

## Einflüsse der Reihenfolge von Antwortvorgaben bei geschlossenen Fragen

Schwarz, Norbert; Hippler, Hans-Jürgen; Noelle-Neumann, Elisabeth

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:

Schwarz, N., Hippler, H.-J., & Noelle-Neumann, E. (1989). Einflüsse der Reihenfolge von Antwortvorgaben bei geschlossenen Fragen. *ZUMA Nachrichten*, 13(25), 24-38. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-209925>

### 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.

# **Einflüsse der Reihenfolge von Antwortvorgaben bei geschlossenen Fragen**

**Von Norbert Schwarz, Hans-J. Hippler  
und  
Elisabeth Noelle-Neumann**

Es werden Untersuchungen zum Einfluß von Antwortvorgaben auf Umfrageergebnisse berichtet, wobei besonders die Problematik der Reihenfolge der Vorgaben bei dichotomen Fragen und langen Listen Beachtung findet. Zur Erklärung des Auftretens von "primacy"- und "recency"-Effekten werden die Grundzüge eines kognitionspsychologischen Modells vorgestellt, das zugleich die Abhängigkeit dieser Effekte vom Modus der Befragung erfaßt.

Die Praxis der Umfrageforschung ist durch eine Dominanz sogenannter "geschlossener" Fragen gekennzeichnet, bei denen Befragte aus einer Menge vorgegebener Antwortalternativen diejenige aussuchen sollen, die ihre persönliche Meinung am ehesten wiedergibt. Demgemäß steht der Forscher bei der Fragenkonstruktion stets vor der Aufgabe, (a) geeignete Antwortvorgaben zu bestimmen, die den Bereich der möglichen Antworten möglichst vollständig abdecken und (b) falls er nicht eine Randomisierung bevorzugt, die Reihenfolge festzulegen, in der die Antwortalternativen zu präsentieren sind. Die jeweils gewählte Lösung beeinflusst dabei nachhaltig die Ergebnisse der Befragung. Im vorliegenden Beitrag werden wir über eine Reihe von Untersuchungen berichten, die den Einfluß von Antwortvorgaben und ihrer Reihenfolge explorieren und einige Annahmen eines kognitiven Modells vorstellen, das den Einfluß der Reihenfolge von Antwortvorgaben erklären kann.

## **1. Die Auswahl von Antwortvorgaben**

Vergleiche der Antworten auf offene und geschlossene Fragen zeigen konsistent, daß offene Fragen in der Regel ein breiteres Spektrum von Antworten evozieren als geschlossene Fragen. Meinungen oder Verhaltensweisen die im Rahmen der Antwortvorgaben einer geschlossenen Frage nicht explizit präsentiert werden, werden in der Regel nicht berichtet, auch wenn eine Antwortvorgabe wie "Sonstiges" dies prinzipiell ermöglichen würde (vgl. Schuman/Presser 1981; Hippler/Schwarz 1987; Schwarz/Sudman im Druck, zum Überblick). Dieses Phänomen ist einerseits darauf zurückzuführen, daß die Befragten annehmen, der Forscher sei primär an den spezifizierten Alternativen, jedoch nicht an den unspezifizierten Alternativen interessiert.

Demgemäß werden Alternativen, die in den Antwortvorgaben nicht vorgehen sind, auch dann nicht berichtet, wenn sie den Befragten spontan in den Sinn kommen, selbst wenn dazu eine Kategorie "Anderes" zur Verfügung steht. Andererseits erhöht die Vorgabe von Antwortalternativen die Wahrscheinlichkeit, daß die Befragten Möglichkeiten erwägen, die ihnen sonst nicht einfallen würden. Und schließlich können die Antwortvorgaben den Sinn der Frage eingrenzen. Die Folge sind deutlich unterschiedliche Ergebnisse in den Antworten auf offene und geschlossene Fragen bei jeweils gleichen Fragetexten.

Tabelle 1 zeigt hierfür ein relativ drastisches Beispiel aus einer Untersuchung von Bishop/Hippler/Schwarz/Strack (1988). Zehn Prozent der Antworten amerikanischer Studenten, die in Telefoninterviews befragt wurden, "what they prefer most in a job", waren trotz ausführlicher Vorexplorations bei der Erstellung der Antwortalternativen nicht mit den vorgegebenen Kategorien erfaßbar. Darüber hinaus führte die Vorlage von Antwortalternativen bei einigen Kategorien zu Unterschieden von mehr als 30%.

Während sich obiges Beispiel auf Meinungsfragen bezieht, zeigen andere Untersuchungen (Schwarz/Hippler/Deutsch/Strack 1985), daß der Wertebereich der Antwortvorgaben auch retrospektive Verhaltensberichte beeinflußt. Insbesondere ziehen die Befragten den Wertebereich der Antwortvorgaben als Bezugsrahmen zur Rekonstruktion ihrer Verhaltenshäufigkeit heran und berichten bei hohen Häufigkeitsvorgaben höhere Verhaltensfrequenzen. Des weiteren entnehmen sie bei Häufigkeitsfragen dieser Art den Antwortvorgaben Vergleichsinformationen, die in verwandte Urteile eingehen (vgl. Schwarz/Hippler 1987; Schwarz im Druck, zum Überblick).

Die in der Methodenliteratur häufig anzutreffende Empfehlung, durch geeignete Voruntersuchungen sicherzustellen, daß die Antwortvorgaben das gesamte Spektrum der möglichen Meinungen abdecken, löst das geschilderte Problem nur zum Teil. Zwar reduziert diese Vorgehensweise die Gefahr, daß Befragte ihre Meinung nicht berichten, weil sie in den Antwortvorgaben nicht enthalten ist; sie kann aber zugleich auch die Wahrscheinlichkeit erhöhen, daß Befragte auf Alternativen aufmerksam gemacht werden, die sie andernfalls nie erwägen würden. Die Reduktion von "question constraints" durch eine Erweiterung der Menge der Vorgaben würde daher mit einer deutlichen Erhöhung der Salienz seltener Ansichten erkaufte.

**Tabelle 1:** Antwortverhalten in Abhängigkeit von Frageform und Befragungsart bei Einstellungen zur Arbeit

	TELEFON		SCHRIFTLICH	
	Offen	Geschlossen	Offen	Geschlossen
<b><u>Im Beruf besonders wichtig:</u></b>				
	%	%	%	%
gut bezahlte Arbeit	8.4	8.6	6.7	14.5
erfüllte Arbeit	16.3	49.5	22.2	53.6
Arbeit ohne zuviel Aufsicht	8.4	16.1	3.3	12.0
erfreuliche Arbeit	11.1	21.5	8.9	14.5
sicherer Arbeitsplatz	8.4	4.3	1.1	3.6
angenehmer/befriedigender Arbeitsplatz	30.5	0.0	8.3	0.0
gute Aufstiegsmöglichkeiten	3.2	0.0	5.6	0.0
Mehr als eine Antwort	3.7	0.0	41.1	1.2
Andere Antwort	10.0	0.0	2.8	0.6
	100.0 (190)	100.0 (186)	100.0 (180)	100.0 (166)

Quelle: Bishop et al., 1988

## 2. Die Reihenfolge von Antwortvorgaben

Stellt bereits die Auswahl der Antwortvorgaben den Forscher vor erhebliche Probleme, so erhöht sich die Zahl der möglichen Fallstricke durch die Notwendigkeit, die Antwortvorgaben in eine Reihenfolge zu bringen. Häufig wird dabei aus ökonomischen Gründen auf die methodisch "saubere" Lösung verzichtet, die Präsentation der Antwortvorgaben über die Befragten zu randomisieren, um mögliche systematische Einflüsse der Reihenfolge auszuschließen. Daß jedoch die Reihenfolge der Antwortalternativen die erhaltenen Antworten nachhaltig beeinflussen kann, ist Umfrageforschern seit langem bekannt (vgl. Payne 1951; Schuman/Presser 1981).

So wurden in verschiedenen Inhaltsbereichen, die von politischen Präferenzen bis zu autobiographischen Berichten über Alltagsverhalten reichen, sowohl "primacy"- wie "recency"-Effekte beobachtet. Während im ersteren Fall eine gegebene Antwortalternative eher gewählt wird, wenn sie am Anfang der Liste dargeboten wird, wird sie im letzteren Fall eher gewählt, wenn sie am Ende der Liste dargeboten wird.

Allerdings konnte auch in zahlreichen Untersuchungen kein Einfluß der Reihenfolge beobachtet werden. Von daher ist es bisher nur unzureichend gelungen, die allgemeinen Bedingungen solcher Reihenfolgeeffekte theoretisch zu spezifizieren und die zugrundeliegenden kognitiven Prozesse zu analysieren.

Eine in Kooperation mit dem Institut für Demoskopie, Allensbach, durchgeführte Untersuchungsreihe im Rahmen des ZUMA-Forschungsprogramms "Kognition und Umfrageforschung" hat deshalb die Entwicklung eines kognitiven Modells von Reihenfolgeeffekten zum Ziel. Die Analyse von Datenbeständen aus zahlreichen "split ballot"-Experimenten des Instituts für Demoskopie in Allensbach erlaubte es, eine Reihe von Regelmäßigkeiten zu identifizieren, die eine Spezifikation von Reihenfolgeeffekten ermöglichen und Hypothesen zu ihrer experimentellen Analyse bereitstellen (vgl. Hippler/Schwarz/Noelle-Neumann 1989; Schwarz/Hippler/Noelle-Neumann/Ring/Münkel 1989). In den folgenden Abschnitten werden wir die wesentlichsten Arbeitshypothesen vorstellen und sie mit einigen ausgewählten Befunden illustrieren, ohne dabei im Detail auf die zugrundeliegenden kognitionspsychologischen Annahmen einzugehen, die an anderer Stelle ausführlicher dargestellt werden (Schwarz/Hippler/Noelle-Neumann im Druck).

### 2.1 Die Rolle kognitiver Elaboration

Generell nehmen wir an, daß die vorgegebenen Antwortalternativen Gedanken evozieren, die den Urteilsprozeß der Befragten beeinflussen. In gewisser Weise ist jede in den Vorgaben angebotene Meinung ein kleiner Persuasionsversuch, auf den die Befragten mit zustimmenden oder ablehnenden

Gedanken reagieren. In Anlehnung an Ergebnisse der Persuasionsforschung (Petty/Cacioppo 1986) vermuten wir, daß eine Antwortalternative um so eher gewählt wird, je mehr zustimmende Gedanken sie evoziert. Das Ausmaß dieser "cognitive responses" ist jedoch nicht nur eine Funktion des Inhaltes der jeweiligen Antwortalternative, sondern auch eine Funktion der Ausführlichkeit, mit der die Befragten über sie nachdenken (können).

Welches Ausmaß an "kognitiver Elaboration" eine gegebene Antwortalternative erfährt, hängt unter anderem von der Präsentationsreihenfolge und dem Befragungsmodus ab. Werden die Antwortalternativen den Befragten schriftlich (z.B. als Liste) vorgelegt, können die Befragten theoretisch beliebig lange über jede Alternative nachdenken. Allerdings ist es unter den Zeitdruckbedingungen normaler Interviews wahrscheinlich, daß die Befragten mehr Aufmerksamkeit auf die zuerst präsentierten Alternativen verwenden, zumal bei den späteren Alternativen ihre Verarbeitungskapazität bereits durch die vorangegangenen Alternativen, und die durch sie evozierten Gedanken, belastet ist. Dies sollte bei plausiblen Antwortalternativen in einer Dominanz von "primacy"-Effekten bei schriftlicher Vorlage resultieren. Das heißt eine gegebene (plausible) Alternative sollte eher gewählt werden, wenn sie am Anfang als wenn sie am Ende einer Liste angeboten wird, da sie im ersteren Fall eine größere Zahl zustimmender Gedanken evoziert. Unplausible Alternativen, die ablehnende Gedanken evozieren, sollten hingegen eher gewählt werden, wenn sie am Ende als wenn sie am Anfang der Liste angeboten werden. Da unplausible Antwortvorgaben jedoch in der Regel vom Forscher vermieden werden, ist in der Praxis mit einer Dominanz von "primacy"-Effekten bei schriftlicher Vorlage zu rechnen.

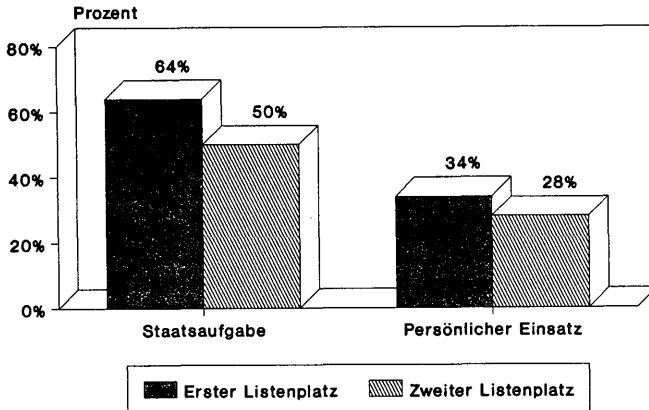
Andererseits ist beim Vorlesen von Antwortalternativen die mögliche Elaborationszeit durch die Geschwindigkeit begrenzt, mit der der Interviewer zur nächsten Alternative übergeht. Demgemäß können bei mündlicher Präsentation die zuletzt genannten Alternativen, nach denen der Interviewer eine Pause macht, um die Antwort abzuwarten, eher elaboriert werden als die zuerst genannten. Dies sollte in einer Dominanz von "recency"-Effekten bei mündlicher Präsentation plausibler Alternativen resultieren. Das heißt eine gegebene (plausible) Alternative sollte eher gewählt werden, wenn sie am Ende als wenn sie am Anfang einer Liste angeboten wird. Die umgekehrte Vorhersage gilt für unplausible Alternativen.

Die verfügbaren Daten des Instituts für Demoskopie sind mit diesen Annahmen kompatibel und zeigen die vorhergesagte Wechselwirkung von serieller Position und Befragungsmodus bei plausiblen Antwortalternativen, wie im nächsten Abschnitt illustriert wird.

## 2.1.1 Reihenfolgeeffekte bei zwei oder drei Antwortvorgaben

Werden nur zwei oder drei Antwortalternativen angeboten, hängt der Einfluß ihrer Reihenfolge von der Darbietungsform ab. Werden die Antwortalternativen den Befragten schriftlich vorgelegt, wird eine gegebene Alternative eher gewählt, wenn sie als erste statt als zweite oder dritte Alternative dargeboten wird. Abbildung 1 zeigt dafür ein Beispiel. Den Befragten wurden zwei Alternativen vorgelegt, ob es eher die Aufgabe des Staates sei, dafür zu sorgen, daß es keine Not gibt oder ob auch jeder einzelne durch Spenden oder seinen persönlichen Einsatz helfen sollte, Not zu lindern (zum genauen Fragetext siehe Anhang).

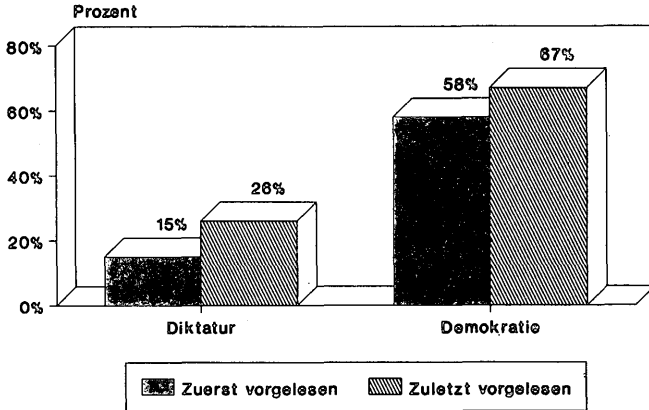
**Abbildung 1:** "Primacy"- Effekte bei Listenvorlage der Alternativen: Aufgabe des Staates bei Unterstützungsbedürftigen



Quelle: Institut für Demoskopie  
HB 1084, N=2000 Befragte

Werden die Antwortalternativen den Befragten jedoch lediglich vorgelesen, wird eine gegebene Alternative eher gewählt wenn sie als letzte dargeboten wird. Abbildung 2 zeigt dafür ein Beispiel, bei dem sich zwei Männer darüber unterhalten, wie man ein Land regieren solle und die beiden Meinungen hierzu vorgelesen werden (Text siehe Anhang).

**Abbildung 2:** "Recency"- Effekte beim Vorlesen der Alternativen: Diktatur vs. demokratisches System



Quelle: Institut für Demoskopie  
HB 1044, N=2000 Befragte

Eine Kombination von Vorlegen und Vorlesen hingegen, resultierte bei den verfügbaren Daten in "primacy"-Effekten. Dies läßt vermuten, daß die Befragten bei einer Kombination beider Präsentationsmodi mehr auf die schriftliche Vorlage achten.

Reihenfolgeeffekte dieser Art traten nach einer ersten Analyse bei insgesamt ca. 40% der knapp hundert untersuchten kurzen Fragen auf. Da die Reihenfolge der Vorgaben jedoch nur bei Fragen variiert wurden, bei denen a priori mögliche Reihenfolgeeffekte erwartet wurden, kann die Häufigkeit von Reihenfolgeeffekten bei einer repräsentativen Auswahl von Fragen derzeit nicht abgeschätzt werden.

Der Befund einer Wechselwirkung von Position und Befragungsmodus, der auf einer Reanalyse vorhandener Daten beruht und einer systematischeren experimentellen Prüfung bedarf, ist von eminenter Bedeutung für die Methodologie der Umfrageforschung. Er läßt vermuten, daß die gleiche Frage bei schriftlichen, oder bei persönlich-mündlichen Befragungen mit Vorlage

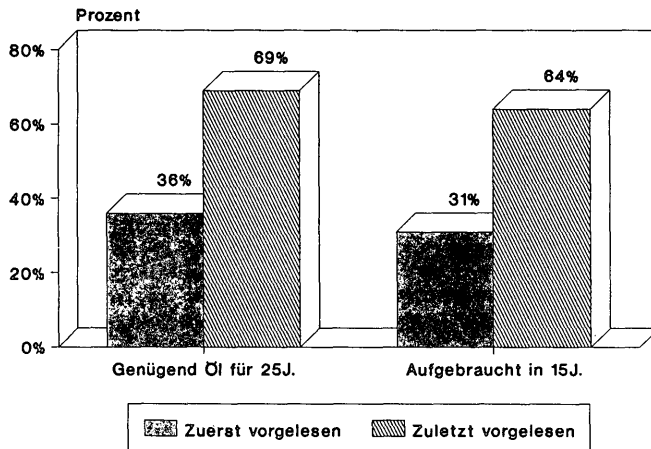


# ZUMA

schriftlicher Befragungshilfen, zu anderen Ergebnissen führt als bei telefonischen Befragungen oder persönlich-mündlichen Befragungen ohne schriftliche Befragungshilfen. Demgemäß wären Befunde aus Untersuchungen mit unterschiedlichen Befragungsmodi nur bedingt vergleichbar. Ebenso ergäben sich wesentliche methodische Konsequenzen für Untersuchungen, die telefonische Befragungen mit persönlichen Befragungen telefonisch nicht erreichbarer Probanden mischen, eine Praxis, deren Verbreitung unter der Bezeichnung "mixed-mode-designs" derzeit zunimmt.

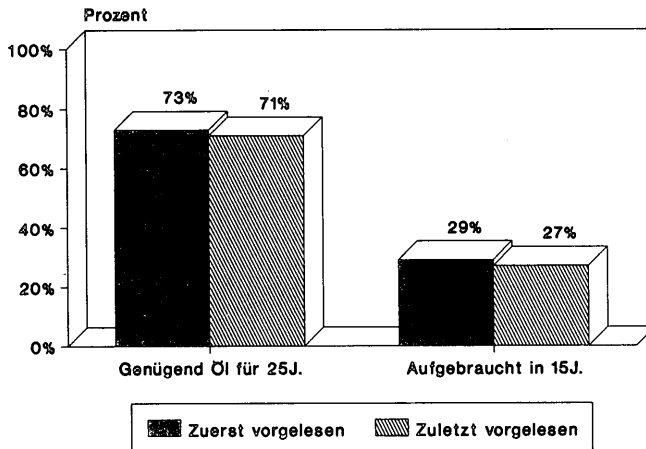
Zugleich impliziert die oben skizzierte Elaborationshypothese, daß der Einfluß der durch die Antwortvorgaben evozierten Elaborationen um so geringer sein sollte, je mehr die Befragten zuvor über relevante Inhalte nachgedacht haben, die sie als Urteilsgrundlage heranziehen können. Erste experimentelle Befunde entsprechen dieser Vorhersage (Hippler/Schwarz/Noelle-Neumann 1989). Wie Abbildung 3 zeigt, trat bei der Replikation einer Frage zur verfügbaren Menge von Erdölreserven (vgl. Schuman/Presser 1981:58ff) ein ausgeprägter "recency"-Effekt beim Vorlesen zweier Antwortalternativen auf, der jedoch ausblieb (Abb. 4), wenn mehrere vorausgegangene Fragen sich auf verwandte Probleme der Energieversorgung und des Energiesparens bezogen (zum genauen Fragetext siehe Anhang).

**Abbildung 3:** Frage zu Erdölreserven ohne vorausgehende Context-Fragen



Quelle: Hippler et al., (1989)

Abbildung 4: Frage zu Erdölrreserven mit vorausgehenden Context-Fragen



Quelle: Hippler et al., (1989)

### 2.1.2 Reihenfolgeeffekte bei langen Listen

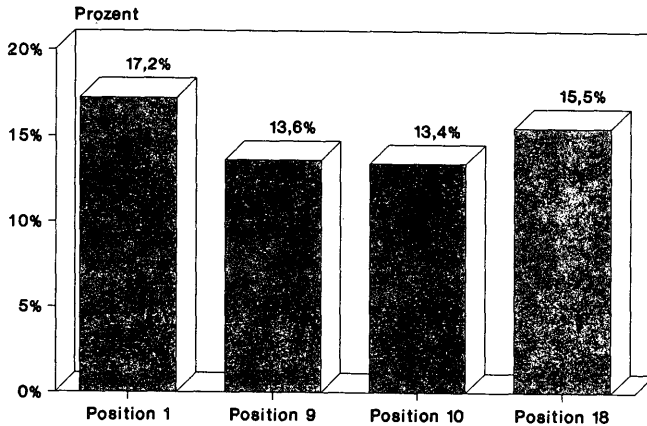
Wie auf Grund obiger Ausführungen zu erwarten, werden in Untersuchungen zu Reihenfolgeeffekten in langen Listen zumeist "primacy"-Effekte gefunden. Da lange Listen von Antwortalternativen fast immer schriftlich vorgelegt werden, entspricht dies den theoretischen Vorhersagen. Trotzdem gibt die in der Literatur übliche Folgerung, daß in langen Listen die zuerst präsentierten Alternativen vorgezogen werden (z.B. Schuman/Presser 1981; Sudman/Bradburn 1974) nur einen Teil der identifizierbaren Einflüsse wieder. Diese Folgerung beruht auf dem Vergleich zweier Reihenfolgen, bei denen die in Bedingung A vorgegebene Reihenfolge in Bedingung B umgekehrt wird. Demgemäß wird die Zustimmung zum gleichen Item als Funktion seiner Plazierung auf dem ersten versus letzten Platz verglichen. Bei dieser Untersuchungsanlage kann ein Einfluß der Letztplazierung nur entdeckt werden, wenn er größer ist als der Einfluß der Erstplazierung (und umgekehrt).

Eine wenig beachtete Untersuchungsreihe des Instituts für Demoskopie (Ring 1974, 1975) illustriert dieses Problem. In diesen Untersuchungen sollten die Befragten aus einer Liste von Personen die besonders beliebten aussuchen, und die Plazierung der vorgegebenen Personen wurde systematisch variiert. Wie Abbildung 5 zeigt, wurde eine gegebene Person mit geringster Wahrscheinlichkeit gewählt, wenn sie in der Mitte der Liste (Position 9 oder 10) präsentiert wurde, mit höherer Wahrscheinlichkeit, wenn sie

# ZUMA

am Ende der Liste (Position 18) präsentiert wurde und mit höchster Wahrscheinlichkeit, wenn sie am Anfang der Liste (Position 1) präsentiert wurde.

**Abbildung 5:** "Primacy"- und "Recency"- Effekte als simultane Effekte bei der Vorlage langer Listen



Quelle: Ring, E., 1975

Dies läßt vermuten, daß im Vergleich zu einer Platzierung in der Mitte der Liste sowohl "primacy"- wie "recency"-Effekte gleichzeitig auftreten. Dabei sind erstere ausgeprägter als letztere. Da aber in den in der Literatur berichteten Untersuchungen durchweg nur zwei Reihenfolgen verglichen wurden, bei denen die gleiche Antwortalternative entweder am Anfang oder am Ende der Liste präsentiert wurde, dominiert der Befund, daß lediglich "kleine" primacy-Effekte in der Größenordnung von maximal 5% auftreten. Da dieser Befund jedoch real lediglich die Differenz zwischen dem kleineren "recency"-Effekt (hier von ca. 6-8%) und dem größeren "primacy"-Effekt (hier von ca. 9-15%) wiedergibt, ist die Annahme, daß "primacy"-Effekte in der Regel klein seien potentiell irreführend. Es ist vielmehr zu vermuten, daß in den meisten Experimenten zur Vorgabe längerer Listen die Größe des "primacy"-Effektes aus methodischen Gründen unterschätzt wurde.

Die Analyse der Allensbacher Datenbestände läßt weiterhin vermuten, daß die beschriebenen "primacy"- und "recency"-Effekte um so ausgeprägter sind, je länger die Liste ist, je komplexer die Antwortvorgaben sind und je abstrakter der Frageninhalt ist. Diese Annahmen bedürfen jedoch der weiteren Überprüfung.

## 2.2 Die Rolle von Kontrastprozessen

Die bisher beschriebenen Einflüsse der Position einer Antwortalternative, die wir auf unterschiedliche kognitive Elaboration zurückführen, werden unter bestimmten Bedingungen durch andere Urteilsphänomene überlagert. Dies ist besonders dann zu erwarten, wenn die Vorgaben eine gemeinsame Urteilsdimension aufweisen, wie dies bei Meinungsfragen in der Regel der Fall ist. Dies trägt wesentlich zur Komplexität der Befunde in diesem Forschungsbereich bei.

Geht z.B. in der Liste ein bezüglich der Urteilsdimension extremer Stimulus einem weniger extremen voraus, können Kontrasteffekte auftreten. So fand Noelle-Neumann (1970), daß Befragte z.B. Kartoffeln mit höherer Wahrscheinlichkeit als typisch "deutsches" Lebensmittel wählten, wenn diesem Stimulus "Reis" vorausging, als wenn dies nicht der Fall war. Das Auftreten solcher Kontrasteffekte hat weitreichende Konsequenzen für Reihenfolgeeffekte bei Antwortvorgaben. Nimmt man z.B. an, daß bei der oben beschriebenen Aufgabe, beliebte Personen auszuwählen (s. Abb. 5), Person X in Abbildung 6 besonders beliebt ist, so ist zu erwarten, daß die nachfolgend genannten Personen als vergleichsweise weniger beliebt erscheinen und mit geringerer Wahrscheinlichkeit gewählt werden.

Abbildung 6: Effekte der Einführung "extremer" Stimuli auf die Bewertung von Personen

<u>Bedingung A</u>	<u>Bedingung B</u>
Person A	Person N
Person B	Person M
Person X (extrem)	Person X (extrem)
Person M	Person B
Person N	Person A

Bei einem Vergleich der Reihenfolgen A und B würde der Forscher somit folgern, daß ein ausgeprägter "primacy"-Effekt auftrat. Wäre Person X hingegen besonders unbeliebt, so wäre zu erwarten, daß die nachfolgenden Personen als vergleichsweise beliebter erscheinen und mit höherer Wahrscheinlichkeit gewählt würden. Demgemäß würde der Forscher beim Vergleich beider Reihenfolgen auf einen ausgeprägten "recency"-Effekt schließen. In beiden

Fällen wäre der zugrundeliegende kognitive Prozeß, der in verschiedenen Experimenten in Anlehnung an Ostrom/Upshaws (1968) Perspektiventheorie näher analysiert wurde (vgl. Schwarz/ Hippler/Noelle-Neumann/ Ring/Münkel 1989; Schwarz/Wänke 1989) jedoch nicht eine Funktion der Platzierung des Items per se, sondern vielmehr eine Funktion seiner relativen Platzierung vor oder nach einem extremeren Item.

In unseren Analysen Allensbacher Datenbestände erwies sich die Annahme von Kontrasteffekten als Funktion der Extremität vorausgegangener Items als gut geeignet, um Abweichungen vom theoretisch erwarteten Muster von Reihenfolgeeffekten als Funktion ihrer kognitiven Elaboration zu erklären. Allerdings sind zur Klärung der Randbedingungen ihres Auftretens weitere Serien von Experimenten erforderlich, die derzeit bei ZUMA vorbereitet werden.

### 3. Schlußfolgerungen

Aus kognitionspsychologischer Sicht verdeutlichen die dargestellten Befunde, daß theoretische Annahmen aus dem Bereich der Persuasionsforschung und Urteilsbildung geeignet sind, die Richtung des Einflusses der Reihenfolge von Antwortvorgaben ("primacy" oder "recency") zu erklären und die uneinheitliche Befundlage in diesem Gebiet zu ordnen. Insbesondere zeigt sich, daß diese Effekte nicht eine Funktion der Reihenfolge per se sind. Vielmehr sind Wechselwirkungen von Reihenfolge, Befragungsmodus und vorausgegangenem Elaborationsgrad zu erwarten, die bei einer gemeinsamen Urteilsdimension zudem durch lokale Kontrasteffekte überlagert sein können. Zugleich erlauben diese Überlegungen die Spezifikation einiger Bedingungen, unter denen Reihenfolgeeffekte nicht zu erwarten sind. Bleibt zu hoffen, daß die weitere experimentelle Prüfung der vorgestellten Annahmen eine weitergehende Präzisierung ermöglicht.

Aus umfragepraktischer Sicht zeigen die hier auszugsweise referierten Befunde, daß der Auswahl und Reihenfolge von Antwortalternativen eine große Bedeutung zukommt. Gerade das Auftreten ausgeprägter Reihenfolgeeffekte bei dichotomen Fragen verdeutlicht, daß die Darbietungsfolge nicht nur bei der Vorlage langer Listen ein Problem darstellt. Vielmehr treten Reihenfolgeeffekte auch bei einem nennenswerten Prozentsatz von kurzen und einfachen Fragen auf, bei denen sie gemeinhin nicht vermutet werden.

Während für Probleme der Auswahl von Antwortalternativen nur schwer eine allgemeine Lösung vorstellbar ist und eine gehäufte Verwendung offener Fragen schnell an ökonomische Grenzen stößt, sind systematische Einflüsse der Reihenfolge der Antwortvorgaben prinzipiell durch eine Randomisierung der Präsentationsabfolge vermeidbar. Die im Gebrauch schnell zunehmenden

computergestützten Befragungstechniken ("CATI"- Computer Assisted Telephone Interviewing, "CAPI"- Computer Assisted Personal Interviewing) bieten beste Voraussetzungen, die Unkontrollierbarkeit des vom Interviewer zu mischenden "Kartenspiels" zu eliminieren. Für schriftliche Befragungen hingegen, ist eine praktikable Lösung des Reihenfolgeproblems nicht in Sicht. Bleibt zu hoffen, daß die weitere Analyse der vermittelnden kognitiven Prozesse mittelfristig nicht nur eine Spezifikation der Richtung des zu erwartenden Effektes erlaubt, sondern auch eine Identifikation von Urteilsaufgaben ermöglicht, bei denen Reihenfolgeeffekte a priori (nicht) zu erwarten sind.

## Anhang

### Fragetext zu Untersuchung Abbildung 1:

INTERVIEWER, jetzt Bildblatt 2 überreichen!

"Hier unterhalten sich zwei Männer. Ob Sie bitte einmal lesen, was die beiden sagen?"  
(INTERVIEWER läßt den Befragten in Ruhe lesen!)

"Wem würden Sie eher zustimmen, dem Oberen oder dem Unteren?"

- "Ich finde, es ist Aufgabe des Staates, dafür zu sorgen, daß es keine Not gibt. Die Renten, Unterstützungen und Krankengeld müssen so sein, daß man davon leben kann. Das ist der einzig richtige Weg, um die Not aus der Welt zu schaffen."

- "Ich finde, der Staat kann nicht alle Not lindern. Es gibt viele Einzelfälle, wo es mit der staatlichen Rente oder Unterstützung nicht getan ist. Oft müssen auch die persönlichen Verhältnisse berücksichtigt werden. Deshalb soll auch jeder einzelne, wo es nützt, durch Spenden oder persönlichen Einsatz helfen."

### Antwortalternativen jeweils vertauscht.

### Fragetext zu Untersuchung Abbildung 2:

"Zwei Männer unterhalten sich darüber, wie man ein Land regieren soll.

- Der eine sagt: Mir gefällt es am besten, wenn das Volk den besten Politiker an die Spitze stellt und ihm die ganze Regierungsgewalt überträgt. Der kann dann mit ein paar ausgesuchten Fachleuten klar und schnell entscheiden. Es wird nicht viel geredet, und es geschieht wirklich was.

- Der andere sagt: Mir ist es lieber, wenn mehrere Leute etwas im Staat zu bestimmen haben. Da geht es zwar manchmal hin und her, bis was getan wird, aber es kann nicht so leicht vorkommen, daß die Regierungsgewalt mißbraucht wird.

Welche dieser beiden Meinungen kommt Ihrer eigenen Ansicht am nächsten - die erste oder die zweite?"

### Antwortalternativen jeweils vertauscht.

## Fragetext zu Untersuchung Abbildung 3:

Einige Leute sagen, daß wir noch genügend Erdölreserven für die nächsten 25 Jahre haben. Andere sagen, daß in dem Ausmaß in dem wir unser Erdöl verwenden es in etwa 15 Jahren aufgebraucht sein wird. Welche dieser Meinungen ist Ihrer Einschätzung nach am ehesten richtig?

Antwortalternativen jeweils vertauscht.

## Kontextfragen zu Untersuchung Abbildung 4:

Wir haben hier eine Reihe von Aussagen zu unseren Rohstoffreserven auf der Erde. Ich lese Ihnen diese Aussagen vor und hätte gerne jeweils von Ihnen gewußt, ob Sie diesen Aussagen zustimmen oder ob Sie sie ablehnen.

- Die Kunststoffindustrie verbraucht zu viele unserer natürlichen Rohstoffe, dies sollte verhindert werden.
- Die Wiederaufbereitung von Rohstoffen sollte zur Sicherung unserer Energiereserven verstärkt gefördert werden.
- Tempo 100 auf Autobahnen sollte baldmöglichst eingeführt werden.
- Um Energie zu sparen, sollte im Winter nicht so stark geheizt werden.
- Man sollte auch persönliche Einschränkungen in Kauf nehmen, um Rohstoffe für die nächste Generation zu sichern.

Sind Sie ganz generell dafür, den Erdölverbrauch drastisch zugunsten anderer Energiearten einzuschränken? - ja - nein

Und wie ist Ihre Meinung zum Ausbau alternativer Energien wie Sonne und Wind. Sollten diese verstärkt ausgebaut werden? - ja - nein

## Anschließend Frage nach Erdölreserven.

### **Literatur**

- Bishop, G./Hippler, H.J./Schwarz, N./Strack, F., 1988: A comparison of response effects in self-administered and telephone surveys. S. 321-340 in: R.M. Groves/P. Biemer/L. Lyberg/J.T. Massey/W.L. Nicholls/J. Waksberg (Hrsg.), Telephone survey methodology. New York: Wiley.
- Hippler, H.J./Schwarz, N., 1987: Response effects in surveys. S. 102-122 in: H.J. Hippler/N. Schwarz/S. Sudman (Hrsg.), Social information processing and survey methodology. New York: Springer Verlag.
- Hippler, H.J./Schwarz, N./Noelle-Neumann, E., 1989: Response order effects: The impact of administration mode. (American Association for Public Opinion Research, St. Petersburg Beach, FL). ZUMA-Arbeitsbericht 89/16.
- Krosnick, J.A./Alwin, D. F., 1986: An evaluation of a cognitive theory of response order effects in survey measurement. Public Opinion Quarterly 51:201-219.
- Noelle-Neumann, E., 1970: Wanted: Rules for wording questions. Public Opinion Quarterly 34:191-201.
- Ostrom, T.M./Upshaw, H.S., 1968: Psychological perspective and attitude change. In: A.C. Greenwald/T.C. Brock/T.M. Ostrom. (Hrsg.), Psychological foundations of attitudes. New York: Academic Press.
- Payne, S. L., 1951: The art of asking questions. Princeton: Princeton University Press.

- Petty, R.E./Cacioppo, J.T., 1986: Communication and persuasion. New York: Springer Verlag.
- Ring, E., 1974: Wie man bei Listenfragen Einflüsse der Reihenfolge ausschalten kann. *Psychologie und Praxis* 17:105 - 113.
- Ring, E., 1975: Asymmetrical rotation. *European Research* 3:111 - 119.
- Schuman, H./Presser, S., 1981: Questions and answers in attitude surveys. New York: Academic Press.
- Schwarz, N., im Druck: Assessing frequency reports of mundane behaviors: Contributions of cognitive psychology to questionnaire construction. In: C. Hendrick/M. S. Clark (Hrsg.), *Research methods in personality and social psychology*. (Review of Personality and Social Psychology; Vol. 11). Beverly Hills, CA: Sage.
- Schwarz, N./Hipppler, H.J., 1987: What response scales may tell your respondents: Informative functions of response alternatives. S. 163-178 in: H.J. Hipppler/N. Schwarz/S. Sudman (Hrsg.), *Social information processing and survey methodology*. New York: Springer Verlag.
- Schwarz, N./Hipppler, H.J./Deutsch, B./Strack, F., 1985: Response scales: Effects of category range on reported behavior and subsequent judgments. *Public Opinion Quarterly* 49:388 - 395.
- Schwarz, N./Hipppler, H.J./Noelle-Neumann, E., im Druck: A cognitive theory of response order effects in survey measurement. In: N. Schwarz/S. Sudman (Hrsg.), *Order effects in social and psychological research*. New York: Springer Verlag.
- Schwarz, N./Hipppler, H.J./Noelle-Neumann, E./Ring, E./Münkel, T., 1989: Response order effects in long lists: Primacy, recency, and asymmetric contrast effects. (American Association for Public Opinion Research, St. Petersburg Beach, FL.). *ZUMA-Arbeitsbericht* 89/17.
- Schwarz, N./Sudman, S. (Hrsg.), im Druck: *Order effects in social and psychological research*. New York: Springer Verlag.
- Schwarz, N./Wänke, M., 1989: Monadisch testen: Ja oder Nein? Kognitionspsychologische Aspekte der Kontrolle interner und externer Einflüsse. *Planung & Analyse* 16:93 - 97.
- Sudman, S./Bradburn, N., 1974: Response effects in surveys: A review and synthesis. Chicago: Aldine.