

## Versteckte Artefakte in Umfragedaten

Bachleitner, Reinhard; Aschauer, Wolfgang

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Bachleitner, R., & Aschauer, W. (2008). Versteckte Artefakte in Umfragedaten. *SWS-Rundschau*, 48(3), 348-355.  
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-233359>

### 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.

# Methodik – Aktuell

## Grenzen und Herausforderungen der Umfrageforschung

### Versteckte Artefakte in Umfragedaten

Reinhard Bachleitner/ Wolfgang Aschauer (Salzburg)

Reinhard Bachleitner/ Wolfgang Aschauer: *Versteckte Artefakte in Umfragedaten* (S. 348–355)

Raum, Zeit und Befindlichkeit gestalten die Befragungssituation und können das Antwortverhalten massiv beeinflussen. Orte der Befragung wirken als Filter im Sinn einer Auswahl von Befragten und erzeugen Befindlichkeiten, da Befragungsorte Atmosphären vermitteln. Zusätzlich beeinflussen sowohl der Zeitpunkt (günstig vs. ungünstig) als auch der Zeitraum der Untersuchung die Urteile je nach dem Stimmungs- und Meinungsbild der Befragten. Diese Erkenntnisse über den Einfluss von Raum, Zeit und Befindlichkeit sollen sowohl bei der Planung und Durchführung einer Umfrage als auch bei der Auswertung der Daten Berücksichtigung finden. Wird dies weiterhin vernachlässigt, entstehen auch künftig starke Verzerrungen in den Antworten. Eindrücke eines »lügenden Befragten« und das Image »verlogener Statistiken« werden dann weiterhin – und zwar zu Recht – aufrechterhalten bleiben.

*Schlagworte: Situationsspezifität von Umfragen, Artefaktforschung, Raum, Zeit, Befindlichkeit*

Reinhard Bachleitner/ Wolfgang Aschauer: *Hidden Artefacts in Survey Data* (pp. 348–355)

Space, time and mood play a role in structuring a questioning situation and may strongly influence the response behaviour. Physical spaces serve as a filter for selecting samples of respondents and the influencing of their mood due to specific atmospheres. Furthermore, the scheduling of questioning (perceived as favourable vs. unfavourable) and the time period of the survey exercise an effect on the mood and the patterning of the opinions of the respondents. These findings about the influence of space, time and the general mood conditions should be taken into account with regard to the conception of survey designs, the procedures during fieldwork and data analysis. Continued neglect of these issues in survey research may lead to massive response biases in the future. In such a situation, stereotypes of a »lying interviewee« and of »false statistics« will rightly remain relevant.

*Keywords: specific situations of surveys, survey error research, space, time, mood*

## 1. Einleitung

Zur Absicherung und Verbesserung der Qualität von Umfragedaten haben sich innerhalb der Umfrageforschung zwei Forschungsfelder etabliert: Einerseits die traditionsreiche Artefaktforschung über Verzerrungsquellen bzw. -effekte, die seit rund 80 Jahren betrieben wird (Hilgers 1997), und andererseits ein wesentlich jüngerer Forschungszweig, der erst seit rund 10 Jahren existiert und mit Qualitätsstandards (Zertifizierungen) zur Datenqualität von Befragungen beitragen soll (für eine Übersicht siehe Weichbold 2009 i. E.). In beiden Forschungsfeldern wird überraschenderweise der Befragungssituation als Artefaktquelle (Verzerrungsquelle) wenig Bedeutung beigemessen. Die »Situationsspezifität« von Befragungen soll daher im Zentrum unserer Ausführungen stehen, wobei wir insgesamt die Befragung als einen dreistufigen Prozess auffassen: Selektion, Reaktion und Aggregation sind die drei aufeinander bezogenen Phasen.

Stellen wir uns die schlichte Frage, unter welchen Rahmenbedingungen Befragungen gleich welchen Modus ablaufen,<sup>1</sup> erkennen wir, dass sich jede dieser Befragungsmodalitäten unter spezifischen und wechselnden Raum-, Zeit- und Emotionsbedingungen (Befindlichkeiten) der Befragten vollzieht. Oder anders: Raum-, Zeit- und Befindlichkeitsbedingungen sind wesentliche und meist versteckte, unbekannte bzw. unbewusste Verzerrungsquellen innerhalb der Phasen von Planung und Datenerhebung und schließlich der Auswertung von Umfragedaten.

## 2. Die »unbekannten« Determinanten Raum, Zeit und Befindlichkeit

Was sind nun die spezifischen Charakteristika der drei weitgehend unberücksichtigten und unerforschten Determinanten Raum, Zeit und Befindlichkeit?

- Befragungsort: Orte der Befragung haben nicht nur ihre spezifische Rhythmik (Leere und Dichte, ruhige und angenehme sowie hektische und laute Befragungsatmosphäre), sondern sind mit spezifischen Emotionen verbunden. Befragungsorte können zusätzlich auch Orte der Erinnerung und Trauer, von Ereignissen und Erlebnissen, von Konsum und Warten (z. B. Arztpraxen, Flughäfen, Bahnhöfe) sein. Die Wahrnehmung (Interpretation) dieser Orte und ihrer eher privaten oder eher öffentlichen Atmosphären kann abhängig von den gestellten Fragen und deren Zentralität (Bedeutung für die Befragten) zu unterschiedlichen Antwortreaktionen führen.
- Ähnliches gilt für den Faktor Zeit: Befragungszeitpunkte sind günstig oder ungünstig, sei es vom Zeitpunkt ausgehend betrachtet oder auch auf die biologisch determinierten Zeitstrukturen und Stadien unterschiedlicher Aufmerksamkeit der UntersuchungsteilnehmerInnen bezogen. Stärker wird der Effekt von Zeit auf der Reaktionsebene erkennbar, wenn sich Befragungen, wie heute zahlreiche bevölkerungsrepräsentative und kulturvergleichende Umfragen, über Monate erstrecken

---

1 Beispiele für gängige Modi sind derzeit CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*) oder CAPI (*Computer-Assisted Personal Interviewing*) sowie auch die klassische Form der Face-to-Face-Befragung.

und während des Befragungszeitraums relevante Ereignisse auftreten, die verständlicherweise die Meinung verändern. Die unterschiedlichen Urteile finden jedoch in der Gesamtauswertung keine Berücksichtigung, weil externe Ereignisse nicht als Kontextvariablen innerhalb der Befragung thematisiert werden.

- Die stärkste Determinationsvariable für das Antwortverhalten ist nach unseren Studien (z. B. Bachleitner/ Weichbold 2007) jedoch die aktuelle Befindlichkeit des/ der Befragten (Wohlbefinden vs. Missbefinden). Der/ die emotionslose und neutral reagierende Befragte existiert nicht, sondern er/ sie weist situationspezifische Befindlichkeiten auf. Diese Befindlichkeit ist auch nicht zufallsverteilt, sondern mit räumlich-zeitlichen Aspekten vernetzt und mit der Bedeutung der Frageinhalte verbunden. Emotionen – hier so genannte »flottierende Stimmungen« – entstehen in konkreten Situationen, werden an Befragungsinhalte gekoppelt und die UmfrageteilnehmerInnen wählen abhängig von ihrer momentanen Befindlichkeit eine eher positive oder negative Antwort.

Das Antwortverhalten ist also weder raum- noch zeitstabil noch affektlos, sondern wird von diesen drei Variablen mitgestaltet. Daraus resultieren erhebliche Unterschiede in der Antwortwahl. In weiterer Folge präsentieren wir einzelne empirische Beispiele, wie Befragte abhängig vom Befragungsort, vom Zeitraum der Erhebungsphase und von der momentanen Befindlichkeit reagieren.

### 3. Beispiele für den Einfluss von Raum, Zeit und Befindlichkeit in Umfragen

#### 3.1 Raumeffekt

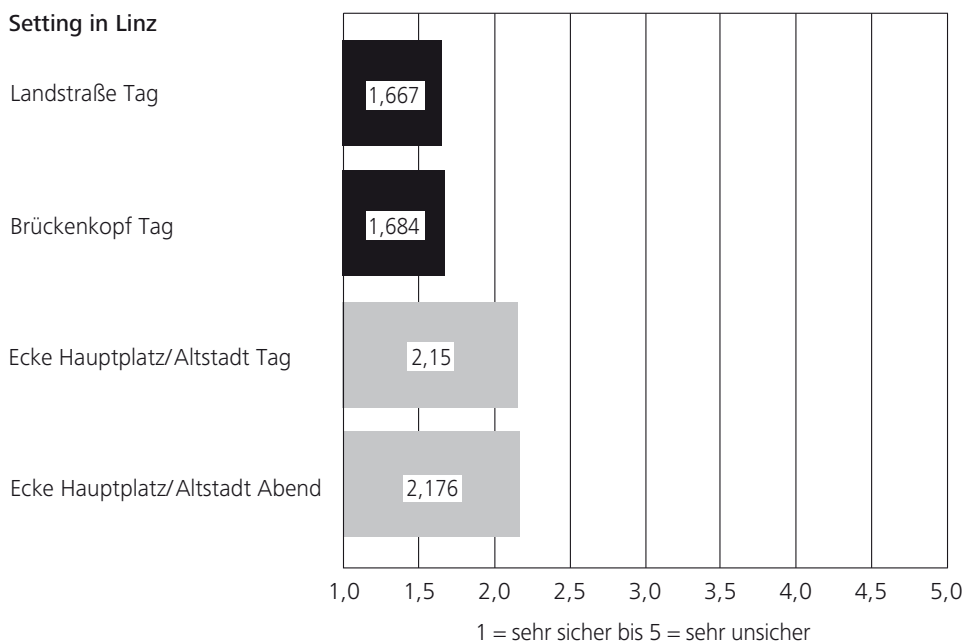
Befragungsorte stehen mit Emotionen in Verbindung und können bei Fragen, die einen starken Raumbezug aufweisen, beeinflussend wirken. Ein anschauliches Beispiel liefert eine Untersuchung von Hübner (2007). In dieser Studie wurden 80 PassantInnen in der Stadt Linz an unterschiedlichen räumlichen Settings angesprochen und über ihr Sicherheitsempfinden mündlich befragt.

In der Untersuchung wurden ein als sicher eingestuftes Setting (Landstraße), ein Ort der Verwahrlosung (Brückenkopf Nibelungenbrücke) und ein videüberwachter Ort mit physischen (z. B. Graffiti) und sozialen (u. a. Betrunkene) Zeichen der Unzivilisiertheit (Ecke Hauptplatz, Altstadt in Linz) ausgewählt. Es zeigt sich, dass sich das Unsicherheitsempfinden nicht nur auf die einzelnen Orte beschränkt, sondern dass die Sicherheit der gesamten Stadt Linz je nach Befragungssetting unterschiedlich eingeschätzt wird (siehe Abbildung 1).

So sehen Personen die Stadt Linz als grundsätzlich sicher an, egal ob es sich um einen unbelasteten (Landstraße) oder verwahrlosten Ort (Nibelungenbrücke) handelt. Wenn jedoch physische und soziale Einschränkungen der Sicherheit bemerkbar sind und durch die Videoüberwachung ein Hinweis auf etwaige Sicherheitsmängel erfolgt, wird Linz allgemein nur als eher sicher bis neutral bewertet.

Das Beispiel demonstriert also deutlich, dass Befragungsorte, sofern eine inhaltliche Nähe zum Thema der Umfrage besteht, die Bewertungen der UmfrageteilnehmerInnen beeinflussen.

Abbildung 1: Sicherheitsgefühl in Linz je nach Befragungsort (Mittelwerte)



n = 80

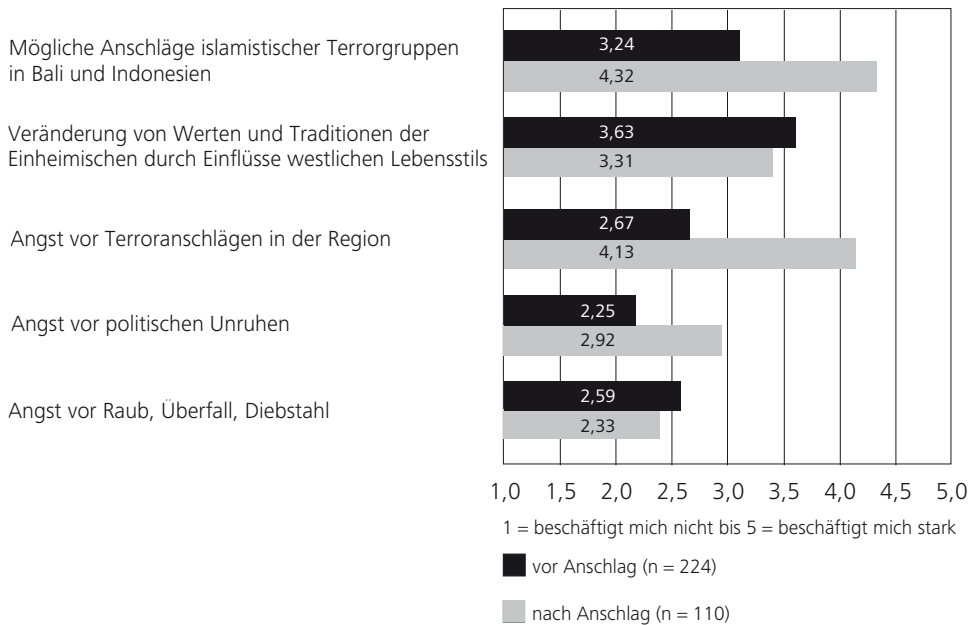
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der erhobenen Daten von Hübner (2007)

### 3.2 Zeiteffekt

Dass sich Einstellungen und Bewertungen im Lauf der Zeit ändern können, ist eine triviale Feststellung. Es ist aber auch möglich, dass sich derartige Änderungen sehr plötzlich ergeben, insbesondere wenn sie durch dramatische Ereignisse verursacht werden. Gerade im Rahmen bevölkerungsrepräsentativer Umfragen, die sich mit politisch sensiblen Themen befassen (z. B. European Social Survey, Eurobarometer, Allbus in Deutschland), können externe Ereignisse innerhalb der Erhebungsphase auftreten und die Urteile der Befragten beeinflussen. Werden diese Effekte nicht kontrolliert, ergibt sich ein stark zeit- und situationsabhängiges Meinungsbild.

Das folgende Beispiel ist einem zufälligen zeitlichen Zusammentreffen zu verdanken: Während der Feldphase einer Befragung mehrheitlich deutscher und australischer TouristInnen über die Auswirkungen von Terroranschlägen auf Einstellungen und Verhaltensweisen von Reisenden in Bali kam es zu einem Terroranschlag. Abbildung 2 (S. 352) zeigt, dass die Ergebnisse der Befragung vor bzw. nach dem Anschlag unterschiedlich sind. Ein Anschlag wirkt sich deutlich auf die Wahrnehmung von Risiken aus, die Angst vor Terroranschlägen und vor politischen Unruhen in der Region steigt nach dem Attentat stark an. Zusätzlich scheint der Anschlag jedoch auch andere Einstellungsbereiche der TouristInnen zu beeinflussen. Negativen Folgewirkungen des Tourismus, die vor dem

**Abbildung 2: Bewertung verschiedener Dimensionen vor bzw. nach einem Terroranschlag**  
(Mittleres Risiko- und Problembewusstsein, Mittelwerte)



n = 334

Quelle: Aschauer (2008), 271

Anschlag relevant waren (z. B. der Veränderung von Werten und Traditionen der Einheimischen), wird danach eine geringere Bedeutung beigemessen.

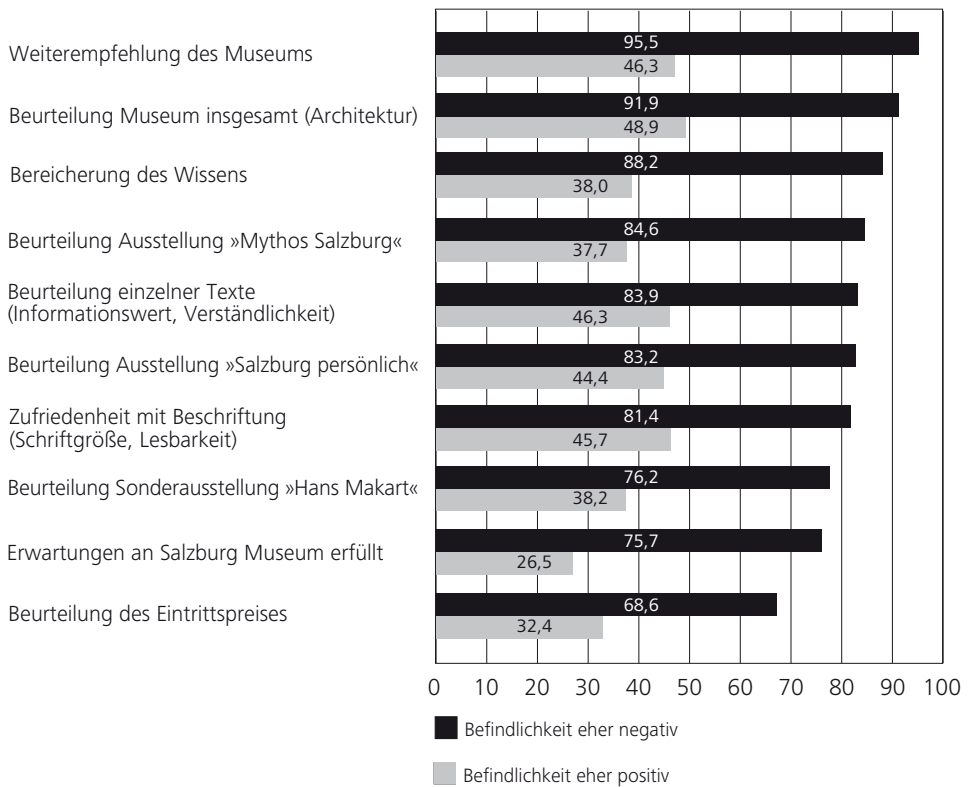
Das Beispiel zeigt, dass ein zeitliches Ereignis das Einstellungsbild der UrlaubereInnen so weit dominieren und verzerren kann, dass auch bei Fragen, die nicht mit dem Ereignis in Zusammenhang stehen, ein deutlicher Effekt festzustellen ist.

### 3.3 Befindlichkeitseffekt

Mehrere von uns durchgeführte Studien zeigen, dass die Befindlichkeit der Befragten einen deutlichen Einfluss auf die Beantwortung von Bewertungsfragen ausübt. Die Daten in der Abbildung 3 basieren auf einer Evaluationsstudie zum Salzburg Museum in der Stadt Salzburg (Bachleitner/ Aschauer 2008).<sup>2</sup>

2 Es handelte sich um eine Touchscreen-Befragung der MuseumsbesucherInnen. Ein Drittel aller Zugriffe konnte als gültige Befragungsdaten gewertet werden, insgesamt umfasst die Stichprobe somit 905 Personen. Die Befindlichkeit wurde mit einer Ein-Item-Messung fünfstufig erhoben: Die Kategorie »Befindlichkeit eher positiv« bezieht sich auf jene Befragten, die eine sehr gute und eher gute Stimmung angaben, die Kategorie »Befindlichkeit eher negativ« auf jene BesucherInnen, die eine neutrale bis schlechte Stimmung äußerten.

**Abbildung 3: Positive Urteile von BesucherInnen des Salzburg Museums je nach Befindlichkeit**  
(Anteile in Prozent)



n = 905

Quelle: Bachleitner/ Aschauer (2008), 178

Die Grafik demonstriert eindrucksvoll, dass bei negativer Befindlichkeit ein völlig unterschiedliches Bewertungsbild der Ausstellungen und des Museums entsteht. Negativ gestimmte MuseumsbesucherInnen zeigen sich mehrheitlich unzufrieden, die positiven Beurteilungen liegen bei allen Fragen unter 50 Prozent. Beim Thema »Erwartungen an Salzburg Museum erfüllt« gehen sie von einem Anteil von 76 Prozent bei positiv gestimmten Personen bis auf 27 Prozent bei negativ gestimmten Personen zurück. Insgesamt ist die Befindlichkeit in dieser Untersuchung bei weitem die wichtigste Einflussgröße auf die Bewertung des Museums und übertrumpft in ihrer Erklärungskraft die klassischen soziodemographischen Indikatoren deutlich.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Die Stärke der Effekte ist einigermaßen überraschend, zumal es sich um eine Touchscreen-Befragung handelte und bei diesem Umfragemodus außerhalb des Einflusses von InterviewerInnen in der Regel »ehrlichere« Antworten gegeben werden (siehe z. B. Weichbold 2005).

#### 4. Ein Analyseraster für die weitere Erforschung der Determinanten Raum, Zeit und Befindlichkeit

Wie können nun diese Einflüsse von Raum, Zeit und Befindlichkeit innerhalb von Umfragen typisiert und systematisiert werden? Die folgende Matrix gibt einen abschließenden Überblick, welche Effekte auftreten können, wobei den Determinanten Raum, Zeit und Befindlichkeit in den einzelnen Prozessphasen der Befragung eine unterschiedliche Bedeutung und Wichtigkeit zukommt.

Tabelle 1: Analyseraster zu den Determinanten Raum, Zeit und Befindlichkeit

Dimensionen	Raum	Zeit	Befindlichkeit
Selektionsebene	Datengewinnung an unterschiedlichen Befragungsorten (z. B. private Orte vs. öffentliche Orte)	Erhebungsphase über einen längeren Befragungszeitraum	Auswahl von Befragungsorten, die mit unterschiedlichen Emotionen/Befindlichkeiten verbunden sind (z. B. Warteorte, Trauerorte, Erlebnisorte)
Reaktionsebene	Effekte durch die Identitäts- und meinungsbildende Wirkung des Raums	Effekte auf die Antwortvergabe durch externe Ereignisse während des Erhebungszeitraums	Effekte der Befindlichkeit auf das Urteil des/der Befragten je nach Frageinhalt
Forderungen für die Interpretations-/ Aggregationsebene	Berücksichtigung von Effekten durch Befragungsort, verstärkte raumbezogene Interpretation der Daten	Berücksichtigung von Effekten durch Befragungszeitpunkt/ Erhebungszeitraum	Berücksichtigung der Effekte der Befindlichkeit auf die Antwortvergabe sowie der Zentralität des Frageinhalts für die Befragten

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Mögliche Einflüsse von Raum, Zeit und Befindlichkeit lassen sich durch weitere Beispiele illustrieren, die Erforschung der Effekte steht jedoch erst am Anfang. Zusätzlich werden in Tabelle 1 Forderungen für die Interpretations- und Aggregationsebene von Befragungsdaten formuliert, die in der künftigen Artefaktforschung berücksichtigt werden sollten. Nur eine exakte Analyse und Kontrolle von Raum-, Zeit- und Befindlichkeitseffekten ermöglicht es, neue situationsspezifische Determinanten innerhalb der Umfrageforschung aufzuspüren.



---

## Literatur

- Aschauer, Wolfgang (2008) *Tourismus im Schatten des Terrors. Eine vergleichende Analyse der Auswirkungen von Terroranschlägen (Bali, Sinai, Spanien)*. München/Wien.
- Bachleitner, Reinhard/ Aschauer, Wolfgang (2008) *Das Salzburg Museum und seine Besucher*. In: Bachleitner, Reinhard/ Weichbold, Martin (Hg.) *Kunst-Kultur-Öffentlichkeit*. Salzburg und die zeitgenössische Kunst. Wien/München, 163–181.
- Bachleitner, Reinhard/ Weichbold, Martin (2007) *Befindlichkeit – eine Determinante im Antwortverhalten?* In: *Zeitschrift für Soziologie* (Stuttgart), Nr. 3, 182–196.
- Hilgers, Andrea (1997) *Artefakt und empirische Sozialforschung. Genese und Analyse der Kritik*. Berlin.
- Hübner, Marion (2007) *Das subjektive Sicherheitsempfinden von Touristen in der Kulturhauptstadt Linz*. Diplomarbeit an der Universität Salzburg.
- Weichbold, Martin (2005) *Touchscreen-Befragungen: neue Wege in der empirischen Sozialforschung*. Frankfurt a. M.
- Weichbold, Martin (2009) *Zur Bestimmung und Sicherung der »Qualität« von Umfragen*. In: Weichbold, Martin u. a. (Hg.) *Grenzen und Herausforderung der Umfrageforschung*. Wiesbaden (im Erscheinen).

### Kontakt:

[reinhard.bachleitner@sbg.ac.at](mailto:reinhard.bachleitner@sbg.ac.at)

[wolfgang.aschauer@sbg.ac.at](mailto:wolfgang.aschauer@sbg.ac.at)