

# **BIELEFELDER ARBEITEN ZUR SOZIALPSYCHOLOGIE**

Nr. 208

(November, 2003)

Stefanie Eifler und Christina Bentrup

Zur Validität von Selbstberichten  
abweichenden und hilfreichen

Verhaltens mit der Vignettenanalyse

Psychologische Forschungsberichte,  
herausgegeben von Hans D. Mummendey,  
Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie,  
Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld  
[hans.mummendey@uni-bielefeld.de](mailto:hans.mummendey@uni-bielefeld.de)

# **Zur Validität von Selbstberichten abweichenden und hilfreichen Verhaltens mit der Vignettenanalyse**

**Stefanie Eifler und Christina Bentrup\***

## **Kurzzusammenfassung**

Im Mittelpunkt der Studie steht das Verfahren der Vignettenanalyse, das hier erstmals auf seine externe Validität hin untersucht wird. Anhand eines systematischen Vergleichs von Beobachtungen *in vivo* mit selbstberichtetem Verhalten *in vitro* (Vignettenanalyse mit visuellem und verbalem Material) wird die Übereinstimmung der mit verschiedenen Verfahren gemessenen Häufigkeiten verschiedener Formen abweichenden und hilfreichen Verhaltens in alltäglichen Situationen ermittelt (n=450). Es zeigt sich, dass die gemessenen Häufigkeiten abweichenden und hilfreichen Verhaltens zwischen den Verfahren der Datenerhebung in statistisch bedeutsamer Weise variieren. Insbesondere für hilfreiche Verhaltensweisen zeigt sich, dass Selbstberichte mittels Vignettenanalysen das Ausmaß hilfreichen Verhaltens stark überschätzen. Dieses Ergebnis wird im Hinblick auf seine methodologischen und methodischen Implikationen diskutiert.

## **Schlüsselbegriffe**

Scenario-Methode, Self-Report, Soziale Erwünschtheit, Validität, hilfreiches und abweichendes Verhalten

## 1. Problemstellung

Soziale und situative Bedingungen abweichenden und hilfreichen Verhaltens wurden häufig mit dem Verfahren der Vignettenanalyse untersucht. Bei der Vignettenanalyse, auch bekannt als Vignettenteknik oder Scenario-Methode, werden Probanden mit hypothetischen Situationen konfrontiert und um die schriftliche oder mündliche Beantwortung meist standardisierter Fragen zu diesen hypothetischen Situationen gebeten.

Als hypothetische Situationen werden im Rahmen einer Vignettenanalyse ebenso soziale Situationen im Sinne Poppers (1962) wie Situationen im Sinne raum-zeitlich definierter Ausschnitte der Erfahrung betrachtet (Schlenker, 1980; vgl. zusammenfassend Friedrichs, 1974). Das Verfahren der Vignettenanalyse im erstgenannten Sinne wurde insbesondere in der jüngeren Vergangenheit in der empirischen Analyse sozialer Normen in Verbindung mit einem faktoriellen Ansatz der Umfrageforschung etabliert (Beck & Opp, 2001; Opp & Jasso, 1997; Rossi & Anderson, 1982). Als Methode zur Modellierung alltäglicher Handlungsvollzüge von Akteuren wurde das Verfahren der Vignettenanalyse vielfach eingesetzt und ist inzwischen insbesondere in empirischen Analysen abweichenden Verhaltens (Farrington & Knight, 1979, 1980 a+b; Simon & Gillen, 1971; Farrington & Kidd, 1977; Goldstone & Chim, 1993; Kamat & Kanekar, 1990) verbreitet.

Von Anwendern einer Vignettenanalyse werden Vorzüge dieses Verfahrens hervorgehoben: Eine Vignettenanalyse erlaube im Unterschied zu korrelativen Designs eine Modellierung des sozialen und situativen Kontextes sozialer Einstellungen und sozialen Handelns (Farrington, 1973, 1977). In Verbindung mit einem experimentellen Ansatz ermögliche sie im Unterschied zu den vergleichsweise „künstlichen“ Situationen eines Laborexperiments eine realitätsnahe Analyse der kausalen Einflüsse von Merkmalen sozialer Situationen auf soziale Einstellungen und soziales Handeln (Beck & Opp, 2001; Rossi & Anderson, 1982). Und schließlich gestatte eine Vignettenanalyse, anders etwa als nicht-reaktive Messungen im Rahmen von Feldexperimenten, zusätzlich zu Informationen über das Verhalten von Akteuren Informationen über deren soziale Situation und/oder deren soziale Einstellungen zu erheben (Albrecht, 1975; Bungard & Lück, 1974; Patry, 1982).

Ein gravierender Einwand gegen die Durchführung von Vignettenanalysen besteht demgegenüber in dem Umstand, dass Angaben von Befragten zu ihrem vermutlichen Verhalten angesichts hypothetischer Situationen keineswegs mit realen Verhaltensbeobachtungen gleichgesetzt werden können. Tatsächlich werden im Rahmen einer Vignettenanalyse lediglich Intentionen von Probanden erhoben, und man begnügt sich mit einer Hilfsannahme, um die

Übereinstimmung zwischen selbstberichtetem vermutlichem Verhalten und realem Verhalten als gegeben ansehen zu können: Folgt man der im Rahmen der *Theory of Reasoned Action* (Fishbein & Ajzen, 1975) und *Theory of Planned Behavior* (Ajzen & Madden, 1986) formulierten Annahme einer direkten Beziehung zwischen Intentionen und Verhalten, und legt man bisherige empirische Analysen dieser Beziehung zu Grunde, so zeigt sich, dass die Intention ein guter Prädiktor für das infrage stehende Verhalten ist (vgl. z.B. Manstead & Parker, 1995; Sutton, 1998, aber auch kritisch Reinecke, Schmidt & Ajzen, 1997). Letztlich bleibt aber das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen Verhalten von Personen in realen Alltagssituationen und den zu Vignetten über solche alltäglichen Kontexte berichteten diesbezüglichen Intentionen unbekannt, so dass die Anwendung von Vignettenanalysen bislang in vollkommener Unkenntnis der externen Validität dieses Verfahrens geschieht (vgl. hierzu Finch, 1987).

Dieses Problem bildet den Ausgangspunkt der vorliegenden Studie. Sie fragt zunächst nach den theoretischen Begründungen der Anwendung von Vignettenanalysen und versucht auf diesem Wege, Kriterien für die Gestaltung von Vignettenanalysen abzuleiten, die deren externe Validität erhöhen. Die Frage, inwiefern mit unterschiedlichen, kognitionspsychologisch begründeten Strategien sodann eine Annäherung der selbstberichteten Intentionen im Rahmen einer Vignettenanalyse an reales Verhalten von Personen erzielt werden kann, ist Gegenstand der nachfolgenden empirischen Analysen.

### **1.1 Kognitionspsychologische Grundlagen der Vignettenanalyse**

Das Verfahren der Vignettenanalyse beruht auf der *Skripttheorie* Abelsons (1976; Schank & Abelson, 1977). Diese kognitionspsychologische Theorie geht von der Idee aus, dass Personen ihr Wissen über alltägliche Handlungsvollzüge in Form so genannter Skripte kognitiv verfügbar haben. Ein kognitives Skript wird definiert als „a coherent sequence of events expected by the individual, involving him either as a participant or as the observer“ (Abelson, 1976, S. 33). Skripte bestehen aus Vignetten, die als “an encoding of an event of short duration, in general including both an image (often visual) of the perceived event and conceptual representation of the event“ (Abelson, 1976, S. 34) definiert werden. Abelson bezeichnet Vignetten als die “raw constituents of remembered episodes in the individual’s experience“ (Abelson, 1976, S. 34).

Vignettenanalysen wurden ausgehend von diesen Überlegungen sowohl auf der Grundlage verbaler als auch visueller Situationsdarstellungen vorgenommen (vgl. Eifler, im Erscheinen). Die visuelle Präsentation alltäglicher Situationen wurde dabei verschiedentlich als besonders

vorteilhaft herausgestellt, da sie es erlaube, Skripte präziser abzurufen bzw. abrufen zu lassen und damit eine angemessenere Simulation der Bedingungen von Verhalten zu leisten (vgl. z.B. Bartlett, 1932/ 1995; Bennet & Wright, 1984; Schank & Abelson, 1977). Kognitionspsychologische Begründungen finden sich daneben vor allem in Ansätzen, die Unterschiede zwischen verbaler und visueller Informationsverarbeitung herausarbeiten.

Grundlegend für die Unterscheidung von verbaler und visueller Informationsverarbeitung ist die *Theorie der dualen Kodierung* von Paivio (1971; 1986), die verschiedene Repräsentationen für verbale und visuelle Informationen postuliert. Demnach gebe es zwei unabhängige, aber miteinander verbundene Gedächtnissysteme. Diese sind zum einen ein bildhaftes System, das holistische Analogien visueller Reize enthält und in der nicht dominanten Hemisphäre des Cortex liegt und zum anderen ein verbales System, das keine Ähnlichkeit mit den Dingen an sich aufweist und das in der dominanten Hemisphäre liegt (vgl. auch Kintsch, 1982; Roland & Friberg, 1985).

Viele neuropsychologische Studien im Anschluss an Paivio konnten belegen, dass bildhaftes Material beträchtlich besser behalten wird als verbales. Verbale Informationen können wiederum besser behalten und erinnert werden, wenn bildliche Vorstellungen zu diesen Worten existieren (z.B. Crick & Asanuma, 1986; Silverman, Switkes & DeValois, 1982). Vergleichende Studien zur Verarbeitung verbaler und visueller Informationen konnten veranschaulichen, dass es einen Unterschied bezüglich der Repräsentationsformen gibt (z.B. Shepard, 1967; Bower, 1970).

Visuelle Informationen werden in einem visuell-sensorischen Kurzzeitspeicher abgelegt. Durch Aufmerksamkeitsprozesse kann Zugriff auf diese Informationen genommen werden und diese weiterverarbeitet werden. Viel geübte, routinierte Aufgaben können jedoch in einem hohen Ausmaß automatisiert sein, so dass weniger Aufmerksamkeitsressourcen notwendig sind. Problematisch in diesem Zusammenhang ist jedoch, dass mangelnde Aufmerksamkeit wieder zu einem schnelleren Informationsverlust führen kann. (vgl. z.B. Anderson, 1996). In diesem Zusammenhang ist es wichtig, dass beim Abrufen bestimmter Erinnerungen entsprechende Abrufhinweisreize gegeben sein müssen. (Tulving & Pearlstone, 1966).

Folgt man diesen Überlegungen, so führt möglicherweise die Anwendung visueller Stimuli im Rahmen einer Vignettenanalyse zu realitätsnäheren Angaben der Probanden über vermutliches Verhalten in der fraglichen Situation. Damit wäre eine Vignettenanalyse mit visuellem Material im Vergleich zu einer Vignettenanalyse mit verbalem Material im Hinblick auf die externe Validität überlegen.

## 1.2 Fragestellung

Ausgehend von den oben erläuterten kognitionspsychologischen Überlegungen untersucht die vorliegende Studie die Frage der externen Validität von Vignettenanalysen auf der Grundlage verbal und visuell präsentierter hypothetischer Situationen.

Für die Analysen werden abweichende und hilfreiche Verhaltensweisen in alltäglichen Situationen ausgewählt. Als *abweichendes Verhalten* werden Verhaltensweisen bezeichnet, die gegen Erwartungen einer Mehrzahl von Gesellschaftsmitgliedern verstoßen und mit negativen Sanktionen verbunden sind (vgl. Lamnek, 1990). Als *hilfreiches Verhalten* werden Verhaltensweisen bezeichnet, „denen die Intention, bedürftigen anderen Personen Erleichterung oder Besserung der Lebenssituation zu verschaffen, zugrunde liegt“ (Lück, 1975, S. 15).

Sowohl situative Einflüsse auf abweichendes Verhalten als auch situative Einflüsse auf hilfreiches Verhalten wurden in bisherigen Forschungsarbeiten sowohl im Rahmen von Feldexperimenten als auch mit Vignettenanalysen empirisch untersucht (vgl. vor allem Farrington & Knight, 1979, 1980 a+b; Simon & Gillen, 1971; Farrington & Kidd, 1977; Goldstone & Chim, 1993; Kamat & Kanekar, 1990; Yee & Greenberg, 1998). Dabei wurde, wie bereits oben angedeutet, zwar die Realitätsnähe feldexperimenteller Vorgehensweisen positiv hervorgehoben, jedoch gleichzeitig kritisiert, dass insbesondere die Anwendung der lost-letter technique (Milgram, Mann & Harter, 1965) es nicht erlaube, Merkmale der Probanden über die Beobachtung des Verhaltens hinaus zu erheben. Zudem sind experimentelle Designs, die Probanden zur Ausführung abweichenden Verhaltens, möglicherweise auch strafrechtlich relevanten Verhaltens veranlassen, mit ethischen Bedenken verbunden (Schuler, 1982). Angesichts dieser Situation könnten die genannten Forschungsbereiche von einer Untersuchung der Validität von Vignettenanalysen profitieren, da diese Untersuchungstechnik die Vorzüge experimenteller Designs mit den Möglichkeiten der Umfrageforschung kombiniert.

Den Ausgangspunkt der Untersuchung bildete die Überlegung, dass die Validität nichtteilnehmender strukturierter Beobachtungen als gegeben betrachtet werden kann, so dass ein systematischer Vergleich des Ausmaßes, in dem abweichende und hilfreiche Verhaltensweisen ausgeführt oder unterlassen werden mit dem Ausmaß, in dem diese Verhaltensweisen im Rahmen einer Befragung mit Vignettenanalysen berichtet werden, Rückschlüsse auf die externe Validität von Vignettenanalysen zulässt.

## 2. Methoden

Die empirische Analyse der oben genannten Forschungsfragen erfolgte im Rahmen einer Untersuchung, die im Zeitraum zwischen August und Oktober 2003 an der Fakultät für Soziologie der Universität Bielefeld unter Leitung von Dr. Stefanie Eifler durchgeführt wurde.

Die Studie umfasste einen systematischen Vergleich der Resultate unterschiedlicher Verfahren der Messung der Häufigkeit abweichenden und hilfreichen Verhaltens in alltäglichen Situationen. Dabei wurden die Ergebnisse von nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtungen abweichenden und hilfreichen Verhaltens mit den Ergebnissen von Selbstberichten dieses Verhaltens im Rahmen von Vignettenanalysen mit verbalem und visuellem Material über vergleichbare Ausschnitte der alltäglichen Erfahrung verglichen. In die Analyse wurden Daten von 150 Probanden für jedes Erhebungsverfahren einbezogen. Insgesamt wurden also Daten von 450 Personen erhoben<sup>1</sup>. Für die Untersuchung wurden Verhaltensweisen gewählt, die im Alltag relativ häufig auftreten können und sowohl der Erinnerung als auch der Beobachtung gut zugänglich sind. Alle Verhaltensweisen wurden auf den universitären Kontext und die Untersuchung an einer studentischen Stichprobe bezogen. Als Formen abweichenden Verhaltens wurden das Überqueren roter Radfahrer- und Fußgängerampeln betrachtet, als Formen hilfreichen Verhaltens wurden das Aufhalten einer Tür für eine nachfolgende Person und die Zustellung eines vermeintlich verlorenen Briefes an Absender oder Adressaten betrachtet.

Die Häufigkeit dieser Verhaltensweisen wurde sowohl im Feld nicht-teilnehmend strukturiert beobachtet als auch im Rahmen von Vignettenanalysen erhoben. Die Situation der Zustellung eines vermeintlich verlorenen Briefes wurde durch Anwendung einer Variante der lost-letter technique realisiert, bei der kein experimentelles Design einbezogen wurde. Die Vignettenanalysen wurden auf der Grundlage verbalen und visuellen Materials vorgenommen, wobei die Übereinstimmung zwischen den in allen drei Verfahren interessierenden Ausschnitten der alltäglichen Erfahrung durch ein Expertenrating sichergestellt wurde. Die Vignetten wurden den Probanden mit der Instruktion vorgegeben, sich in die beschriebene oder gefilmte Situation hineinzusetzen und anzugeben, wie sie selbst sich in einer solchen Situation verhalten würden. Die ausdrückliche Aufforderung, sich die Situation vorzustellen, diente dabei im Sinne der kognitionspsychologischen Annahmen der Steigerung der Aufmerksamkeit und der Erleichterung des Abrufens von Skripten. Dabei wurden standardisierte Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Der Wortlaut des verbalen Materials wird im folgenden wiedergegeben<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Wir danken Andrea Kimmel für ihre Mitarbeit an der Datenerhebung.

## 1. Abweichendes Verhalten

### Situation 1: Radfahrerampel

Sie sind mit dem Fahrrad zur Uni unterwegs und gelangen an eine Fahrradampel, an der außer Ihnen keine anderen Personen sind. Es nähern sich keine Autos. Die Ampel ist rot.

Als Antwortmöglichkeiten waren das Anhalten und Warten vor der roten Ampel (konformes Verhalten) und das Überqueren der Straße bei roter Ampelphase (abweichendes Verhalten) vorgegeben.

### Situation 2: Fußgängerampel

Sie sind zu Fuß in Richtung Universität unterwegs und gelangen an eine Fußgängerampel. Außer Ihnen ist niemand an dieser Ampel, und es nähern sich keine Autos. Die Ampel ist rot.

Als Antwortmöglichkeiten waren für diese Situation ebenfalls das Anhalten und Warten vor der roten Fußgängerampel (konformes Verhalten) und das Überqueren der Straße bei roter Ampelphase (abweichendes Verhalten) vorgegeben.

## 2. Hilfreiches Verhalten

### Situation 3: Tür aufhalten

Sie sind auf dem Weg in das Universitätsgebäude und gelangen an die Haupteingangstür. Sie bemerken, dass sich mit nur wenigen Metern Abstand hinter Ihnen ebenfalls eine Person dieser Tür nähert.

Als Antwortvorgaben dienten das Aufhalten der Tür (hilfreiches Verhalten) und das Passieren der Tür ohne Beachtung nachfolgender Personen (nicht hilfreiches Verhalten).

### Situation 4: Verlorener Brief

Sie sind auf dem Universitätsgelände unterwegs und entdecken auf Ihrem Weg einen frankierten und adressierten DinA4-Briefumschlag mit einem roten „wichtig“-Aufkleber, den offensichtlich jemand dort verloren hat. Als Absenderin sehen Sie einen Universitätsstempel und den Namen einer wissenschaftlichen Angestellten.

Die Antwortmöglichkeiten beinhalteten das Liegenlassen des Briefes, das Behalten des Briefes (nicht hilfreiches Verhalten) und das Einwerfen des Briefes in einen Briefkasten und die Rückgabe des Briefes an die Absenderin (hilfreiches Verhalten).

---

<sup>2</sup> Das visuelle Material wird Interessierten bei Bedarf von den Verfasserinnen gerne zur Verfügung gestellt.



Die mit den drei Verfahren der Datenerhebung ermittelten Häufigkeiten abweichenden und hilfreichen Verhaltens wurden mit log-linearen Analyseverfahren für kategoriale Daten systematisch verglichen (vgl. Andreß, Hagenaars & Kühnel, 1997; Knoke & Burke, 1980; Vermunt, 1993), das zentrale Ergebnis der Untersuchung wird anschließend mit dem Verfahren der Korrespondenzanalyse illustriert (Greenacre, 1984; 1990).

### 3. Ergebnisse

Im folgenden werden die Ergebnisse der Datenanalysen berichtet. Direkte Einflüsse der Erhebungsmethode auf die jeweils ermittelte Häufigkeit der (Intention zur) Ausführung oder Unterlassung abweichenden und hilfreichen Verhaltens wurden mittels log-linearer Analysen von Kreuztabellen berechnet.

#### Situation 1: Fahrradampel

Die Häufigkeit, mit der Radfahrer eine rote Ampel passieren bzw. die Häufigkeit, die Probanden angesichts einer hypothetischen Situation nennen, wird in Tabelle 1a berichtet. Für die Gesamtstichprobe ist die Wahrscheinlichkeit, eine rote Ampel zu passieren, gegenüber der Wahrscheinlichkeit, ordnungsgemäß anzuhalten, um das 1,91-fache (0,656/0,344) erhöht.

	<i>Konformes Verhalten</i>		<i>Abweichendes Verhalten</i>	
<i>Beobachtung</i>	39	26,0%	111	74,0%
<i>Vignette (verbal)</i>	48	32,0%	102	68,0%
<i>Vignette (visuell)</i>	68	45,3%	82	54,7%
<i>Gesamt</i>	155	34,4%	295	65,6%

**Tabelle 1a:** Häufigkeit abweichenden und konformen Verhaltens nach Erhebungsmethode

	$\lambda$	$\beta (=2\lambda)$	$\tau$	$\gamma (= \tau^2)$
<i>Beobachtung</i>	0,1918	0,3836	1,2115	1,4677
<i>Vignette (verbal)</i>	0,0457	0,0914	1,0468	1,0958
<i>Vignette (visuell)</i>	-0,2376	-0,4752	0,7886	0,6219

**Tabelle 1b:** Log-lineare Analyse der in Tabelle 1a berichteten Daten

Die log-lineare Analyse untersucht Veränderungen des Verhältnisses dieser Wahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von dem Verfahren der Datenerhebung und erlaubt eine kausale Interpretation von Veränderungen im Sinne eines Einflusses des Verfahrens der Datenerhebung auf die Häufigkeit der (Intention zur) Ausführung oder Unterlassung abweichenden Verhaltens ( $\beta$ - und  $\gamma$ -Koeffizienten). Die log-lineare Analyse von Tabelle 1a ergibt einen signifikanten Einfluss der Methode der Datenerhebung auf die Wahrscheinlichkeit, mit der das jeweilige Verhalten beobachtet oder berichtet wird (Wald = 12,78; df 2;  $p \leq 0,05$ ).

Aus Tabelle 1b geht hervor, dass der stärkste Einfluss auf abweichendes Verhalten ( $\beta$ -Koeffizienten) in der Kategorie der nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtung auftritt. Die Wahrscheinlichkeit abweichenden Verhaltens ist also auf der Grundlage von Beobachtungsdaten im Vergleich zu Daten auf der Grundlage einer Vignettenanalyse abweichenden Verhaltens erhöht ( $\gamma$ -Koeffizienten). Betrachtet man die hier analysierte 3x2-Tabelle als mehrere, ineinandergeschachtelte 2x2-Tabellen, so kann man die relative Veränderung der Wahrscheinlichkeit abweichenden und konformen Verhaltens zwischen jeweils zwei Verfahren der Datenerhebung untersuchen. So zeigt sich, dass die Methode der nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtung die Wahrscheinlichkeit abweichenden Verhaltens im Vergleich zur Vignettenanalyse mit verbalem Material um das 1,1573-fache erhöht ( $\tau_{12}/\tau_{22} = \gamma_{1/2} = 1,1573$ ). Im Vergleich zur Vignettenanalyse mit visuellem Material ist die ermittelte Wahrscheinlichkeit abweichenden Verhaltens mit der Methode der Beobachtung um das 1,5363-fache erhöht ( $\tau_{12}/\tau_{32} = \gamma_{1/3} = 1,5363$ ). Vignettenanalysen mit verbalem Material führen gegenüber Vignettenanalysen mit visuellem Material mit einer um das 1,3274-fache erhöhten Wahrscheinlichkeit der Messung abweichenden Verhaltens ( $\tau_{22}/\tau_{32} = \gamma_{2/3} = 1,3274$ ).

Geht man von der prinzipiell hohen bzw. gegebenen Validität der Daten einer nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtung aus, so ist die Frage zu beantworten, welche Art der Vignettenanalyse einer Beobachtung am nächsten kommt. Die log-lineare Analyse zeigt hier - ebenso wie auch bereits die Zeilenprofile in Tabelle 1a -, dass Ergebnisse von Vignettenanalysen mit verbalem Material im Vergleich zu den Ergebnissen von Vignettenanalysen mit visuellem Material eine stärkere Übereinstimmung zu den Ergebnissen von Beobachtungen erzielen. Dennoch sind die Abweichungen der Verhältnisse der Wahrscheinlichkeiten abweichenden und konformen Verhaltens signifikant, so dass die Validität auch von Vignettenanalysen mit verbalem Material als begrenzt betrachtet werden muss.

## Situation 2: Fußgängerampel

Tabelle 2a zeigt die Häufigkeiten des Überquerens einer Straße trotz roter Fußgängerampel in Abhängigkeit von dem Verfahren der Datenerhebung. In der Gesamtstichprobe ist die Wahrscheinlichkeit, eine Straße als Fußgänger trotz roter Ampelphase zu überqueren, im Vergleich zum Warten auf die Grünphase um das 2,086-fache erhöht (0,676/0,324).

	<i>Konformes Verhalten</i>		<i>Abweichendes Verhalten</i>	
<i>Beobachtung</i>	53	35,3%	97	64,7%
<i>Vignette (verbal)</i>	34	22,7%	116	77,3%
<i>Vignette (visuell)</i>	59	39,3%	91	60,7%
<i>Gesamt</i>	146	32,4%	304	67,6%

**Tabelle 2a:** Häufigkeit abweichenden und konformen Verhaltens nach Erhebungsmethode

	$\lambda$	$\beta (=2\lambda)$	$\tau$	$\gamma (= \tau^2)$
<i>Beobachtung</i>	-0,0753	-0,1506	0,9275	0,8603
<i>Vignette (verbal)</i>	0,2361	0,4722	1,2663	1,6035
<i>Vignette (visuell)</i>	-0,1608	-0,3216	0,8514	0,7249

**Tabelle 2b:** Log-lineare Analyse der in Tabelle 2a berichteten Daten

Die log-lineare Analyse von Tabelle 2a ergibt einen signifikanten Einfluss der Methode der Datenerhebung auf die Wahrscheinlichkeit, mit der das jeweilige Verhalten beobachtet oder berichtet wird (Wald = 10,16; df 2;  $p \leq 0,05$ )

Tabelle 2b zeigt, dass der stärkste Einfluss auf das Ausmaß abweichenden Verhaltens in der Kategorie der Vignettenanalyse mit verbalem Material auftritt ( $\beta$ -Koeffizienten). Die Wahrscheinlichkeit abweichenden Verhaltens ist folglich auf Grundlage von Daten einer Vignettenanalyse mit verbalem Material höher als auf der Grundlage von Daten einer nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtung und einer Vignettenanalyse mit visuellem Material ( $\gamma$ -Koeffizienten). Die Ergebnisse der Vignettenanalyse mit visuellem Material sind denen der nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtung sehr ähnlich und zeigen darüberhinaus kaum Abweichungen vom Durchschnittsprofil aller Probanden (vgl. Tabelle 2a).

Die log-lineare Analyse führt zu dem Ergebnis, dass abweichendes Verhalten mit einer 0,7324-mal geringeren Wahrscheinlichkeit beobachtet wird als auf der Grundlage hypothetischer Situationsbeschreibungen berichtet wird ( $\tau_{12}/\tau_{22} = \gamma_{1/2} = 0,7324$ ). Die Wahrscheinlich-

keit abweichenden Verhaltens ist – betrachtet man Beobachtungsdaten und Daten der Vignettenanalyse mit visuellem Material – annähernd gleich ( $\tau_{12}/\tau_{32} = \gamma_{1/3} = 1,0894$ ).

Die Vignettenanalyse mit verbalem Material führt im Vergleich zur Vignettenanalyse mit visuellem Material zu einer um das 1,4873-fach erhöhten Wahrscheinlichkeit abweichenden Verhaltens ( $\tau_{22}/\tau_{32} = \gamma_{2/3} = 1,4873$ ). Die log-lineare Analyse zeigt hier also ebenso wie die Betrachtung der in Tabelle 2a veranschaulichten Profile, dass die Validität einer Vignettenanalyse mit visuellem Material als gegeben anzusehen ist und derjenigen einer Vignettenanalyse mit verbalem Material eindeutig überlegen ist.

### Situation 3: Tür aufhalten

Tabelle 3a zeigt die Häufigkeit nicht hilfreichen Verhaltens nach Erhebungsmethode. In der Gesamtstichprobe ist die Wahrscheinlichkeit, einer nachfolgenden Person nicht die Tür aufzuhalten, im Vergleich zu der Wahrscheinlichkeit, die Tür aufzuhalten, um das 0,215-fache geringer ( $0,189/0,811$ ). Die Betrachtung der Tabelle 3a ebenso wie die Ergebnisse der log-linearen Analyse in Tabelle 3b deuten darauf hin, dass der Einfluss des Verfahrens der Datenerhebung auf die jeweils gemessene Häufigkeit bzw. Wahrscheinlichkeit nicht hilfreichen Verhaltens sehr stark ist. Die log-lineare Analyse von Tabelle 3a ergibt einen signifikanten Einfluss der Methode der Datenerhebung auf die Wahrscheinlichkeit, mit der das jeweilige Verhalten beobachtet oder berichtet wird (Wald = 79,45; df 2;  $p \leq 0,05$ ).

	<i>Hilfreiches Verhalten</i>		<i>Nicht hilfreiches Verhalten</i>	
<i>Beobachtung</i>	81	54,0%	69	46,0%
<i>Vignette (verbal)</i>	142	94,7%	8	5,3%
<i>Vignette (visuell)</i>	142	94,7%	8	5,3%
<i>Gesamt</i>	365	81,1%	85	18,9%

**Tabelle 3a:** Häufigkeit hilfreichen und nicht hilfreichen Verhaltens nach Erhebungsmethode

	$\lambda$	$\beta (=2\lambda)$	$\tau$	$\gamma (=r^2)$
<i>Beobachtung</i>	0,9053	1,8106	2,4728	6,1147
<i>Vignette (verbal)</i>	-0,4527	-0,9054	0,6359	0,4044
<i>Vignette (visuell)</i>	-0,4527	-0,9054	0,6359	0,4044

**Tabelle 3b:** Log-lineare Analyse der in Tabelle 3a berichteten Daten

Die nicht-teilnehmende strukturierte Beobachtung hilfreichen und nicht hilfreichen Verhaltens führt zu dem Ergebnis, dass die Wahrscheinlichkeit, einer nachfolgenden Person nicht die Tür aufzuhalten, nur um das 0,8519-fache geringer ist, als die Wahrscheinlichkeit, einer nachfolgenden Person die Tür aufzuhalten.

Demgegenüber zeigen sich erhebliche Veränderungen des Verhältnisses der Wahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit vom Verfahren der Datenerhebung. Vignettenanalysen mit verbalem und visuellen Material führen dabei zu identischen Ergebnissen ( $\tau_{22}/\tau_{32} = \gamma_{2/3} = 1,000$ ). Die Wahrscheinlichkeit nicht-hilfreichen Verhaltens ist auf der Grundlage von Beobachtungsdaten im Vergleich zu beiden Vignettenanalysen um das 3,8887-fache erhöht ( $\tau_{12}/\tau_{22} = \gamma_{1/2} = 3,8887$ ;  $\tau_{12}/\tau_{32} = \gamma_{1/3} = 3,8887$ ).

Betrachtet man die Daten der nicht-teilnehmenden strukturierten Beobachtung als valide, so können im Vergleich dazu die mit dem Verfahren der Vignettenanalyse erhobenen Daten dieses Gütekriterium nicht erfüllen.

#### **Situation 4: Verlorener Brief**

Eine erhebliche Überschätzung hilfreichen Verhaltens im Rahmen einer Vignettenanalyse findet auch angesichts einer Situation statt, in der die Möglichkeit besteht, einen vermeintlich verlorenen Brief dem Absender oder dem Adressaten zuzustellen. Die Wahrscheinlichkeit, mit der das jeweilige Verhalten beobachtet wird, ist signifikant von der Methode der Datenerhebung beeinflusst (Wald = 121,88; df 2,  $p \leq 0,05$ ).

Allerdings ist das Muster dieser Überschätzung ein wenig differenzierter: Die Wahrscheinlichkeit, einen verlorenen Brief zu ignorieren oder zu behalten, ist in der Gesamtstichprobe 0,425 mal geringer als die Wahrscheinlichkeit, einen verlorenen Brief der Absenderin oder Adressatin zuzustellen (0,298/0,702). Das auf der Grundlage eines Feldexperiments ermittelte Verhältnis dieser Wahrscheinlichkeiten führt zu dem Ergebnis, dass verlorene Briefe mit einer um das 2,058-fache höheren Wahrscheinlichkeit ignoriert oder behalten als nachträglich zugestellt werden (0,673/0,327).

Demgegenüber führen die Vignettenanalysen zu einer Überschätzung der Wahrscheinlichkeit hilfreichen Verhaltens bzw. zu einer Unterschätzung der Wahrscheinlichkeit nicht hilfreichen Verhaltens: Die Wahrscheinlichkeit, verlorene Briefe zu ignorieren oder zu behalten, ist aufgrund einer Vignettenanalyse mit verbalem Material 0,2054 mal geringer als aufgrund der Beobachtung ( $\tau_{12}/\tau_{22} = \gamma_{1/2} = 0,2054$ ) im Rahmen eines Experiments. Umgekehrt betrachtet, überschätzt die Vignettenanalyse mit verbalem Material die Wahrscheinlichkeit

hilfreichen Verhaltens um das 4,8683-fache ( $\tau_{22}/\tau_{12} = \gamma_{2/1} = 4,8683$ ). Auch die Vignettenanalyse mit visuellem Material unterschätzt im Vergleich zu einer Beobachtung die Wahrscheinlichkeit nicht hilfreichen Verhaltens um das 0,2811-fache ( $\tau_{12}/\tau_{32} = \gamma_{1/3} = 0,2811$ ). Die Unterschätzung der Wahrscheinlichkeit, verlorene Briefe zu ignorieren oder zu behalten, erfolgt in einer Vignettenanalyse mit verbalem Material 1,3682 mal stärker als in einer Vignettenanalyse mit visuellem Material ( $\tau_{22}/\tau_{32} = \gamma_{2/3} = 1,3682$ ).

	<i>Hilfreiches Verhalten</i>		<i>Nicht hilfreiches Verhalten</i>	
<i>Beobachtung</i>	49	32,7%	101	67,3%
<i>Vignette (verbal)</i>	138	92,0%	12	8,0%
<i>Vignette (visuell)</i>	129	86,0%	21	14,0%
<i>Gesamt</i>	316	70,2%	134	29,8%

**Tabelle 4a:** Häufigkeit hilfreichen und nicht hilfreichen Verhaltens nach Erhebungsmethode

	$\lambda$	$\beta (=2\lambda)$	$\tau$	$\gamma (= \tau^2)$
<i>Beobachtung</i>	-0,9507	-1,9014	0,3865	0,1494
<i>Vignette (verbal)</i>	0,6321	1,2642	1,8816	3,5404
<i>Vignette (visuell)</i>	0,3186	0,6372	1,3752	1,8911

**Tabelle 4b:** Log-lineare Analyse der in Tabelle 4a berichteten Daten

Dennoch sind die Unterschiede zwischen den Ergebnissen beider Vignettenanalysen und den Ergebnissen der Beobachtungen so stark, dass die externe Validität von Vignettenanalysen als nicht gegeben betrachtet werden muss.

An dieser Stelle könnten nun die log-linearen Analysen von Kreuztabellen fortgesetzt werden, in dem beispielsweise die Einflüsse des Verfahrens der Datenerhebung auf das Antwortverhalten männlicher und weiblicher Probanden systematisch verglichen werden. Sachliche Restriktionen erfordern jedoch, diese Frage zunächst mit einem deskriptiven Verfahren zu bearbeiten, nämlich dem Verfahren der Korrespondenzanalyse.

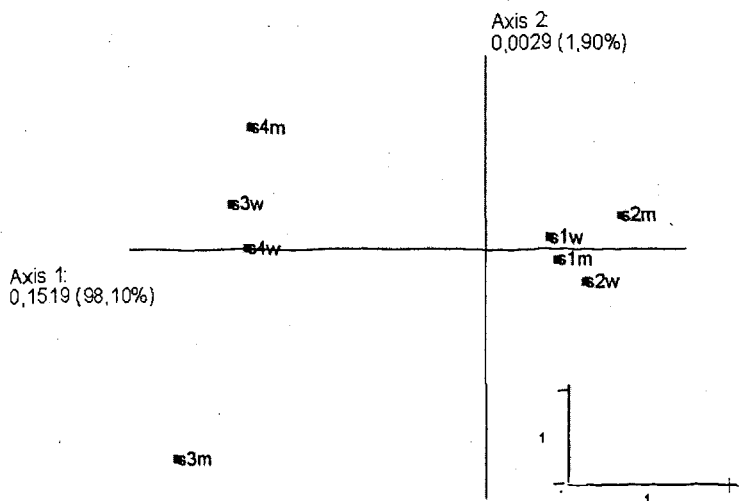
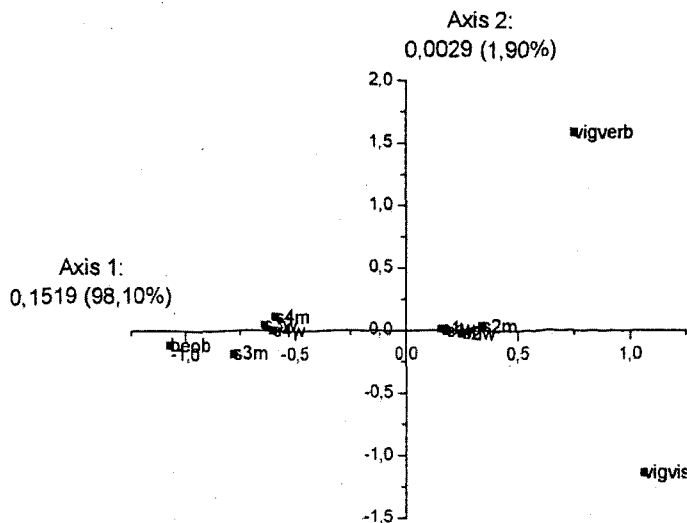
Im Rahmen einer Korrespondenzanalyse wurden Unterschiede im Ausmaß der Übereinstimmung zwischen den mit verschiedenen Methoden erhobenen Häufigkeiten abweichenden und hilfreichen Verhaltens für männliche und weibliche Probanden abgebildet. Dabei wurden die Art der Methode als Spaltenvariable (real; verbal; visuell), die vier verschiedenen Verhaltensweisen (S1: Fahrradfahrerampel, S2: Fußgängerampel; S3: Tür aufhalten; S4: ver-

lorener Brief) für Männer und Frauen (M; F) als Zeilenvariablen einer zweidimensionalen Häufigkeitstabelle betrachtet (vgl. Tabelle 5).

	<i>Beobachtung</i>		<i>Vignette (verbal)</i>		<i>Vignette (visuell)</i>	
S1♀	46	38,0%	34	28,1%	41	33,9%
S1♂	65	37,4%	48	27,6%	61	35,1%
S2♀	60	33,9%	50	28,2%	67	37,9%
S2♂	37	29,1%	41	32,3%	49	38,6%
S3♀	38	77,6%	7	14,3%	4	8,2%
S3♂	31	86,1%	1	2,8%	4	11,1%
S4♀	51	76,1%	9	13,4%	7	10,4%
S4♂	50	74,6%	12	17,9%	5	7,5%
<i>Average Profile</i>	378	46,2%	202	24,7%	238	29,1%

**Tabelle 5:** Häufigkeit abweichenden und hilfreichen Verhaltens nach Methoden/Geschlecht

Wenn man von der These ausgeht, dass Vignettenanalysen zu validen Messungen der Häufigkeit abweichenden und hilfreichen Verhaltens führen, dürfte generell nur wenig Variation der mit verschiedenen Methoden gemessenen Häufigkeiten abweichenden und hilfreichen Verhaltens zu beobachten sein. Die stärkste Übereinstimmung sollte sich für Vignettenanalysen auf der Grundlage visueller Stimuli im Vergleich zu Vignettenanalysen mit verbalem Material zeigen. Die Ergebnisse der Korrespondenzanalyse zeigen, dass entgegen der Erwartung die Variabilität in der zweidimensionalen Tabelle stark ist ( $\chi^2 = 126,73$ ; d.f. 14) und wie folgt interpretierbar ist: Die Korrespondenzanalyse führt zu einer relevanten Dimension, die 98,10 % der gesamten Variabilität (total inertia = 0.155) erklärt. Abbildung 1 zeigt das Ergebnis der Korrespondenzanalyse in Form einer asymmetrischen Abbildung, d.h. die Koordinaten für die Häufigkeit abweichenden und hilfreichen Verhaltens sind nicht standardisiert, die Koordinaten der Methoden wurden standardisiert. Damit können Abstände zwischen den Punkten, die die Methoden repräsentieren, und den Punkten, die die für Männer und Frauen ermittelten Häufigkeiten abweichenden und hilfreichen Verhaltens repräsentieren, interpretiert werden. Diese Abstände sind inhaltlich als Unterschiede zwischen der Häufigkeit abweichenden und hilfreichen Verhaltens männlicher und weiblicher Probanden bezogen auf das jeweilige methodische Vorgehen interpretierbar. Eine kausale Interpretation erlaubt die Korrespondenzanalyse jedoch nicht. Abbildung 1 zeigt eine Darstellung der in Tabelle 6 angegebenen Koordinaten als Gesamtdarstellung sowie als vergrößerten Ausschnitt.



**Abbildung 1:** Korrespondenzanalyse für die Häufigkeit abweichenden und hilfreichen Verhaltens nach Methoden (asymmetrische Abbildung; Symbole im Text)

Wie Tabelle 6 zeigt, kontrastiert diese Dimension die Messungen hilfreichen Verhaltens mit der Vignettenanalyse und die Messungen hilfreichen Verhaltens auf der Grundlage nicht-teilnehmend-strukturierter Beobachtungen. Hier führt die Methode der Vignettenanalyse zu einer erheblichen Überschätzung der selbstberichteten Intention, hilfreiche Verhaltensweisen zu zeigen. Demgegenüber sind die Messungen abweichenden Verhaltens zwischen den hier untersuchten verschiedenen Methoden der Skripttheorie entsprechend vergleichsweise ähnlich. Ebenso sind die Zeilenprofile von männlichen und weiblichen Probanden bzw. Beobachteten deutlich übereinstimmend.



Zeilenvariablen

	<i>QLT</i>	<i>MAS</i>	<i>INR</i>	<i>k=1</i>	<i>COR</i>	<i>CTR</i>	<i>k=2</i>	<i>COR</i>	<i>CTR</i>
S1♀	1000	148	26	164	997	26	9	3	4
S1♂	1000	213	45	180	996	45	-12	4	10
S2♀	1000	216	90	252	987	90	-29	13	62
S2♂	1000	155	118	341	991	119	32	9	54
S3♀	1000	60	157	-637	997	160	37	3	27
S3♂	1000	44	185	-784	945	178	-189	55	533
S4♀	1000	82	193	-604	1000	196	-1	0	0
S4♂	1000	82	187	-586	969	185	105	31	309

Spaltenvariablen

	<i>QLT</i>	<i>MAS</i>	<i>INR</i>	<i>k=1</i>	<i>COR</i>	<i>CTR</i>	<i>k=2</i>	<i>COR</i>	<i>CTR</i>
Beobachtung	1000	462	521	-418	1000	531	-7	0	7
Vignette (verbal)	1000	247	149	293	922	140	85	78	613
Vignette (visuell)	1000	291	330	415	978	329	-62	22	380

**Tabelle 6:** Korrespondenzanalyse für abweichendes und hilfreiches Verhalten nach Methode/Geschlecht (numerisches Ergebnis)

#### 4. Diskussion

Gegenstand der Studie war das Verfahren der Vignettenanalyse, bei dem Probanden im Rahmen einer empirischer Untersuchung hypothetische Situationen mit darauf bezogenen Fragen zur schriftlichen Beantwortung vorgegeben wurden. Den Ausgangspunkt der Untersuchung bildete ein relativ häufig gegen die Anwendung von Vignettenanalysen vorgetragener Einwand, der sich auf die Überlegung bezieht, dass dieses Verfahren der Datenerhebung anstelle realen Verhaltens lediglich hypothetisches Verhalten bzw. Intentionen zu erfassen erlaubt.

Da das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen realem und hypothetischem Verhalten in bisherigen Studien unbekannt bleibt, wurde im vorliegenden Zusammenhang von einem ersten Versuch berichtet, das Problem der externen Validität von Vignettenanalysen einer systematischen theoretischen und empirischen Analyse zugänglich zu machen.

Ausgehend von den kognitionspsychologischen Überlegungen im Anschluss an die Skripttheorie Abelsons (1976) wurde die These formuliert, dass prinzipiell ein hohes Maß an Übereinstimmung zwischen realem und hypothetisch berichtetem Verhalten erwartbar ist, wenn präzise und einfache Situationsbeschreibungen alltäglicher Routineaktivitäten vorausgesetzt sind.

Unterschiede wurden erwartet für Vignettenanalysen auf der Grundlage visueller Stimuli einerseits und verbaler Stimuli andererseits: Visuelle Situationsdarstellungen sollten zu einer höheren Übereinstimmung zwischen realem und hypothetischem Verhalten führen als verbale Situationsdarstellungen. Diese Thesen wurden am Beispiel je zweier Formen abweichenden und hilfreichen Verhaltens empirisch untersucht. Dabei wurden die Häufigkeiten abweichenden Verhaltens (das Überqueren einer Straße bei roter Fahrradfahrerampel bzw. roter Fußgängerampel) und hilfreichen Verhaltens (das Aufhalten einer Tür für eine nachfolgende Person und das Weiterleiten eines vermeintlich verlorenen Briefes) aufgrund nicht-teilnehmender strukturierter Beobachtungen und Vignettenanalysen mit visuellem und verbalem Material gemessen und im Rahmen von Tabellenanalysen systematisch miteinander verglichen.

Die Datenanalysen führten zu dem Ergebnis, dass das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen realem und hypothetischem Verhalten für abweichendes Verhalten höher ist als für hilfreiches Verhalten. Für die Formen abweichenden Verhaltens zeigte sich, dass sich geringfügige Abweichungen der Häufigkeiten realen und hypothetischen Verhaltens ergaben: Dabei war die Übereinstimmung der Ergebnisse nicht-teilnehmender strukturierter Beobachtungen und Vignettenanalysen mit visuellem Material erwartungsgemäß höher als die Übereinstimmung der Ergebnisse nicht-teilnehmender strukturierter Beobachtungen und Vignettenanalysen mit verbalem Material. Dieses Ergebnis muss jedoch differenziert werden nach der Art des abweichenden Verhaltens, das jeweils analysiert wird: Während sich die Vignettenanalyse mit visuellem Material als valide erweist, wenn das Überqueren einer Straße trotz roter Fußgängerampel betrachtet wird, ist ihre Validität eingeschränkt, wenn das Passieren einer roten Ampel durch einen Fahrradfahrer untersucht wird. Statistisch bedeutsame Abweichungen der Ergebnisse nicht-teilnehmender strukturierter Beobachtungen von den Ergebnissen der Vignettenanalysen zeigen sich für die untersuchten Formen hilfreichen Verhaltens. Die Anwendung von Vignettenanalysen führt hier zu einer erheblichen Überschätzung des Ausmaßes hilfreichen Verhaltens.

Während die kognitionspsychologischen Überlegungen im Hinblick auf eine Anwendung von Vignettenanalysen zur Erfassung abweichenden Verhaltens durchaus Unterstützung finden, scheinen Vignettenanalysen hilfreichen Verhaltens das Auftreten von Antworttendenzen, insbesondere des sozial erwünschten Antwortverhaltens, zu begünstigen.

Zusammenfassend betrachtet stellt diese Studie einen ersten Versuch dar, Fragen der Validität von Vignettenanalysen systematisch empirisch zu bearbeiten. Weitere Analysen könnten die

Frage behandeln, ob sich die hier beobachteten Unterschiede zwischen Vignettenanalysen und Beobachtungen für männliche und weibliche Probanden oder aber für Probanden aus verschiedenen Altersgruppen gleichermaßen zeigen. Aufgrund der Ergebnisse der hier berichteten Studie scheint es erfolgversprechend zu sein, die Frage nach der Validität zu verfeinern, indem man beispielsweise neben einer reinen Messung von Häufigkeiten von Verhalten auch die Stärke kausaler Einflüsse von Bedingungen dieses Verhaltens in die Analyse einbezieht.

## Literatur

- Abelson, R. P. (1976). Script processing in attitude formation and decision making. In J. S. Carroll & J. W. Payne (Eds.) *Cognition and social behavior* (pp. 33-67). Hillsdale, NJ Erlbaum.
- Albrecht, G. (1975). Nicht-reaktive Messung und die Anwendung historischer Methoden. In J. Koolwijk & M. Wieken-Mayser (Hrsg.), *Techniken der empirischen Sozialforschung, Bd. 2* (S. 9-81). München: Oldenbourg.
- Anderson, J. R. (1996). *Kognitive Psychologie: Eine Einführung*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Andreß, H.-J., Hagenars J. A. & Kühnel, S. (1997). *Analyse von Tabellen und kategorialen Daten. Log- lineare Modelle, latente Klassenanalyse, logistische Regression und GSK-Ansatz*. Berlin: Springer.
- Ajzen, I. & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474.
- Bartlett, F. C. (1932/1995). *Remembering. A study in experimental and social psychology*. New York: Cambridge University Press.
- Beck, M. & Opp, K.-D. (2001). Der faktorielle Survey und die Messung von Normen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 53, 283-306.
- Bennett, T. & Wright, R. (1984). *Burglars on burglary. Prevention and the offender*. Aldershot: Gower.
- Bower, G. H. (1970). Imagery as a relational organizer in associative learning. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 9, 529-533.
- Bungard, W. & Lück, H. E. (1974). *Forschungsartefakte und nicht-reaktive Messverfahren*. Stuttgart: Teubner.
- Crick, F. I. M. & Asanuma, C. (1986). Certain aspects of the anatomy and physiology of the cerebral cortex. In J. L. McClelland & D. E. Rumelhart (Eds.), *Parallel distributed processing: explorations in the microstructure of cognition, Bd. 2* (pp. 333-371). Cambridge: MIT Press/ Bradford Books.
- Eifler, S. (im Erscheinen). Who keeps money found and why? Empirical examinations of criminal opportunities using scenario techniques. *Journal of Quantitative Criminology*.
- Farrington, D. P. (1973). Self-reports of deviant behaviour: predictive and stable? *Journal of Criminal Law and Criminology*, 64, 99-110.

- Farrington, D. P. (1977). The effects of public labelling. *British Journal of Criminology*, 17, 112-125.
- Farrington, D. P. & Kidd, R. F. (1977). Is financial dishonesty a rational decision? *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 18, 277-284.
- Farrington, D. P. & Knight, B. J. (1979). Two non-reactive field experiments on stealing from a "lost" letter. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 18, 277-284.
- Farrington, D. P. & Knight, B. J. (1980a). Stealing from a "lost" letter. Effects of victim characteristics. *Criminal Justice and Behavior*, 7, 423-436.
- Farrington, D. P. & Knight, B. J. (1980b). Four studies of stealing as a risky decision. In P. D. Lipsitt (Ed.), *New Directions in Psycholegal Research* (pp. 26-50). New York, NY: VNR Company.
- Finch, J. (1987). The vignette technique in survey research. *Sociology*, 21, 105-114.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading: Addison-Wesley.
- Friedrichs, J. (1974). Situation als soziologische Erhebungseinheit. *Zeitschrift für Soziologie*, 3, 44-53.
- Goldstone, R. L. & Chin, C. (1993). Dishonesty in self-report of copies made: moral relativity and the copy machine. *Basic and Applied Social Psychology*, 14, 19-32.
- Greenacre, M. J. (1984). *Correspondence analysis in practice*. London: Academic Press.
- Greenacre, M. J. (1990). *SimCA version 2. Personal computer software for correspondence analysis*. Pretoria, South Africa: Department of Statistics, University of South Africa
- Jasso, G. & Opp, K. D. (1997). Probing the character of norms: a factorial survey analysis of the norms of political action. *American Sociological Review*, 53, 919-932.
- Kamat, S. S. & Kanekar, S. (1990). Predictions of and recommendation for honest behavior. *Journal of Social Psychology*, 130, 597-607.
- Kintsch, W. (1982). *Gedächtnis und Kognition*. New York: Springer.
- Lamnek, S. (1990). *Theorien abweichenden Verhaltens*. München: Fink.
- Lück, H. E. (1975). *Prosoziales Verhalten. Empirische Untersuchungen zur Hilfeleistung*. Köln: Kiepenheuer und Witsch.
- Manstead, A. S. R. & Parker, D. (1995). Evaluating and extending the theory of planned behavior. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European review of social psychology*, Vol. 6 (pp. 69-95). Chichester: Wiley.
- Milgram, S., Mann, L. & Harter, S. (1965). The lost-letter technique: a tool of social research. *Public Opinion Quarterly*, 29, 437-438.
- Knoke, D. & Burke, P.J. (1980). *Log-linear models* (QASS, No. 20). London. Sage
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Patry, J.-L. (1982). *Feldforschung: Methoden und Probleme sozialwissenschaftlicher Forschung unter natürlichen Bedingungen*. Bern: Huber.
- Popper, K. R. (1962). Die Logik der Sozialwissenschaften. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 14, 233-248.

- Reinecke, J., Schmidt, P. & Ajzen, I. (1997). Birth control versus AIDS prevention: A hierarchical model of condom use among young people. *Journal of Applied Social Psychology, 27*, 743-759.
- Roland, P. E. und Friberg, L. (1985). Localization of cortical areas activated by thinking. *Journal of Neurophysiology, 53*, 1219-1243.
- Rossi, P. H. & Anderson, A. B. (1982). The factorial survey approach. An introduction. In P. H. Rossi & S. L. Nock (Eds.), *Measuring social judgements. The factorial survey approach (pp. 15-67)*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Schank, R. & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Schlenker, B. R. (1980). *Impression management, the self-concept, social identity, and interpersonal relations*. Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Schuler, H. (1982). Ethische Probleme der Feldforschung. In J.-L. Patry (Hrsg.), *Feldforschung. Methoden und Probleme sozialwissenschaftlicher Forschung unter natürlichen Bedingungen (S. 341-364)*. Bern: Huber.
- Shepard, R. N. (1967). Recognition memory for word, sentences, and pictures. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 6*, 156-163.
- Simon, W. E. & Gillen, M. J. (1971). Return rates of "lost" letter as a function of whether the letter is stamped and amount money apparently in the letter. *Psychological Reports, 29*, 141-142.
- Sutton, S. (1998). Predicting and explaining intentions and behavior: How well are we doing? *Journal of Applied Social Psychology, 28 (15)*, 1317-1338.
- Tootell, R. B. H., Silverman, M. S., Switkes, E. & DeValois, R. L. (1982). Deoxyglucose analysis of retinotopic organization in primate striate cortex. *Science, 218*, 902-904.
- Tulving, E. & Pearlstone, Z. (1966). Availability versus accessibility of information in memory for words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 5*, 381-391.
- Vermunt, J.K. (1993). *LEM: Log-linear and event history analysis with missing data*. Working paper, University of Tilburg.
- Yee, J. L. & Greenberg, M. S. (1998). Reactions to crime victims: effects of victims' emotional state and type of relationship. *Journal of Social and Clinical Psychology, 17*, 209-226.

## **Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie**

Psychologische Forschungsberichte, herausgegeben von Hans D. Mummendey,  
Universität Bielefeld, Postfach 100131, 33501 Bielefeld  
hans.mummendey@uni-bielefeld.de

(pro Heft EUR 1,25)

(Das Gesamtprogramm findet sich unter [www.uni-bielefeld.de/~mummende](http://www.uni-bielefeld.de/~mummende))

- Nr.191 H.D.Mummendey: Selbstdarstellungstheorie - ein Überblick (8/99)
- Nr.192 R.Mielke: Soziale Kategorisierung und Vorurteil (11/99)
- Nr.193 U.Clashausen, I.Grau & D.Höger: Konzeptioneller und empirischer Vergleich zweier Instrumente zur Bindungsmessung (2/00)
- Nr.194 S.Eifler: Zu einer empirisch begründeten Taxonomie von Gelegenheiten (5/00)
- Nr.195 J.T.Tedeschi: Social Psychology of Violence (8/00)
- Nr.196 H.D.Mummendey: Sozialpsychologie der Selbstschädigung (11/00)
- Nr.197 I.Grau: Fünf Formen der Macht in Partnerschaften (2/01)
- Nr.198 H.D.Mummendey, I.Grau: Entwicklung eines Self-Handicapping-Fragebogens (SHF) (6/01)
- Nr.199 S.Eifler, C.Seipel: Eine deutsche Version einer Skala zur Erfassung von Self-Control (8/01)
- Nr.200 U.Gebhard, R.Mielke: Selbstkonzeptrelevante Aspekte der Gentechnik (11/01)
- Nr.201 I.Grau: Ein Experiment zum Einfluss der Situation auf physische und psychische Nähe (2/02)
- Nr.202 H.D.Mummendey: Zur Substantialisierung des "Selbst" - Wurzeln und Erscheinungsformen (5/02)
- Nr.203 S.Eifler: Finders are Keepers - Empirical Examinations of Criminal Opportunities using Scenario Techniques (8/02)
- Nr.204 I.Grau, J.Doll: Attachment and Equity (11/02)
- Nr.205 R.Niketta: "11. September 2001: War was?" Konstruktion einer Skala zur Messung der Angst vor terroristischen Bedrohungen (2/03)
- Nr.206 S.Eifler, A.Kimmel: "Günstige" und "ungünstige" Gelegenheiten zu kriminellen Handlungen - eine Anwendung der Conjoint-Analyse (5/03)
- Nr.207 I.Grau: Längsschnittliche Entwicklung partnerschaftlicher Nähe (8/03)
- Nr.208 S.Eifler, C.Bentrup: Zur Validität von Selbstberichten abweichenden und hilfreichen Verhaltens mit der Vignettenanalyse (11/03)