLINE SURVEYS

*MIKE KÜHNE & RAINER BÖHME*

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit dem Zusammenwirken von Konzepten der Einstellungsstärke mit der Antwortstabilität in Querschnittsdesigns. Weiterhin werden Zusammenhänge zwischen themenspezifischem Wissen und der Teilnahmeentscheidung bei Online-Befragungen mit Selbstselektion aufgezeigt. Dazu werden Daten aus einem Feldexperiment analysiert, bei dem im Verlauf der Befragung der Themenschwerpunkt sowie die Fragebogenreihenfolge variiert wurden. Damit ist es möglich, die Wirkung von einstellungsrelevantem Wissen und themenspezifischen Faktoren auf die Teilnahmeentscheidung zu zeigen sowie deren Konsequenzen auf die Datenqualität zu untersuchen. Erwartungskonforme Zusammenhänge lassen sich über die gesamte unterstellte Kausalkette nachweisen: von typischen direkten Komponenten der Einstellungsstärke wie Zentralität und Intensität, über verschiedene Indikatoren für themenspezifisches Wissen, bis hin zur Stabilität von Antworten auf Einstellungsfragen im Zeitverlauf. Bei der Messung der Antwortstabilität als abhängige Variable wird weiterhin eine Methode vorgestellt, wie Indikatoren für Antwortstabilität auch in Querschnittserhebungen gewonnen werden können. In der Praxis könnte daher eine konsequente Anwendung von Items zur Abschätzung der individuellen Datenqualität dazu verwendet werden, spezifische Einflüsse der Teilnehmerrekrutierung für Online-Befragungen in der Datenanalyse nachträglich zu erkennen und möglicherweise zu kompensieren.

This paper analyses the interaction between concepts of attitude strength, response stability in cross-sectional studies, prior knowledge of survey topics, and the decision to participate in self-selected online surveys. The study is based on data obtained during a field experiment where the survey topic could be manipulated within the course of the

questionnaire. This allows for showing the impact of attitude-relevant knowledge and topic-related factors influencing the individual's decision to participate in the survey, and for studying the consequences thereof on data quality. We assume a chain of causality that starts with typical components of attitude strength, such as centrality and intensity, carries on to various indicator of prior knowledge of the survey topic, and ends with response stability in attitude questions over time. We provide evidence for the expected relationships along the entire chain of causality. Moreover, the measurement of response stability as a dependent variable introduces a method for obtaining indicators of response stability even in cross sectional designs. By consequently including items that allow for an estimate of individual respondents' data quality, practitioners would hence be able to identify specific effects caused by participant recruitment in online surveys ex post at the data analysis stage, and possibly compensate for these.

## **1 Einleitung**

Das Konzept der Einstellungsstärke als Prädiktor für die Stabilität von Antworten auf Einstellungsfragen in Online-Befragungen ist bislang in der Literatur nicht im gleichen Maße behandelt worden wie für schriftlich-postalische Umfragen und persönliche Interviews. Dabei ist die Rolle der Einstellungsstärke im Bereich der Online-Befragungen besonders wichtig, weil sie direkt mit einem der Hauptprobleme von Befragungen im Internet verknüpft ist: Es ist allgemein bekannt, dass Online-Befragungen für viele Forschungsfragen schlecht geeignet sind, weil nach wie vor Schwierigkeiten in der exakten Abgrenzung der Grundgesamtheit und der Teilnahmekontrolle bestehen (ADM 2001), was schließlich Implikationen auf die Gültigkeit des Repräsentativitätsschlusses hat. Speziell bei Rekrutierungsmechanismen, die auf Selbstselektion zurückgreifen, kann es zu erheblichen systematischen Unterschieden zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern kommen. Mögliche Unterschiede manifestieren sich dabei nicht nur in generellen soziodemographischen Merkmalen, sondern auch in themenspezifischen Dispositionen, wie beispielsweise Interesse oder Vorwissen zum Gegenstand der Befragung. Diese sind wiederum stark mit bekannten Konzepten der Einstellungsstärke verknüpft und motivieren so eine Untersuchung der Einstellungsstärke speziell bei Online-Befragungen aus einem neuen Blickwinkel, der Aspekte des Antwortprozesses (Stabilität) mit Aspekten der Teilnahmeentscheidung (Selbstselektion) kombiniert.

Der vorliegende Beitrag befasst sich konkret mit der Messung stabiler Einstellungen in Online-Befragungen. Ziel dieser empirischen Studie ist es zum einen, Ergebnisse der Offline-Forschung zur Rolle der Einstellungsstärke in Modellen des Antwortverhaltens mit den Daten einer Online-Befragung zu überprüfen. Die meisten Befunde älterer Arbei-

ten basieren auf der Datenerhebung mit persönlichen Interviews oder schriftlich-postalischen Befragungen, die in der Praxis aufgrund technischer Entwicklungen zunehmend durch alternative Modi ersetzt werden. Außerdem hat das Interesse an einem Thema Einfluss auf die Teilnahmemotivation (Bosnjak & Batinic 1999: 146ff). Insofern kann die Messung der Einstellungsstärke gerade bei Web-Befragungen, die oft geringe Antwortraten aufweisen (vgl. Tuten, Urban & Bosnjak 2002), weitere Hinweise zum Nonresponse sowie der damit verbundenen Datenqualität liefern.

Weiterhin soll gezeigt werden, dass Antwortstabilität auf einem sehr einfachen Niveau auch in Querschnitterhebungen messbar ist. Dabei kann gleichzeitig verdeutlicht werden, welchen Einfluss das Thema einer Befragung bei Selbstselektionsmechanismen haben kann. Auf diesem Weg sind vorsichtige Rückschlüsse auf die Verbindung zwischen Indikatoren für Antwortstabilität via Einstellungsstärke und Faktoren der Teilnahmeentscheidung möglich. Schließlich werden Zusammenhänge zwischen Wissen und Einstellungsstärke aufgezeigt.

Dieser Beitrag ist weiterhin wie folgt aufgebaut: Abschnitt 2 wiederholt, wie Einstellungsstärke, einstellungsrelevantes Wissen und Antwortstabilität in der Literatur bislang verstanden wurden und entwickelt darauf aufbauend die zentrale Fragestellung. Im Abschnitt 3 wird der methodische Ansatz dargelegt. Es wird die Experimentalanordnung (Abschnitt 3.1) erläutert sowie die Schwerpunkte der Operationalisierung und Messung der zentralen Konstrukte Einstellungsstärke (Abschnitt 3.2), Wissen (3.3) sowie Antwortstabilität (3.4) aufgezeigt. Abschnitt 4 stellt die Ergebnisse der empirischen Untersuchung vor und Abschnitt 5 schließt den Beitrag mit einer Diskussion.

## **2 Einstellungsstärke, Wissen und Antwortstabilität in Modellen des Antwortverhaltens**

Zur Messung und Bewertung von Datenqualität versuchen Umfrageforscher, geeignete Indikatoren zu finden, um reflektierte Antworten von oberflächlichen unterscheiden zu können. Das Konzept der Einstellungsstärke wurde insbesondere im Zusammenhang mit dem Ziel untersucht, Verhalten durch Einstellungsmessungen zu erklären oder sogar zu prognostizieren. Dabei gilt mittlerweile die Prämisse, dass Daten von Befragten mit starken Einstellungen eine höhere Prognosekraft hinsichtlich des Verhaltens besitzen, (Krosnick, Boninger, Chuang, Berent & Carnot 1993).

## **2.1 Einstellungsstärke**

Nach Craig, Kane & Martinez (2000) zeichnen sich stärkere Einstellungen vor allem dadurch aus, dass sie über Zeiträume hinweg stabiler sind. Insbesondere die Bedeutung eines Einstellungsobjektes für den Befragten scheint eine wichtige Dimension der Stärke einer Einstellung zu sein (Converse 1964; Schuman & Presser 1996). Schuman & Presser (1996: 249) empfehlen deswegen, bei der Messung von Einstellungen die Selbsteinschätzung von Intensität und Zentralität als Indikatoren der Einstellungsstärke mit zu erheben. Unter Intensität wird dabei die Relevanz (im Sinne von Verhaltenskonsequenzen) eines Fragegegenstandes für die Befragten verstanden, während Zentralität mehr auf das Interesse der Befragten am Gegenstand abzielt. Personen mit hoher Einstellungsstärke gegenüber einem Einstellungsobjekt unterscheiden sich von Befragungsteilnehmern mit geringen Werten. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass mit steigender Einstellungsstärke eine größere motivationale Involviertheit verbunden ist und ein höheres Maß an Elaboration einstellungsrelevanter Informationen erzielt wird (Petty & Krosnick 1995; Boninger, Krosnick, Berent & Fabrigar 1995). Eine Möglichkeit, Varianz im Antwortverhalten zu erklären, liegt deshalb im Konzept der Einstellungsstärke.

In der Literatur werden neben der reaktiven Erfassung spezifischer Indikatoren auch andere Verfahren zur Erfassung der Stärke von Einstellungen verwendet. Bassili (1993, 1996) konnte zeigen, dass Antwort-Latenzzeiten als valide Indikatoren sowohl für Einstellungsstärke als auch für Verfügbarkeit verwendet werden können. Auch Stocké (2002) kann den Zusammenhang von Antwortgeschwindigkeit und Stärke von Einstellungen in einer Validierungsstudie bestätigen. Demnach deuten kürzere Latenzzeiten auf eine höhere Einstellungsstärke hin, was sich in messbar stabileren Antworten und geringeren Reaktionen auf Reihenfolgenvariationen ausdrückt. Diese Richtung des unterstellten Zusammenhangs wird auch durch die Beobachtung bekräftigt, wonach die Extremität der gegebenen Antworten mit abnehmender Latenzzeit steigt (Stocké 2002: 36).

Aufbauend auf dem Konstrukt der Einstellungsstärke wurde vor allem in Längsschnittuntersuchungen der Frage nachgegangen, welche Aspekte Einfluss auf die Stabilität einer Einstellung haben. Die kurzfristige Stabilität von Einstellungen wurde bisher kaum untersucht. Grund dafür sind vor allem die damit verbundenen Probleme der Einflüsse bei unmittelbar aufeinander folgenden Wiederholungsmessungen. Eine Herausforderung besteht deshalb darin, valide und zugleich handhabbare Indikatoren der Einstellungsstärke für praxistaugliche Querschnittsstudien zu entwickeln.

Im Anschluss an die Arbeiten von Converse (1970) wurden vermehrt Überlegungen angestellt, inwieweit systematische Aussagen darüber getroffen werden können, welchen Anteil der Antwortvarianz in einer Erhebung auf tatsächliche Einstellungsunterschiede

zurückzuführen ist. Dafür wurden je nach Forschungsfrage unterschiedliche Modelle konstruiert. So wurden beispielsweise Einstellungen nicht als partikuläre Entitäten angesehen, sondern vielmehr als eine Sammlung von zum Teil auch gegensätzlicher Vorstellungen (*beliefs*), die in den jeweiligen Situationen herangezogen werden (Tourangeau & Rasinski 1988; Schwarz & Bless 1992). Dabei werden Vorstellungen wiederum als flexible Muster betrachtet, deren Prioritäten situationsabhängig mit der Salienz der *auslösenden* Bedingungen variieren. Insofern wird dem klassischen Non-Attitudes Ansatz (vgl. u.a. Converse 1964, 1970) eine stärker kognitiv geprägte Perspektive zeitlich begrenzter Konstrukte gegenübergestellt (Wilson & Hodges 1992).

## 2.2 Wissen und Informationsstand

Eine zentrale Stellung innerhalb der Einstellungsforschung kommt dem Konstrukt des einstellungsrelevanten Wissens zu (Fabrigar, Petty, Smith & Crites 2005: 556). Dieses Konstrukt geht auf das Konzept des *working knowledge* (Wood 1982) zurück. *Working knowledge* steht dabei für die Summe an einstellungsrelevanten Überzeugungen und vorangegangenen Erfahrungen, die Befragten spontan während einer Befragung in Konfrontation mit bestimmten Einstellungsobjekten präsent werden (Wood, Rhodes & Biek 1995). Das *working knowledge* wird zu einer strukturellen Komponente einer Einstellung, indem diese Informationen bei der Antwortgenerierung herangezogen werden. Dabei werden mittlerweile verschiedene Wege beschritten, um Ausmaß und Umfang der einbezogenen Informationen und deren Wirkung auf den Antwortprozess zu untersuchen. Zum einen wird die Korrektheit bestimmter Wissensinhalte mit Hilfe einfacher Abfragen überprüft (vgl. u.a. Krosnick & Milburn 1990). Andere Forscher haben über quizähnliche Situationen den Wissenstand der Befragten erhoben (vgl. u.a. Sidanius 1988; Zaller 1990). Dabei wird vermutet, dass mangelndes bzw. fehlerhaftes Wissen mit instabileren Antworten einhergeht (Wood, Rohdes & Biek 1995: 288). Außerdem konnte gezeigt werden, dass Ausmaß von Wissen und einzelnen Indikatoren der Einstellungsstärke positiv korrelieren (Bassili 1996; Prislín 1996; Visser 1998). Eine weitere Möglichkeit, einstellungsrelevantes Wissen zu messen, liegt in der Erfassung von Selbsteinschätzungen in Bezug auf bestimmte Wissensbestände. Dabei wird vor allem die Selbstwahrnehmung einer Expertise erhoben (Davidson, Yantis, Norwood & Montano 1985; Cacioppo & Petty 1980).

Informationen können demnach eine Veränderung bestimmter Eigenschaften von Einstellungen bewirken. In Bezug auf den Zusammenhang von Wissen und Eigenschaften von Einstellungen lassen sich aber auch Effekte in konträrer Richtung finden. Die persönliche Bedeutung eines Einstellungsobjektes kann zur Akkumulation von Wissen und zur selektiven Aufnahme relevanten Wissens führen (Holbrook, Berent, Krosnick, Visser & Boninger 2005). In Bezug auf Einstellungsstärke gehen einige Forscher weiterhin davon aus, dass Wissen und persönliche

Bedeutung eines Einstellungsobjektes auf das gleiche Konstrukt zurückzuführen sind (Bizer, Visser, Berent & Krosnick 2004: 218). Dies könnte die Ursache dafür sein, dass mit einem steigenden Wissensvorrat eine steigende Resistenz gegenüber Einstellungsänderung einhergeht (Davidson 1995; Wood 1982; Wood, Rhodes & Biek 1995).

Zahlreiche Modellvorstellungen beschreiben den Mechanismus, wie relevante Informationen zur Urteilsbildung herangezogen werden. Dabei hat sich unter anderem ein kognitionspsychologisches Strukturmodell etabliert, welches den Fokus auf die psychologischen Prozesse richtet, die zwischen Frage-Stimulus und Antwort stattfinden (Sirken & Schechter 1999: 2). So müssen die Befragten als Reaktion auf eine Frage diese zunächst verstehen und die Bedeutung des Fragestimulus erschließen (*comprehension*), um danach die für die Beantwortung relevanten Informationen aus dem Gedächtnis abzurufen (*retrieval*). Diese werden anschließend zur Grundlage der Urteilsbildung (*judgement*), deren Ergebnis in einem letzten Schritt formuliert und anhand der gegebenenfalls vorhandenen Antwortalternativen kommuniziert wird (*response*). Der Informationsabruf aus dem Gedächtnis bekommt darin also eine zentrale Rolle (Strack 1994: 44).

### 2.3 Antwortstabilität

Die Instabilität von individuellen Einstellungen ist für die Umfrageforschung von großer Bedeutung. In den Sozialwissenschaften wird davon ausgegangen, dass mit Hilfe der Kenntnis von Einstellungen das Verhalten erklärt und prognostiziert werden kann. Durch unbeobachtet instabile Einstellungen werden Verhaltensänderungen wahrscheinlich und die Zuverlässigkeit von Erklärung und Prognose wird beeinträchtigt. Die Diskussion instabiler Antworten geht dabei nicht zwingend davon aus, dass ausschließlich die Änderung von Einstellungen Ursache des veränderten Antwortverhaltens sind (Kriesi 2004: 242). Vielmehr wurden mittlerweile zwei grundlegende Ansätze entwickelt, die herangezogen werden, um Ausmaß und Ursache dieses Phänomens der Umfrageforschung zu erklären.

Auf der einen Seite existiert der Ansatz von Converse (1964), der Befragungsteilnehmer in Personen mit und Personen ohne Einstellung in Bezug auf das Thema einer Befragung differenziert. Er geht davon aus, dass die Existenz einer Einstellung zum Befragungszeitpunkt zugleich mit einer Konsistenz in den Antworten einhergeht, während Personen ohne ausgeprägte Einstellung zu Instabilitäten in ihren Antworten über Zeiträume neigen. Die eher pessimistische Annahme<sup>1</sup>, dass der größte Teil der Befragten „keine Meinung“ besitzt, und demzufolge instabile Antworten wahrscheinlich sind, provozierte eine Reihe an Studien und Weiterentwicklungen.

---

1 Der Ansatz ist insofern pessimistisch, als dass ein Übergewicht an zufällig zustande kommenden Antworten die Praxis der Umfrage- und Meinungsforschung konterkariert. In der Konsequenz müsste man die Ergebnisse von Meinungsumfragen aufgrund der größtenteils zufällig entstehenden Antworten grundsätzlich in Frage stellen.

Auf der anderen Seite konnte gezeigt werden, dass Umfragedaten anfällig für Messfehler sind und unter Kontrolle dieser Fehler Einstellung erheblich stabiler erscheinen (Achen 1975; Judd & Milburn 1980). Im Vergleich zu den Konsequenzen bei Converse ist dieser Ansatz für die Umfrageforschung ermutigender, da man hier davon ausgehen kann, dass die Befragten eine reale und stabile Einstellungen besitzen (Kriesi 2004: 242). Vielmehr sind es dieser Auffassung zufolge lediglich Defizite der verwendeten Instrumente, die nicht reliabel messen. Beide Ansätze wurden weiterentwickelt und darauf aufbauend ist die Stabilität von Einstellungen mittlerweile als Funktion der Einstellungsstärke in der Literatur akzeptiert.

Es existiert eine Reihe von Folgestudien, die zumindest teilweise den widersprüchlichen Charakter der beiden grundlegenden Modelle überwunden haben. Zaller (1992) geht davon aus, dass alle Befragten bei der Generierung von Antworten auf einen relativ universellen Mechanismus zurückgreifen. Der zugrunde liegende Prozess besteht im Aufnehmen von Informationen (*receive*), die akzeptiert werden (*accept*) oder nicht. Abschließend werden einige Gedächtnisinhalte als Grundlage für eine geäußerte Meinung oder Entscheidung ausgewählt, wobei Personen eine Art Stichprobe (*sample*) aus den im Gedächtnis abgelegten Informationen ziehen (Zaller 1992, 1996).<sup>2</sup>

Im Gegensatz dazu konzipieren Alvarez & Brehm (1995, 1997, 2002) ein Modell, das die Wirkung von Prädispositionen in den Vordergrund stellt. Dabei wirken Prädispositionen in Abhängigkeit der Situation des einzelnen Befragten unterschiedlich. Bei Ambivalenz in Bezug auf ein Einstellungsobjekt verursachen konkurrierende Prädispositionen Schwankungen in den Meinungsäußerungen und können diese sogar weiter verstärken. Existiert hingegen eine eindeutige Position in Bezug auf das Einstellungsobjekt, bewirkt die Koexistenz mehrerer Prädispositionen keine steigende Instabilität. In diesem Fall können zusätzliche Informationen die Schwankungen im Antwortverhalten sogar verringern. Auch bei Unsicherheit der Personen führen zusätzliche Informationen eher zu einer Steigerung der Antwortstabilität.

Untersuchungen der Stabilität von Antworten auf Einstellungsfragen beruhen zum großen Teil auf Längsschnitt- bzw. Paneldaten (Converse 1964; Craig, Kane & Martinez 2000; Schuman & Presser 1996: 259ff.). Der Vorteil an diesen Designs liegt in der Diagnosefähigkeit von sukzessiv inkonsistenten Antworten auf der Individualebene trotz gleicher Frageinhalte. Inwieweit die publizierten Befunde auch bei Querschnitterhebungen gelten können, ist kaum untersucht. Slaby (1998) hat die Frage kurzfristiger Stabilität von Einstellungen anhand von Daten, die auf einer telefonischen Umfrage beruhen, untersucht. Auch dort wurden die Stärke einer Einstellung und die Wirkung auf die Stabilität erfasst. Vor dem theoretischen Hintergrund kognitiver Modelle und prozesstheoretischer Verarbeitungsmuster zeigte der Forscher, dass systematisch gebildete Einstellungen eine höhere Resistenz und Persistenz gegenüber heuristisch gebildeten Antworten aufweisen (Slaby 1998: 13).

---

2 Zaller nennt sein Modell deshalb *Receive-Accept-Sample Model*.



## 2.4 Folgerungen und Fragestellung

Die zeitliche Stabilität von Einstellungen kann als eine notwendige Voraussetzung für die Existenz einer Beziehung zwischen Einstellung und Verhalten angesehen werden.<sup>3</sup> Ein Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten ist nur dann zu erwarten, wenn zwischen den Zeitpunkten  $t_1$  (Einstellungsmessung) und  $t_2$  (Verhalten) keine gravierende Einstellungsänderung stattfindet.

In Bezug auf Umfragen existieren kaum Befunde, inwieweit innerhalb einzelner Befragungen stabile Einstellungen anzutreffen sind. Das Phänomen instabiler Einstellungen in Längsschnittuntersuchungen kann man unter anderem auf Reifungsprozesse zurückführen. Der Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten wird abnehmen, wenn die Zeitpunkte der Einstellungsmessung und der konkreten Verhaltenssituation weiter auseinander liegen (Fishbein & Ajzen 1975), da mit einer Erweiterung des Zeitraums die Wahrscheinlichkeit einer Einstellungsänderung steigt (Davidson, Yantis, Norwood & Montano 1985). Grundsätzlich stellt sich deshalb die Frage, inwieweit sich das Phänomen instabiler Einstellungen auch in Querschnittsdesigns feststellen lässt. Der Effekt sollte hier vergleichsweise geringer ausfallen, da die Zeitpunkte der beiden Einstellungsmessungen sehr eng beieinander liegen und die Verfügbarkeit aller Informationen zu beiden Zeitpunkten sehr ähnlich ist.

Weiterhin kann davon ausgegangen werden, dass mit einer Zunahme an einstellungsrelevantem Wissen eine stärkere Resistenz gegenüber Einstellungsveränderungen einhergeht. Dieses Phänomen konnte bisher vor allem in Panelstudien beobachtet werden. Auch dieser Zusammenhang wird in der vorliegenden Studie im Querschnittsdesign überprüft.

Offene Online-Befragungen unterscheiden sich deutlich hinsichtlich der Teilnehmerrekrutierung von Umfragen mit zufälliger Probandenauswahl (Couper 2000). Im Unterschied zu Stichprobenziehungen, die sich an den Prämissen einer Zufallsauswahl orientieren, werden bei offenen Befragungen im Internet Personen willkürlich ausgewählt, ohne eine Grundgesamtheit exakt zu bestimmen und Auswahlmechanismen zu definieren (Bandilla 1999: 11). Demzufolge können nur Personen auf die Befragung aufmerksam werden, die einen Internetzugang haben und eine ausreichend hohe Nutzungsfrequenz aufweisen (Schoen 2004). Zugleich werden verstärkt Personen mit Interesse an dem Thema der Befragung teilnehmen (Bosnjak & Batinic 1999: 146ff). Diese Gruppe der Teilnehmer weist dadurch spezifische Eigenschaften auf. Die kumulative Wirkung aus den drei

---

3 Die Einstellungsstabilität kann allerdings nur als eine notwendige Bedingung für die Beziehung zwischen Einstellung und Verhalten gelten. Zahlreiche Autoren konnten aufzeigen, dass es weitere Faktoren gibt, die Einfluss auf diesen Zusammenhang haben können (zur Übersicht u.a. Benninghaus 1976).

Schwellen Internetzugang, Aufmerksamkeit und Teilnahme (Schoen 2004: 31) führt unter anderem zu einer stärkeren Verzerrung zugunsten von Personen mit hohem Interesse<sup>4</sup> am Thema der Befragung (Bosnjak 2002). Um die Auswirkungen dieses Effekts in Bezug auf Einstellungsstärke zu berücksichtigen, wurden innerhalb der Erhebungen systematisch thematische Variationen eingeführt. Dadurch sollten die den Selbstrekrutierungsmechanismen zugrunde liegenden Einflüsse messbar gemacht werden.

Für die konkreten Zusammenhänge zwischen Einstellungsstärke und Antwortstabilität kann abschließend davon ausgegangen werden:

- (1) Ein höheres Wissen in Bezug auf spezifische Themen einer Umfrage steigert zugleich die Ausprägtheit von Einstellungen. Es ist davon auszugehen, dass Personen mit einem bestimmten Reservoir an Informationen stärkere Einstellungen entwickeln.
- (2) Starke Einstellungen immunisieren den Träger gegen Einflüsse wie z.B. Kontexteffekte innerhalb einer Befragung. Insofern ist anzunehmen, dass Personen mit starken Einstellungen stabilere Antworten aufweisen.
- (3) Werden Befragte angeregt, den eigenen Informationsstand zu einem Thema zu reflektieren, fällt die Antwortstabilität höher aus.
- (4) Aufgrund der Selbstrekrutierungsmechanismen ist davon auszugehen, dass vor allem Personen mit hohem Wissensstand und hoher Einstellungsstärke in Bezug auf das Rekrutierungsthema teilnehmen. Bei der Änderung des Themas sollten beide Aspekte und damit zugleich die Antwortstabilität abnehmen.

### 3 Daten und Methode

Die hier präsentierten Ergebnisse beruhen auf den Daten einer Online-Erhebung, die im April 2004 durchgeführt wurde.<sup>5</sup> Als Grundgesamtheit für diese Studie wurden die Nutzer des Internet-Angebots *Hausarbeiten.de*<sup>6</sup> ausgewählt. Da zwischen Seitenbesuchen und einzelnen Personen nicht unterschieden werden kann, wurde die Rahmengesamtheit über die Seitenbesuche (Visits) definiert. Ein Seitenbesuch definiert sich dabei als zusammenhängender Abruf von einer oder mehreren Seiten des Internetangebots mit konstanter Browser-Kennung und IP-Adresse innerhalb einer Stunde (vgl. Werner 2002). Laut IVW<sup>7</sup> betrug die Rahmengesamtheit von *Hausarbeiten.de* in der Feldphase ca. 1,3 Millionen Visits im Monat.

---

4 Es wurden weitere Eigenschaften bei Teilnehmern an offenen WWW-Umfragen gefunden, die sich systematisch von denen einer zufälligen Auswahl unterscheiden. Beispielsweise treten Verzerrungen in Richtung einer höheren Bildung auf (Schoen 2004: 31).

5 Fragenkatalog und Datensatz können bei den Autoren auf Anfrage eingesehen werden.

6 <http://www.hausarbeiten.de>

7 <http://www.ivwonline.de>

**Tabelle 1 Kennzahlen zum Teilnahmeverhalten**

Grundgesamtheit (geschätzt für 49 Tage)	<b>250.000</b>	
davon in Stichprobe	49.839	19,9 %
Gesamtstichprobe	<b>49.839</b>	
davon per E-Mail vertagt <sup>8</sup>	101	0,2 %
davon gestartet	1.009	2,0 %
davon vollständig bearbeitet (=Teilnehmer)	668	1,3 %
Teilnehmer (Fälle im bereinigten Datensatz)	<b>1.009</b>	
davon vollständig bearbeitet	668	66,2 %
davon abgebrochen (Dropouts)	332	32,9 %
davon keine Frage beantwortet (Lurker)	9	1,3 %

Von knapp 50.000 Teilnehmern die über eine *n'th visit Methode* rekrutiert wurden (die Schrittweite betrug 5)<sup>9</sup>, nahmen letztendlich 1.088 Personen teil, von denen 668 vollständige Datensätze in die Analyse gingen (vgl. Tabelle 1). Eine zusätzliche technische Maßnahme verhinderte, dass nach einer bereits erfolgten Teilnahme im gleichen Browser-Profil erneut eine Teilnahmeaufforderung eingeblendet wurde. In Tabelle 1 wird auch ein Problem der *n'th visit Methode* ersichtlich. Umfragen, die auf diesem Wege ihre Teilnehmer rekrutieren, haben oft sehr niedrige Teilnahmequoten. Für *Intercept Surveys*<sup>10</sup> konnten über unterschiedliche Befragungsthemen und Designs hinweg meist Teilnahmequoten zwischen 5 % und 15 % (vgl. Budd & Bradford 2000) festgestellt werden. Der Grund für die vergleichsweise niedrige Teilnahmequote in dieser Studie kann nicht abschließend

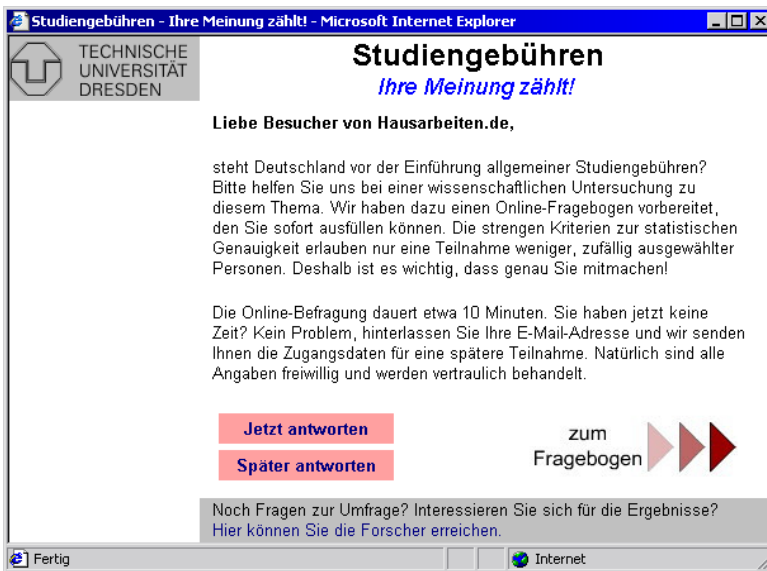
8 Den Befragten wurde direkt bei der Teilnahmeaufforderung angeboten, ihre E-Mail-Adresse zu hinterlassen, um ggf. die Befragung zu einem späteren Zeitpunkt durchführen zu können. Sie erhielten daraufhin eine automatisch generierte Einladung mit Zugangsdaten für exakt eine Teilnahme. Damit wurde das Ziel der *n'th visit Methode*, systematische Mehrfachteilnahmen auszuschließen, nicht beeinträchtigt.

9 Bei dieser Rekrutierungsform wird jedem *n*-ten Besucher der Webseite eine Einladung zur Teilnahme an der Befragung eingeblendet. Mit steigendem *n* wird es unwahrscheinlicher, dass Personen mehrfach teilnehmen und Befragungsteilnehmer den Fragebogen bewusst ansteuern. Die Einladung zur Teilnahme wurde allerdings ausschließlich solchen Besuchern angezeigt, die das Web-Angebot über die Startseite aufsuchten. Durch einen hohen Anteil an tief verlinkten Suchmaschinentreffern bleibt also nur ein Bruchteil der von der IVW ausgewiesenen Visits tatsächlich als Grundgesamtheit erhalten.

10 Bei *Intercept Surveys* spricht man von erfolgreicher Rekrutierung, wenn sich eine Person per Mausklick auf einen entsprechenden Hyperlink bereit erklärt, an einer Befragung teilzunehmen (vgl. Bosnjak 2002: 43). Die Teilnahme kann sofort oder auch später, wie in dieser Studie durch das Hinterlassen einer E-Mailadresse, erfolgen.

geklärt werden. Möglicherweise wurde die Grundgesamtheit etwas überschätzt oder das Thema der Umfrage stellte keine ausreichende Teilnahmemotivation dar. Außerdem weisen Stahl, Binder & Bandilla (2004: 7) darauf hin, dass sich die verwendeten Prozentierungsbasen zwischen den einzelnen Studien unterscheiden. Für die Fragestellung und das angestrebte experimentelle Design reichte der Rekrutierungsmechanismus allerdings völlig aus. Dazu kommen die technischen Vorteile online durchgeführter Experimente (u.a. Reips 2000), wie die einfache Erreichbarkeit von Versuchspersonen und vergleichsweise niedrige Kosten.<sup>11</sup> Das zentrale inhaltliche Thema der Erhebung waren Studiengebühren an deutschen Hochschulen, was zum damaligen Zeitpunkt von großer tagespolitischer Bedeutung war.<sup>12</sup> Da das Internet-Angebot *Hausarbeiten.de* vor allem von Schülern und Studenten genutzt wird, war von einer thematischen Relevanz auszugehen.

### Abbildung 1 Teilnahmeaufforderung zur Online-Befragung



11 Zugleich ist die Anwendung von Web-Experimenten auch mit Nachteile verbunden. So kann die mangelnde Kontrolle der Situation unter anderem zu Mehrfachteilnahmen und Dropouts führen. Während Mehrfachteilnahmen durch die verwendeten technischen Maßnahmen größtenteils verhindert werden konnte, sind auch in dieser Studie Dropouts zu verzeichnen (vgl. Tabelle 1).

12 Im Anhang 2 befinden sich Screenshots von Fragen der Studie (siehe auch Teilnahmeaufforderung in Abbildung 1).

### 3.1 Experimentelle Anordnungen

#### Reihenfolge der Wissensfragen

Um die getroffenen Annahmen in Bezug auf das einstellungsrelevante Wissen und die Wirkung auf die Einstellungsstabilität zu überprüfen, wurden drei verschiedene Experimentalgruppen geschaffen. Dafür wurden drei Blöcke von Fragen konstruiert (allgemeine Einstellungen, Messung der Einstellungsstärke, einstellungsrelevantes Wissen). Auf der Basis des kognitionspsychologischen Strukturmodells (Strack 1994: 16; Tourangeau, Rips & Rasinski 2000: 13) sowie den Überlegungen von Zaller (1992) kann man davon ausgehen, dass die Reihenfolge, in der diese drei Blöcke abgefragt werden, einen Einfluss auf die Antwortstabilität hat. So sollte mit dem Fragekomplex einstellungsrelevantes Wissen am Anfang frühzeitig eine individuelle Reflexion der Wissensbestände nach sich ziehen. Das sollte wiederum für die folgenden Fragen (also auch die abschließende erneute Erhebung des Einstellungsobjektes) zum Abrufen relevanter Informationen führen. Aufgrund des kurzen Zeitraumes zwischen den Messzeitpunkten sollte in dieser Gruppe die Antwortstabilität auch am höchsten sein.

Da für die Fragestellung nicht alle Kombinationen der drei Frageblöcke relevant waren, wurde ein non-orthogonales Design erstellt (vgl. Abbildung 2).

#### Abbildung 2 Teilnahmeaufforderung zur Online-Befragung

##### 1. Anordnung

allgemeine Einstellungen	Einstellungsstärke	einstellungsrelevantes Wissen
--------------------------	--------------------	-------------------------------

##### 2. Anordnung

Einstellungsstärke	allgemeine Einstellungen	einstellungsrelevantes Wissen
--------------------	--------------------------	-------------------------------

##### 3. Anordnung

einstellungsrelevantes Wissen	allgemeine Einstellungen	Einstellungsstärke
-------------------------------	--------------------------	--------------------

Die Teilnehmer der Befragung wurden zufällig auf eine der drei Gruppen aufgeteilt. Es ergab sich kein systematischer Dropout oder gruppenspezifischer Item-Nonresponse.

## **Themenspezifische Module**

Vor dem Hintergrund der bisherigen Befunde in der Offline-Forschung ist davon auszugehen, dass sich auch in online geführten Befragungen nennenswerte Unterschiede in der Stärke bezüglich bestimmter Einstellungen bei den Teilnehmern ergeben. Um den Einfluss der Effekte auch in einer auf dem Selbstselektionsmechanismus beruhenden Erhebung mit ausreichender Varianz zu erfassen, wurde während der Befragung innerhalb eines Befragungsblocks systematisch das Thema variiert. Dabei wurden an immer der gleichen Stelle im Verlaufe der Erhebung die Fragen innerhalb eines so genannten „Moduls“ auf unterschiedliche Einstellungsobjekte bezogen. Ein Modul enthielt ausschließlich Fragen zum ursprünglich angekündigten Thema Studiengebühren (Modul A). In einem zweiten Modul wurden Fragen zu den gesellschaftlichen Folgen von Studiengebühren (Modul B) und damit zu einem anderen Gesichtspunkt, allerdings mit unmittelbarer Nähe zum Ursprungsthema, gestellt. Im dritten Modul wurden Fragen zu technologischen Innovationen integriert (Modul C), die bewusst wenig mit dem einleitenden Thema in Verbindung standen. Um die Befragten dieser Gruppe nicht zu stark mit der Wahl des Themas zu irritieren und um thematisch bedingte Selbstselektionseffekte im Verlauf des Fragebogens weitestgehend auszuschließen, wurde ergänzend darauf hingewiesen, dass es sich dabei speziell um technologische Innovationen im Bereich des computergestützten Lehrens und Lernens handelt. Diese Untersuchungsanlage erzielt also einen Kompromiss zwischen thematischem Kontrast (Stärke des Treatments) und vertretbarer Irritation der Befragten (Reliabilität). Aufgrund des Rekrutierungsmechanismus ist davon auszugehen, dass vor allem Personen mit Interesse am Thema Studiengebühren oder an Befragungen allgemein an der Umfrage teilnehmen (Hauptmanns & Lander 2001: 35). Die höchsten Werte für Einstellungsstärke sollten im Modul A zu finden sein, da dieses Modul das ursprüngliche Thema der Befragung beinhaltet. Modul C sollte vergleichsweise geringere Werte für Zentralität und Intensität generieren, da sich weniger Personen an der Befragung beteiligen sollten, die explizit an technologischen Innovationen im Bereich des Lehrens und Lernens interessiert sind. Die Angaben von Befragten mit Modul B würden erwartungsgemäß dazwischen liegen, da sich darin zumindest teilweise das eingangs genannte Thema wieder findet. In diesem Kontext ist auch davon auszugehen, dass sich die Antwortstabilität zwischen den Modulen unterscheidet. Stringent zur Einstellungsstärke und den anzunehmenden Wissensständen der Befragungsteilnehmer sollte die Stabilität der Antworten in Modul A am höchsten und im Modul C am niedrigsten sein. Auch an dieser Stelle wurde überprüft, ob sich die zufällig auf diese drei Module aufgeteilten Personen hinsichtlich Dropout und Item-Nonresponse unterscheiden. Es konnten jedoch keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

### **3.2 Messung der Einstellungsstärke**

Der Begriff der Einstellungsstärke wird in der Literatur fast immer über die verwendeten Indikatoren definiert (Raden 1985). Mittlerweile existiert eine ganze Reihe Indikatoren (Petty & Krosnick 1995). Wie auch Craig, Kane & Martinez (2000) aufzeigen, besteht in der Literatur nach wie vor kein Konsens darüber, wie Einstellungsstärke (und darauf aufbauend die Antwortstabilität als Funktion der Stärke einer Einstellung) gemessen werden soll. Die Verwendung des Konstruktes Einstellungsstärke ist deshalb nicht unproblematisch. Eine steigende Zahl empirischer Arbeiten zeigt, dass die Einstellungsstärke ein multidimensionales Konstrukt darstellt und damit auch innerhalb der Umfrageforschung eine Zunahme relevanter Indikatoren verbunden ist (Petty & Krosnick 1995). Trotz oder gerade wegen der zum Teil unübersichtlichen Theoriebildung zum Konzept der Einstellungsstärke werden immer wieder Versuche unternommen, das theoretische Konstrukt mit möglichst wenigen Indikatoren zu erfassen. Schuman und Presser weisen bereits 1981 darauf hin, dass die Messung eines einzelnen subjektiven Indikators ausreichen könnte, da die zahlreichen Wege der Erfassung von Einstellungsstärke zu ähnlichen Ergebnissen kommen würden.

In der vorliegenden Studie wurde die Einstellungsstärke anhand der beiden Indikatoren Zentralität und Intensität erfasst. Es handelt sich dabei also um eine direkte Messung der Einstellungsstärke (Schuman & Presser 1996: 249), die relativ unkompliziert in Fragebögen integriert werden kann. Die Zentralität einer Einstellung wurde über das Interesse an einem Thema erhoben. Dabei wurde gefragt, wie sehr sich die Befragten für ein spezifisches Thema interessieren.<sup>13</sup> Die Intensität wurde in Anlehnung an Schuman und Presser (1977: 428f.) mit Hilfe der Bedeutung des Themas gemessen. Die Befragten sollten dazu angeben, welche Rolle das spezifische Thema bei der Wahl einer Partei spielt.<sup>14</sup>

### **3.3 Messung von einstellungsrelevantem Wissen**

Um die hier verwendeten Indikatoren der Einstellungsstärke im Nachhinein einer inhaltlichen Überprüfung unterziehen zu können, wurden zusätzlich zwei Wissensabfragen zu dem Thema gestellt. Es wurde deshalb erwartet, dass Personen mit einer starken Einstellung aufgrund der kognitiven Präsenz Fragen nach objektiven Fakten häufiger richtig beantworten können. Wegen der thematischen Unterschiede zwischen den Modulen wurden unterschiedliche Wissensfragen in der Erhebung verwendet.<sup>15</sup>

---

13 Es wurden für alle experimentell variierten Themenschwerpunkte inhaltlich angepasste Fragen verwendet. In der Gruppe mit Modul B wurde beispielsweise gefragt: „Wie sehr interessieren Sie sich für die gesellschaftlichen Folgen von Studiengebühren?“

14 In der Kontrollgruppe mit Modul A wurde die Frage gestellt: „Welche Rolle spielt bei Ihrer Wahl einer Partei das Thema Studiengebühren?“

15 Zum Beispiel lautete im Modul C die Wissensfrage: „Kennen Sie den Begriff des ‚E-Learning‘?“

Allerdings konnte an dieser Stelle nicht direkt überprüft werden, ob bestimmte Wissensinhalte bei den Befragten tatsächlich vorhanden sind, ohne eine prüfungähnliche Situation in der Befragung aufzubauen. Das Erheben von bestimmten Fakten setzt jedoch Wissen bei den Befragten voraus. Dabei kann im Kontext von Antwortverzerrungen aufgrund sozialer Erwünschtheit davon ausgegangen werden, dass die meisten Personen ungern Nichtwissen einräumen (Diekmann 1995: 385). Deswegen wurde in Anlehnung an das Konzept der Pseudo- beziehungsweise Phantomfragen zusätzlich ein nicht existierendes Wissensobjekt abgefragt.<sup>16</sup> Damit können möglicherweise vorhandene Effekte sozialer Erwünschtheit kontrolliert werden. Weiterhin wurde vorab der subjektiv eingeschätzte Informationsstand zum Thema des jeweiligen Moduls erhoben. Das Beurteilen des eigenen Kenntnisstands sollte eine oberflächliche Antwortgenerierung vermeiden.

### 3.4 Messung von Antwortstabilität

Um Entwicklungen von Einstellungen in Querschnittserhebungen zu messen, existieren nur wenige Möglichkeiten. In Anlehnung an die Designs der Panelstudien zur Antwortstabilität wurde auch in dieser Studie zu zwei Zeitpunkten (am Anfang und gegen Ende der Befragung) das gleiche Einstellungsobjekt erhoben.

Allerdings ist dieses Vorgehen nicht ganz unproblematisch. Slaby (1998: 2) weist darauf hin, dass mit der geringen zeitlichen Distanz ein Problem verbunden sein kann. So kann die Motivation der Befragten, konsistent zu antworten, sehr hoch sein. Es konnte bei der Erfassung der Reliabilität von Instrumenten mit der Test-Retest-Methode festgestellt werden, dass die Möglichkeit besteht, dass sich Befragte an ihre Angaben zum Zeitpunkt  $t_1$  erinnern und um Konsistenz im Antwortverhalten zu wahren die entsprechende Angabe zum Zeitpunkt  $t_2$  wiederholen (Schnell, Hill & Esser 1999: 145). Außerdem erscheint es als problematisch, das gleiche Objekt innerhalb einer Erhebung mehrfach abzufragen. Deshalb wurden zu beiden Zeitpunkten modifizierte Frageformulierungen verwendet. Während in Panelstudien aufgrund der zeitlichen Abstände zwischen den einzelnen Erhebungen in Bezug auf die Befragten kaum etwas gegen die Verwendung ein und derselben Fragestellung spricht, würde ein solches Vorgehen bei Querschnittserhebungen sicherlich zu Irritationen bei den befragten Personen führen. Aus der Übertragung von austauschtheoretischen Prämissen (Blau 1964) in die Umfrageforschung (Dillman 2000) folgt, dass Daten im gegenseitigen Vertrauen zwischen Forscher und Befragtem bei niedrigen Kosten und möglichst hohem Nutzen zu erfassen sind. Eine erneute Abfrage des gleichen Inhalts innerhalb einer Umfrage würde dem entgegenstehen.

---

16 Es wurde modulübergreifend danach gefragt, ob den Befragten der Vorschlag der damaligen Bundesministerin Edelgard Bulmahn aus dem Februar 2004 bekannt sei: „Die Bundesministerin Edelgard Bulmahn hat im Februar diesen Jahres einen Vorschlag zu einer länderübergreifenden Regelung der Studiengebühren gemacht. Ist Ihnen der Vorschlag von Frau Bulmahn bekannt?“



Deshalb wurden im Pretest zwei Frageversionen getestet, die möglichst unauffällig den gleichen Einstellungsgegenstand zu zwei Zeitpunkten der Befragung erfassen: am Anfang der experimentell variierten Module stand jeweils eine Frage zur Bewertung der Auswirkungen des Modulgegenstands, die auf einer Skala von negativ (1) bis positiv (5) beantwortet werden sollte. Am Ende der Erhebung wurden die Befragten gebeten einzuschätzen, ob eher die Vorteile oder die Nachteile überwiegen.<sup>17</sup>

Damit wurde eine *Messwiederholung* innerhalb des Befragungsverlaufs realisiert. Wegen dem geringen zeitlichen Abstand sind damit höhere Übereinstimmungen als bei ähnlich angelegten Panel-Studien zu erwarten. Durch die leicht veränderte Frageformulierung wäre lediglich ein konstanter Bias zwischen den Messzeitpunkten zu erwarten, der den semantischen Unterschied abbildet. Die Stabilität der Einstellungen sollte sich in Anlehnung an die Überlegungen zur Auswirkung der Rekrutierung der Teilnehmer unter anderem auf die Einstellungsstärke zwischen den Modulen unterscheiden. Die Themennähe der Module A und B sollte eine höhere Stabilität<sup>18</sup> in den Antworten verursachen als in Modul C.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Befunde zur Einstellungsstärke

Innerhalb dieser Studie wurde die Zentralität über das selbst berichtete Interesse an einem Thema gemessen. Die Intensität wurde mit der Frage erhoben, wie wichtig das Thema im Vergleich zu anderen öffentlichen Themen bei der Wahl einer Partei ist. Wie angenommen, befinden sich in der Stichprobe größtenteils Personen mit einem hohen Interesse am Thema (vgl. Tabelle 2). Auch Tabelle 3 weist darauf hin, dass Personen mit einer starken Einstellung zum Thema Studiengebühren in der Stichprobe vertreten sind. Die hier verwendeten Indikatoren der Einstellungsstärke zeigen den vermuteten Zusammenhang. Zentralität und Intensität korrelieren für sozialwissenschaftliche Fragestellungen relativ stark miteinander ( $r = 0,50$ ;  $p < 0,001$ ).

---

17 Die Frage bezog sich immer auf den zentralen Gegenstand des jeweiligen Moduls. So wurde im Modul B die Frage gestellt: „Zur Bewertung der gesellschaftlichen Folgen von Studiengebühren generell: Denken Sie, dass insgesamt eher die Vorteile oder eher Nachteile überwiegen?“

18 Nur wenn zwischen beiden Zeitpunkten keine Abweichung in der Antwortgabe lag, wurde die Antwort in Bezug auf das Einstellungsobjekt als stabil gewertet. Im anderen Fall gingen diese als instabil in die weiteren Analysen ein.

**Tabelle 2 Zentralität der Einstellung (in %)**

	Interesse am Thema ( <i>n</i> = 667)
1 (überhaupt kein Interesse)	1,3
2	8,1
3	25,3
4	37,9
5 (sehr starkes Interesse)	27,4

**Tabelle 3 Intensität der Einstellung (in %)**

	Relevanz des Themas ( <i>n</i> = 665)
1 (völlig unwichtig)	6,5
2	15,6
3	31,3
4	36,4
5 (sehr wichtig)	10,2

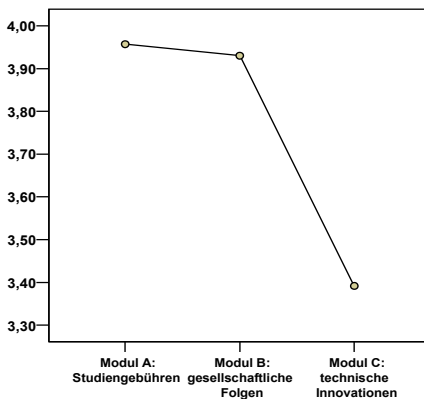
Schuman & Presser (1996: 243f.) weisen auf einige Unterschiede zwischen den Konstrukten hin. So scheint die Intensität aufgrund der simplen Abfrage eher Zustimmungstendenzen zu erzeugen. Die Zentralität einer Einstellung identifiziert etwas seltener Personen mit starken Einstellungen zu einem Thema. Dieser Unterschied findet sich auch in den Mittelwerten dieser beiden Indikatoren wieder ( $M_{\text{Intensität}} = 3,82 > M_{\text{Zentralität}} = 3,28$ ;  $t(1.340) = -9,7$ ;  $p < 0,001$ ).

Der oben beschriebene Zusammenhang zwischen dem Rekrutierungsmodus und der Bedeutung des Themas für die Befragten sollte zu niedrigeren Werten bei der Zentralität und Intensität der Personen im Modul C (technische Innovationen) führen.

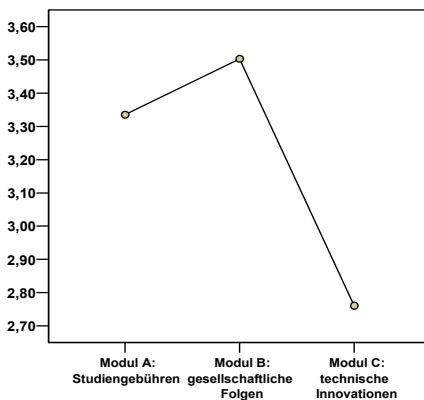
Eine Varianzanalyse zeigt, dass der Effekt unterschiedlicher Module einen signifikanten Einfluss auf die Zentralität hat ( $F(2, 659) = 29,17$ ;  $MSE = 1,02$ ;  $p < 0,001$ ). Die Post-hoc-Analyse mit dem konservativen Scheffé Test zeigte, dass die Personen im Modul C ( $M = 2,80$ ;  $SD = 1,10$ ) signifikant geringere Zentralität in Bezug auf das Thema haben als die Befragten im Modul A ( $M = 3,40$ ;  $SD = 0,97$ ) und Modul B ( $M = 3,50$ ;  $SD = 1,00$ ). Diese Befunde ergeben sich ebenfalls für den zweiten Indikator der Einstellungsstärke. Auch in Bezug auf die gemessene Intensität ergibt sich ein signifikanter Effekt aufgrund der Themenvariation ( $F(2, 664) = 22,80$ ;  $MSE = 0,89$ ;  $p < 0,001$ ). Auch hier ergibt sich ein signifikant niedrigerer Mittelwert für das Modul C ( $M = 3,40$ ;  $SD = 1,03$ ) im Vergleich zu Modul A ( $M = 4,00$ ;  $SD = 0,92$ ) und Modul B ( $M = 3,90$ ;  $SD = 0,89$ ) auf der Basis des Scheffé Tests.

Die Gruppenunterschiede zwischen dem Modul A und B sind sowohl bei der Intensität als auch in Bezug auf die Zentralität nicht signifikant. Zugleich ist die Tendenz zwischen diesen Modulen nicht vollständig hypothesenkonform. Die nur geringe Differenz der Einstellungsstärke zwischen Modul A (Studiengebühren allgemein) und Modul B (gesellschaftliche Folgen von Studiengebühren) ist durch deren enge thematische Nähe erklärbar.

**Abbildung 3 Intensität und Thema des Moduls  
(Mittelwerte einer 5-stufigen Rating-Skala)**



**Abbildung 4 Zentralität und Thema des Moduls  
(Mittelwerte einer 5-stufigen Rating-Skala)**



## 4.2 Befunde zur Einstellungsstärke und Wissensabfrage

Inwieweit die Einstellungsstärke auch auf Wissensbestände zurückführbar ist, wird bei der Differenzierung in Gruppen nach unterschiedlichen Wissensbeständen deutlich. Personen, die angeben, das Frageobjekt zu kennen, scheinen öfter eine weniger starke Einstellung in Bezug auf ein Thema aufzuweisen. Differenziert man die Reaktionen auf die Faktenfrage nach dem Interesse am Thema, zeigen sich signifikante Mittelwertsunterschiede. Personen, die angaben, die nachgefragten Fakten zu kennen, hatten ein signifikant geringeres Interesse am Thema bekundet ( $t(576)=3,52; p < 0,001$ ) als Personen, die auf die Faktenfrage mit „nein“ (Nichtwissen) antworteten (vgl. Tabelle 5). Die Richtung des Unterschieds bleibt auch für den zweiten verwendeten Indikator der Einstellungsstärke erhalten. Befragte, die die Faktenfrage mit Zustimmung beantworten, weisen zugleich eine signifikant geringere Bedeutung des Themas aus ( $t(580)=2,30; p < 0,05$ ). Die Vermutung, dass eine höhere Einstellungsstärke mit einem besseren Kenntnisstand korreliert, kann anhand der vorliegenden Daten also nicht bestätigt werden (vgl. Tabelle 5).

Im Antwortverhalten der Befragten wurde ein starker Effekt sozialer Erwünschtheit deutlich. Etwa drei Viertel aller Befragten gaben an, den fiktiven Fragegegenstand zu kennen (vgl. Tabelle 4).

**Tabelle 4 Reaktion auf die Pseudofrage (in %)**

Kenntnis des fiktiven Gegenstands	Reaktion auf die Pseudofrage (n = 658)
Nein	25,1
Ja	74,9

Der Anteil an *Pseudo-Opinions* (Reuband 2000: 27) ist in dieser Studie vergleichsweise hoch (vgl. Diekmann 1995: 386; Noelle-Neumann & Petersen 1996: 88; zum Überblick: Reuband 2000). Auch wenn der überwiegende Teil der Befragten die Pseudofrage ungegerechtfertigterweise mit „ja“ beantwortete, ergeben sich Unterschiede zwischen den Personen in der Gruppe mit Reaktion auf den fiktiven Fakt der Frage und Befragten, die nicht auf die Pseudofrage reagierten (vgl. Tabelle 5).

Personen, die auf die Inhalte der Pseudofrage reagierten und angaben, den Fakt zu kennen, haben signifikant niedrigere Werte in den Indikatoren der Einstellungsstärke. Sowohl beim Interesse am Thema (Zentralität,  $t(297)=3,95; p < 0,001$ ) als auch bei der Relevanz des Themas (Intensität,  $t(296) = 3,48; p < 0,001$ ) sind die Mittelwerte signifikant niedriger.

Bei der Pseudofrage zeigt sich, dass die Erwünschtheitseffekte in Bezug auf die Existenz einer Meinung bei Personen mit einer starken Einstellung geringer ausfallen. Dieser Befund ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass Personen mit niedriger Einstellungsstärke ein niedrigeres Informationsniveau zu der Fragestellung besitzen. Zugleich wird aber intensiver versucht, diese Wissenslücke zu kompensieren. Das zeigt sich in dem höheren Anteil in der Gruppe der Personen, die angaben, bestimmte Frageobjekte zum Thema zu kennen.

**Tabelle 5 Die Einstellungsstärke differenziert nach der Reaktion auf die Faktenfrage und die Pseudofrage (Mittelwerte einer 5-stufigen Rating-Skala (Standardabweichung) [Zellenbesetzung])**

	Interesse am Thema (Zentralität)	Relevanz des Themas (Intensität)
<i>Antwort auf die Faktenfrage</i>		
Nein	3,98 (0,93) [n = 260]	3,39 (0,98) [n = 256]
Ja	3,71 (0,99) [n = 343]	3,19 (1,11) [n = 342]
<i>Reaktion auf die Pseudofrage</i>		
Nein	4,06 (0,91) [n = 164]	3,52 (1,00) [n = 163]
Ja	3,73 (0,98) [n = 493]	3,20 (1,07) [n = 489]

Es ist anzumerken, dass diese Befunde im Kontrast zu den Ergebnissen von Reuband (2000: 46) stehen. Er konnte aufzeigen, dass ein gesteigertes Interesse an Politik mit einer steigenden Neigung, auf fiktive Fragen zu reagieren, einher geht. In der vorliegenden Untersuchung fallen dagegen starke Ausprägungen für sowohl Zentralität als auch Intensität – den Indikatoren der Einstellungsstärke – mit einer reduzierten Neigung zu *Pseudo-Opinions*, und damit Erwünschtheitseffekten, zusammen.

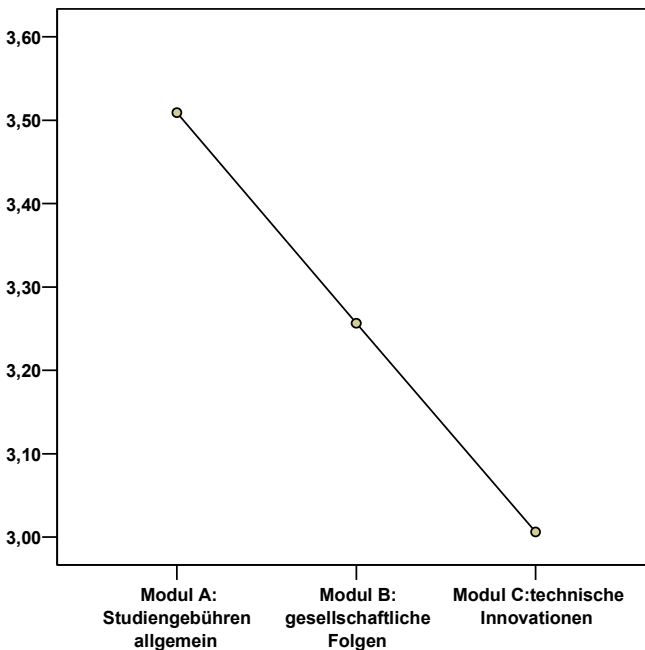
Alle Befragten wurden ebenfalls gebeten, ihren Informationsstand zum Thema auf einer fünfstufigen Rating-Skala einzuschätzen (Tabelle 6).

**Tabelle 6 Informationsstand zum Befragungsthema (in %)**

Informationsstand zum Befragungsthema	
	(n = 664)
1 (schlecht informiert)	5,6
2	15,5
3	31,6
4	32,5
5 (gut informiert)	14,8

Zugleich zeigen sich in Bezug auf die Informiertheit der Personen die eingangs vermuteten Unterschiede zwischen den Modulen sehr deutlich (vgl. Abbildung 4). Die thematische Entfernung vom ursprünglichen Thema hat einen signifikanten Einfluss auf die Stärke der berichteten Informiertheit der Befragten ( $F(2, 484) = 8,96$ ;  $MSE = 1,11$ ;  $p < 0,001$ ). Der Scheffé-Test ergibt einen signifikant höheren Mittelwert für das Modul A ( $M = 3,57$ ;  $SD = 1,03$ ) im Vergleich zu Modul B ( $M = 3,26$ ;  $SD = 1,01$ ) sowie zu Modul C ( $M = 3,01$ ;  $SD = 1,08$ ).

**Abbildung 5 Informiertheit und Thema des Moduls  
(Mittelwerte einer 5-stufigen Rating-Skala)**



Personen mit zustimmender Reaktion auf die Pseudofrage weisen deutlich geringere Werte in der Selbsteinstufung zum Informationsstand auf. Diese Unterschiede sind signifikant ( $t(317) = 9,11$ ;  $p < 0,001$ ). Personen, die sich selbst als gut informiert einstufen, zeigen seltener *Pseudo-Opinions* (Tabelle 7).

**Tabelle 7      Informationsstand zum Befragungsthema differenziert nach der Reaktion auf die Pseudofrage. (Mittelwerte einer 5-stufigen Rating-Skala (Standardabweichung) [Zellenbesetzung])**

	Informationsstand zum Thema
<i>Reaktion auf die Pseudofrage</i>	
Nein	3,95 (0,92) [ $n = 164$ ]
Ja	3,16 (1,06) [ $n = 491$ ]

Der von den Befragten selbst eingeschätzte Informationsstand korreliert positiv mit beiden Indikatoren der Einstellungsstärke (vgl. Tabelle 8). Sowohl das Interesse am Thema ( $p < 0,001$ ) als auch die Relevanz des Themas ( $p < 0,001$ ) steigen signifikant mit dem Informationsstand der befragten Personen an.

**Tabelle 8      Korrelationen zwischen den Indikatoren der Einstellungsstärke und dem Informationsstand zum Befragungsthema (Pearson's r [gültige Fälle])**

	Informationsstand zum Thema
Interesse am Thema (Zentralität)	0,34 [ $n = 663$ ]
Relevanz des Themas (Intensität)	0,26 [ $n = 658$ ]

#### 4.3 Zusammenhang von Einstellungsstärke, Thema der Befragung und Antwortstabilität

Innerhalb einer Befragung können Personen unterschiedliche Aspekte zur Präzisierung ihrer Antworten heranziehen. In der vorliegenden Studie wurde untersucht, inwieweit Informationen einen Einfluss auf das Antwortverhalten der Befragten haben, wenn die Fragebogensukzession verändert wird. Dafür wurde der Zeitpunkt der Wissensabfrage im Fragebogen variiert (vgl. Abbildung 2). Insgesamt konnten von allen Personen, die zu beiden Zeitpunkten eine Antwort abgegeben haben, 52,8 % ( $n = 223$ ) als stabil eingeordnet werden. Dafür wurden die Antworten der Befragten auf die Fragen nach dem relevanten Einstellungsobjekt am Anfang sowie am Ende der Erhebung verglichen. Personen, die zu beiden Zeitpunkten das Item beantworteten, wurden bei gleichen Skalenwerten zu den Zeitpunkten  $t_1$  und  $t_2$  als stabil und bei ungleichen Skalenwerten als instabil eingeordnet.

Dabei ergaben sich hypothesenkonforme Ergebnisse nur in der Tendenz. Personen in der 3. Anordnung (Wissensabfrage zuerst) weisen eine höhere Antwortstabilität als Personen in den beiden anderen Anordnungen auf. Allerdings kann aufgrund der Ergebnisse der Signifikanztests nicht ausreichend abgesichert werden, ob die Ergebnisse nicht zufällig entstanden sind.<sup>19</sup>

Aufgrund der Selbstselektionsmechanismen bei dieser Art der Datenerhebung ist es wahrscheinlich, dass sich besonders interessierte Personen zu einer Teilnahme entscheiden. Wegen ihres hohen Interesses haben sich diese vermutlich überdurchschnittlich häufig bereits eine Meinung zum angekündigten Thema gebildet. Diese Vermutung konnte mit den bisherigen Analysen bestätigt werden. Im Folgenden geht es darum festzustellen, ob sich die Befragungsteilnehmer auch anhand der Antwortstabilität differenzieren lassen, die als Funktion der Einstellungsstärke und damit abhängig von Interesse angenommen wird. Wenn die Antwortstabilität tatsächlich im oben formulierten Zusammenhang zur Einstellungsstärke steht, dann sind im Modul C die geringsten Übereinstimmungen zu erwarten.

Die Verteilung der Antwortstabilitäten über die Themenkomplexe (Module) korrespondiert mit der der Einstellungsstärke (vgl. Tabelle 9). Das Modul C weist deutlich instabilere Antwortentwicklungen zwischen den Messzeitpunkten auf. Der Unterschied zwischen den Modulen A und B ist dagegen nicht signifikant ( $\chi^2 = 1,41$ ;  $df = 1$ ; n.s.).

**Tabelle 9      Einstellungsstabilität nach verwendetem Modul  
(in Spaltenprozenten)**

	<i>Thematisches Modul in der Befragung</i>		
	<b>Modul A</b> (Studiengebühren allgemein) <i>n</i> = 163	<b>Modul B</b> (gesellschaftliche Folgen) <i>n</i> = 155	<b>Modul C</b> (technologische Innovation) <i>n</i> = 160
<i>Einstellungsstabilität</i>			
instabil	40,5	47,1	62,5
stabil	59,5	52,9	37,5

$\chi^2 = 16,42$ ;  $df = 2$ ;  $p < 0,001$

19 Es wurden zwei 4-Felder-Kreuztabellen (Stabilität x 3. Anordnung/ 2. Anordnung sowie Stabilität x 3. Anordnung/ 1. Anordnung) auf Unabhängigkeit getestet. Dabei verfehlten die  $\chi^2$  Werte nach der Yates Korrektur das übliche Signifikanzniveau von 0,05 nur knapp.



Die Anzahl instabiler Antworten nimmt mit der Stärke der Abweichung zwischen den Themen zu. Das Thema des Moduls C weicht am stärksten ab und provoziert vermutlich dadurch auch den größten Anteil instabiler Einstellungen. Die Einstellungsstabilität des Moduls B liegt hypothesenkonform zwischen den Werten der beiden anderen Module. An dieser Stelle ist die thematische Nähe der Module A und B in den Daten repräsentiert. Unter der Annahme, dass die verwendeten Frageformulierungen in der Messwiederholung eine im Zeitverlauf gleichermaßen reliable Einstellungsmessung gewährleisten, scheinen stabile Einstellungen im Modul A am stärksten ausgeprägt zu sein. Inwieweit dies eine Folge der Selbstselektion ist, könnte in zukünftigen Studien durch eine spiegelbildliche Experimentalanordnung mit unterschiedlich formulierten Teilnahmeaufforderungen genauer untersucht werden.

## 5 Diskussion

Einstellungsstärke als komplexes Konstrukt unterschiedlicher Komponenten eines subjektiven Meinungsbildes kann durch eine Vielzahl an Indikatoren abgebildet werden. In dieser Studie wurden die Intensität sowie die Zentralität einer Einstellung gegenüber einem Thema als Indikatoren für Einstellungsstärke ausgewählt. Dabei konnte gezeigt werden, dass Wissensfragen von Personen mit geringer Einstellungsstärke tendenziell öfter beantwortet werden. Die Reaktion auf eine Pseudofrage zeigte, dass Personen mit hoher Einstellungsstärke sich seltener zu ungerechtfertigten Aussagen über fiktive Inhalte verleiten lassen. Die Befunde deuten darauf hin, dass Personen mit starken Einstellungen seltener Erwünschtheitseffekten unterliegen und Wissensfragen auch mit zurückhaltendem *Nichtwissen* beantworten. Möglicherweise kommen bei schwachen Einstellungen gegenüber einem Thema aufgrund mangelnder Informationen oder Motivation eine korrekte Antwort zu geben, stärker Tendenzen der Akquieszenz zum tragen. Zugleich lassen sich Hinweise daraufhin finden, dass die Abfrage des einstellungsrelevanten Wissens – beispielsweise in Form einer Selbstauskunft zum Wissensstand – die Antwortstabilität erhöhen. Das könnte unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass die Informationen während der Bildung einer Meinung sorgfältiger ausgewählt werden. Diese Beobachtung legt die Schlussfolgerung nahe, dass Auskünfte über Wissensbestände gekoppelt mit Kontrollfragen zur sozialen Erwünschtheit möglicherweise zur Identifikation stabiler Einstellungen herangezogen werden können. Solche Indikatoren bieten weiterhin die Vorteile, dass erstens die Erhebung relativ einfach in die meisten Befragungen integrierbar ist und zweitens mit Wissensabfragen sehr gezielt eine themenspezifische Einstellungsstärke erhoben werden kann. Dabei ist hervorzuheben, dass die Indikatorfunktion bereits mit Fragen erreicht wird, deren Wortlaute keineswegs den Eindruck einer Prüfungssituation entstehen lassen. Mögliche Randbedingungen und eine vertiefte Analyse der Trennschärfe derartiger Indikatoren ergeben sich damit als logische Folge für weitere Forschung.

In Bezug auf das Thema von Befragungen konnte gezeigt werden, dass sowohl die Stabilität als auch die Stärke von Einstellungen nachweisbar mit dem Thema und der zugrunde liegenden Teilnahmeentscheidung verbunden sind. Die Ergebnisse zur Einstellungsstärke und Thema der Befragung zeigen deutlich, dass bei Befragungen mit Selbstselektion verstärkt Personen teilnehmen, die ein gesteigertes Interesse am Thema haben. Ein Vorteil ist sicherlich, dass die Qualität der Antworten steigt, was aber – aufgrund der Logik des Repräsentativitätsschlusses – nicht in jedem Anwendungsfall auch mit einer tatsächlichen Steigerung der Datenqualität einhergeht. Vielmehr müssten Befragte jeder Einstellungsstärke vom Instrument dazu motiviert werden, ihre Unsicherheit (zum Beispiel in Form von expliziten weiß nicht Kategorien) auszudrücken, denn nur so können Forscher den Antworten bei der Analyse und Interpretation ein angebrachtes Gewicht beimessen. In Bezug auf substantielle inhaltliche Fragen ist mit einer steigenden Datenqualität bei steigender Einstellungsstärke zu rechnen.

Die Vorstellung von Antwortstabilität als eine Funktion der Einstellungsstärke impliziert den möglichen Rückschluss, nämlich die Interpretation einer hohen Antwortstabilität als Proxy für die Einstellungsstärke. In den vorliegenden Daten konnten, vermutlich teilweise bedingt durch die einfache Operationalisierung der Kernkonstrukte, keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Antwortstabilität und der Einstellungsstärke nachgewiesen werden<sup>20</sup>. Obwohl beide Konstrukte stark mit dem Thema zusammenhängen und möglicherweise gleiche Ursachen haben, gelang es vorerst nicht, statistische handfest nachzuweisen, dass stärkere Einstellungen auch zu stabileren Antworten in Querschnitterhebungen führen.

Abschließend ist einschränkend zu erwähnen, dass die Messung der Antwortstabilität bei Querschnitterhebungen sicherlich schwieriger ist als bei Panelstudien. Allerdings konnten auf der Basis umfangreicher Pretests zwei Frageformulierungen entwickelt werden, die das gleiche beziehungsweise ein sehr ähnliches Einstellungsobjekt abfragen. Inwieweit es dennoch Ausstrahlungseffekte von der ersten Frage auf die letzte Frage zur Messung der Stabilität gegeben hat, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden. Anzumerken ist weiterhin, dass nicht ausreichend sichergestellt werden kann, dass die hier verwendeten Wissensfragen ein geeignetes und valides Instrument darstellen. Zumal diese Fragen immer themenspezifisch und damit erhebungsspezifisch formuliert werden müssen.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass die aus der Offline-Umfrageforschung bekannten Zusammenhänge zwischen Komponenten der Einstellungsstärke und Stabilität

---

20 Für beide Indikatoren weisen Personen mit einer stabilen Einstellung in der Querschnitterhebung höhere Mittelwerte auf als Personen mit zeitlich instabilen Antworten. Diese Befunde stützen in der Tendenz die Annahmen. Allerdings kann aufgrund der berechneten p-Werte nur unzureichend geklärt werden, ob die beobachteten Mittelwertsunterschiede rein zufällig zustande gekommen sind.

von Antworten auf Einstellungsfragen bei Online-Befragungen im Wesentlichen gültig bleiben. Diese Erkenntnis ist insofern ermutigend, als eine konsequente Messung der Einstellungsstärke als wichtige Zusatzinformation zu den eigentlichen Einstellungsfragen besonders bei Online-Befragungen notwendig ist, weil hier medienspezifische Besonderheiten wie themenabhängige Selbstselektion sowie Ablenkung durch parallele Tätigkeiten besonders unkontrollierbar sind. Zukünftige Forschung könnte sich diese Befunde zunutze machen und die Möglichkeiten zur Kombination mehrerer unabhängiger Indikatoren der Einstellungsstärke ausloten. So erscheinen neben der traditionellen direkten Abfrage von Zentralität und Intensität auch die in der vorliegenden Studie vorgeschlagenen Wissensabfragen sowie eine Erweiterung auf bislang isoliert betrachtete, technische Metadaten (wie Antwortlatenzzeiten) vielversprechend.

## Literatur

- Achen, C. H. (1975). Mass political attitudes and the survey response. *American Political Science Review*, 69, 1218-1231.
- ADM (2001). *Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen*. Frankfurt: Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (ADM).
- Alvarez, R. M., & Brehm, J. (1995). American ambivalence towards abortion policy: Development of a heteroskedastic probit model of competing values. *American Journal of Political Science*, 39, 1055-1082.
- Alvarez, R. M., & Brehm, J. (1997). Are Americans ambivalent towards racial policies? *American Journal of Political Science*, 41, 345-374.
- Alvarez, R. M., & Brehm, J. (2002). *Hard choices, easy answers: Values, information, and American public opinion*. Princeton: Princeton University Press.
- Bandilla, W. (1999). WWW-Umfragen - Eine alternative Datenerhebungstechnik für die empirische Sozialforschung? In B. Batinić, L. Gräf, A. Werner, & W. Bandilla (Hrsg.), *Online Research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse* (S. 9-21). Göttingen: Hogrefe.
- Bassili, J. (1993). Response latency versus certainty as indexes of the strength of voting intentions in a CATI survey. *Public Opinion Quarterly*, 57, 54-61.
- Bassili, J. (1996). Meta-judgemental versus operative indexes of psychological attributes: The case of measure of attitude strength. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 637-653.
- Benninghaus, H. (1976). *Ergebnisse und Perspektiven der Einstellungs-Verhaltens-Forschung*. Meisenheim am Glan: Hain.
- Bizer, G. Y., Visser, P. S., Berent, M. K., & Krosnick, J. A. (2004). Exploring the latent structure of strength-related attitude attributes. In W. E. Saris, & P. M. Sniderman (Hrsg.), *Studies in public opinion: Gauging attitudes, nonattitudes, measurement error and change* (S. 215-241). Princeton: Princeton University Press.
- Blau, P. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.

- Boninger, D. S., Krosnick, J. A., Berent, M. K., & Fabrigar, L. R. (1995). The causes and consequences of attitude importance. In R. E. Petty, & J. A. Krosnick (Hrsg.), *Attitude strength. Antecedents and consequences* (S. 159- 189). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Bosnjak, M., & Batinic, B. (1999). Determinanten der Teilnahmebereitschaft an internet-basierten Fragebogenuntersuchungen am Beispiel E-Mail. In B. Batinic, A. Werner, L. Gräf, & W. Bandilla (Hrsg.), *Online Research* (S.145-157). Göttingen: Hogrefe.
- Bosnjak, M. (2002). *(Non)Response bei Web-Befragungen*. Aachen: Shaker Verlag.
- Budd, J., & Bradford, C. (2000). *Mapping the Web: Challenges in researching the UK Internet population*. Paper presented at the Association for Survey Computing conference 'Survey Research on the Internet. The Honeymoon is over!', London.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1980). Sex differences in influenceability: Toward specifying the underlying processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 6, 651-656.
- Converse P. E. (1964). The nature of belief systems. In D. E. Apter (Hrsg.), *Ideology and Discontent* (S. 206-261). New York: Free Press.
- Converse, P. E. (1970). Attitudes and non-attitudes: Continuation of a dialogue. In E. R. Tuft (Hrsg.), *The Quantitative Analysis of Social Problems* (S. 186-189). Reading: Addison-Wesley.
- Couper, M. P. (2000). Websurveys: A review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly*, 64, 464-494.
- Craig, S. C., Kane, J. G., & Martinez, M. D. (2000). Ambivalence, attitude strength, and response instability: A two-wave panel study of abortion attitudes in Florida. *American Political Science Association Meetings*, 1-22.
- Davidson, A. R., Yantis, S., Norwood, M., & Montano, D. E. (1985). Amount of Information About Attitude Object and Attitude-Behavior Consistency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1184-1198.
- Davidson, A. R. (1995). From attitudes to actions to attitude change: The effects of amount and accuracy of information. In R. E. Petty, & J. A. Krosnick (Hrsg.), *Attitude strength: Antecedents and consequences* (S. 315-336). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Diekmann, A. (1995). *Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Hamburg: Rowohlt.
- Dillman, D. A. (2000). *Mail and Internet surveys: The tailored design method*. New York: Wiley.
- Fabrigar, L. R., Petty, R. E., Smith, S. M., & Crites, S. L. (2005). Understanding knowledge effects on attitude-behavior consistency: The role of relevance, complexity and amount of knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 556-577.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading: Addison-Wesley.
- Hauptmanns, P., & Lander, B. (2001). Zur Problematik von Internet-Stichproben. In A. Theobald, M. Dreyer, & T. Starsetzki (Hrsg.), *Online-Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen* (S. 27-40). Wiesbaden: Gabler.

- Holbrook, A. J., Berent, M. K., Krosnick, J. A., Visser, P. S., & Boninger, D. S. (2005). Attitude importance and the accumulation of attitude-relevant knowledge in memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 749-769.
- Judd, C. M., & Milburn, M. A. (1980). The structure of attitude systems in the general public: Comparisons of a structural equation model. *American Sociological Review*, 45, 627-643.
- Kriesi, H. (2004). Stability and change of opinion: the case of Swiss policy against pollution caused by cars. In W. E. Saris, & P. M. Sniderman (Hrsg.), *Studies in public opinion: Gauging attitudes, nonattitudes, measurement error and change* (S. 242-267). Princeton: Princeton University Press.
- Krosnick, J. A., Boninger, D. S., Chuang, Y. C., Berent, M. K., & Carnot, C. G. (1993). Attitude strength: one construct or many related constructs? *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1132-1149.
- Krosnick, J. A., & Milburn, M. A. (1990). Psychological determinants of political opinionation. *Social Cognition*, 8, 49-72.
- Noelle-Neumann, E., & Petersen, T. (1996). *Alle, nicht jeder*. München: Oldenbourg.
- Petty, R. E., & Krosnick, J. A. (1995). *Attitude Strength: Antecedents and consequences*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Prislin, R. (1996). Attitude stability and attitude strength: One is enough to make it stable. *European Journal of Social Psychology*, 26, 447-477.
- Raden, D. (1985). Strength-related attitude dimensions. *Social Psychology Quarterly*, 48, 312-330.
- Reips, U.-D. (2000). The Web Experiment Method: Advantages, disadvantages and solutions. In M. H. Birnbaum (Hrsg.), *Psychological experiments on the Internet* (S. 89-114). San Diego: Academic Press.
- Reuband, K. (2000). "Pseudo Opinions" in Bevölkerungsumfragen. Wie die Bürger fiktive Politiker beurteilen. *ZA-Information*, 46, 26-38.
- Schnell, R., Hill, P., & Esser, E. (1999). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg.
- Schoen, H. (2004). Online-Umfragen - schnell, billig, aber auch valide? Ein Vergleich zweier Internetbefragungen mit persönlichen Interviews zur Bundestagswahl 2002. *ZA-Information*, 54, 27-52.
- Schuman, S., & Presser, S. (1996). *Questions and answers in attitude surveys*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Schuman, S., & Presser, S. (1977). Attitude measurement and the gun control paradox. *Public Opinion Quarterly*, 41, 427-438.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1992). Constructing reality and its alternatives: Assimilation and contrast effects in social judgment. In L. L. Martin, & A. Tesser (Hrsg.), *The construction of social judgment* (S. 217-245). Hillsdale: Erlbaum.
- Sidanius, J. (1988). Political sophistication and political deviance: A structural equation examination of context theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 37-51.

- Sirken, M., & Schechter, S. (1999). Interdisciplinary Survey Methods Research. In M. Sirken, D. Herrmann, S. Schechter, N. Schwarz, J. Tanur, & R. Tourangeau (Hrsg.), *Cognition and Survey Research* (S. 95-110). New York: Wiley.
- Stahl, M., Binder, G., & Bandilla, W. (2004). *GESIS-Web-Umfrage*. IZ-Sozialwissenschaften. Bonn.
- Slaby, M. (1998). Eine Untersuchung zur Konstanz des Meinungsurteils von Befragten im Interviewverlauf dargestellt am Fallbeispiel "Bewertung der Gentechnik. *Schriftenreihe des Instituts für Sozialwissenschaften der Universität Stuttgart*, Nr 3.
- Stocké, V. (2002). Die Vorhersage von Fragereihenfolgeeffekten durch Antwortlatenzen: eine Validierungsstudie. *ZUMA-Nachrichten*, 54, 26-53.
- Strack, F. (1994). *Zur Psychologie der standardisierten Befragung. Kognitive und kommunikative Prozesse*. Berlin: Springer.
- Tourangeau, R., & Rasinski, K. (1988). Cognitive processes underlying context effects in attitude measurement. *Psychological Bulletin*, 103, 299-314.
- Tourangeau, R., Rips, L., & Rasinski, K. (2000). *The Psychology of Survey Response*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Visser, P. (1998). *Assessing the structure and function of attitude strength: Insights from a new approach*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University.
- Werner, A. (2002). Contact measurement in the WWW. In B. Batinic, U.-D. Reips, & M. Bosnjak (Hrsg.), *Online Social Science*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Wilson, T. D., & Hodges, S. (1992). Attitudes as temporary constructions. In L. Martin, & A. Tesser (Hrsg.), *The construction of social judgment* (S. 37-65). Hillsdale: Erlbaum.
- Tuten, T. L., Urban, D. J., & Bosnjak, M. (2002). Data quality and response rates. In B. Batinic, U-D. Reips, & M. Boznjak (Hrsg.), *Online Social Sciences*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Wood, W. (1982). Retrieval of attitude-relevant information from memory: Effects on susceptibility to persuasion and on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 798-810.
- Wood, W., Rhodes, N., & Biek, M. (1995). Working knowledge and attitude strength: An information-processing analysis. In R. E. Petty, & J. A. Krosnick (Hrsg.), *Attitude strength: Antecedents and consequences* (S. 283-313). Mahwah: Erlbaum.
- Zaller, J. (1990). Political awareness, elite opinion leadership, and the mass survey response. *Social Cognition*, 8, 125-153.
- Zaller, J. R. (1992). *The nature and origins of mass opinion*. Cambridge: Cambridge UP.
- Zaller, J. R. (1996). The Myth of Massive Media Impact Revived: New Support for a Discredited Idea. In D. C. Mutz, P. M. Sniderman, & R. A. Brody (Hrsg.), *Political persuasion and attitude change* (S. 17-78). Ann Arbor: University of Michigan Press.

## 7 Anhang

Studiengebühren - Ihre Meinung zählt! - Microsoft Internet Explorer

0% bearbeitet

Danke fürs Mitmachen. Es geht jetzt los:

Wie schätzen Sie die allgemeine Bildungssituation in Deutschland zurzeit ein?

schlecht 1 2 3 4 5 sehr gut

Bitte klicken Sie auf die angezeigte Skala. Sie können Ihre Bewertung jederzeit korrigieren.

weiter ▶

Fertig Internet

Studiengebühren - Ihre Meinung zählt! - Microsoft Internet Explorer

1% bearbeitet

Ein wichtiger Bestandteil der Bildungslandschaft sind die Hochschulen.

Wie schätzen Sie die Studienbedingungen an deutschen Hochschulen ein?

schlecht 1 2 3 4 5 sehr gut

Bitte klicken Sie auf die angezeigte Skala. Sie können Ihre Bewertung jederzeit korrigieren.

◀ zurück weiter ▶

Fertig Internet

### Korrespondenzadressen

Dipl. Soz. Mike Kühne  
Technische Universität Dresden  
Philosophische Fakultät  
Institut für Soziologie  
01062 Dresden  
E-Mail: [mike.kuehne@tu-dresden.de](mailto:mike.kuehne@tu-dresden.de)

Rainer Böhme, M.A.  
Technische Universität Dresden  
Fakultät Informatik  
Institut für Systemarchitektur  
01062 Dresden  
E-Mail: [boehme@tu-dresden.de](mailto:boehme@tu-dresden.de)