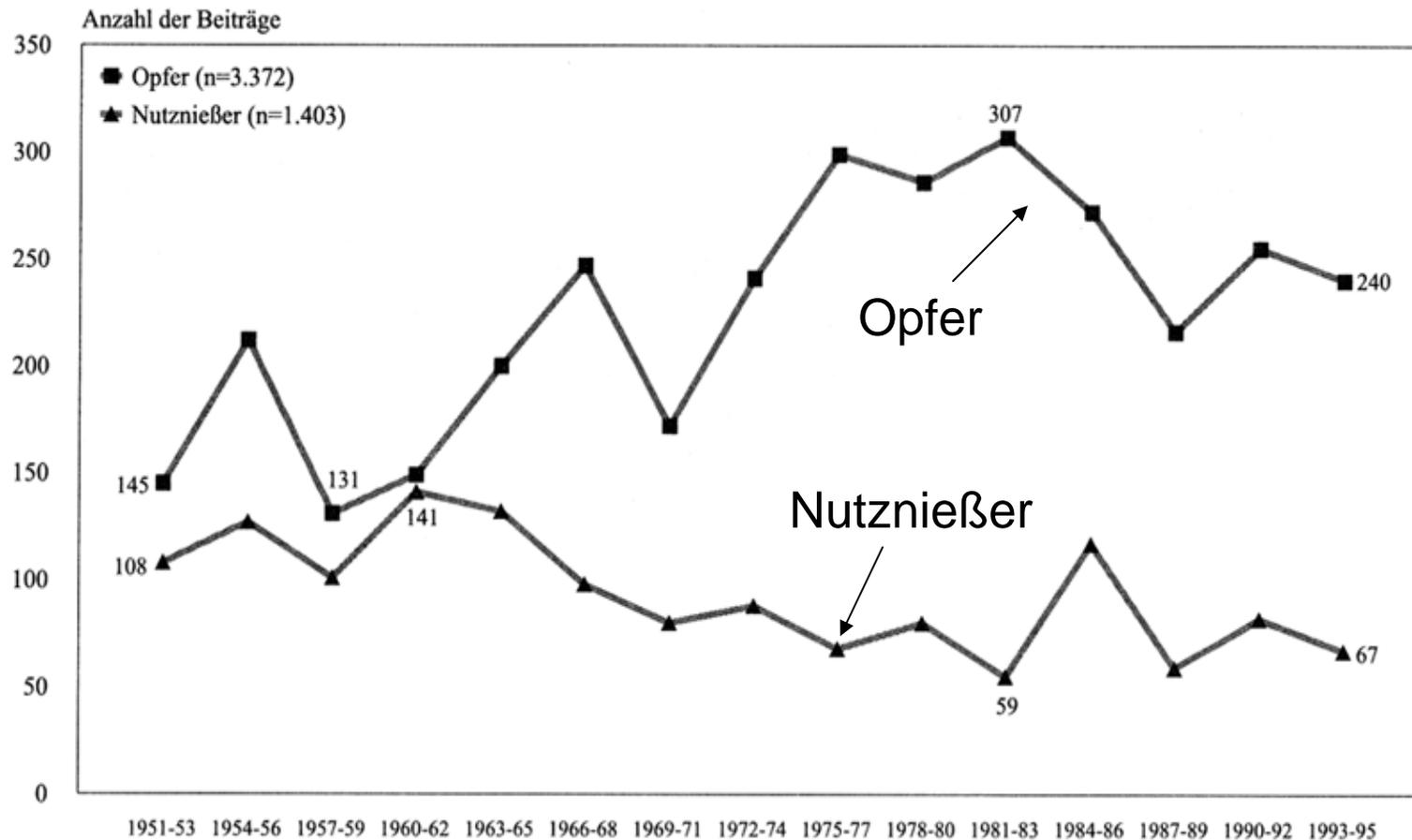


## Ein paar Beispiele zum Einstieg

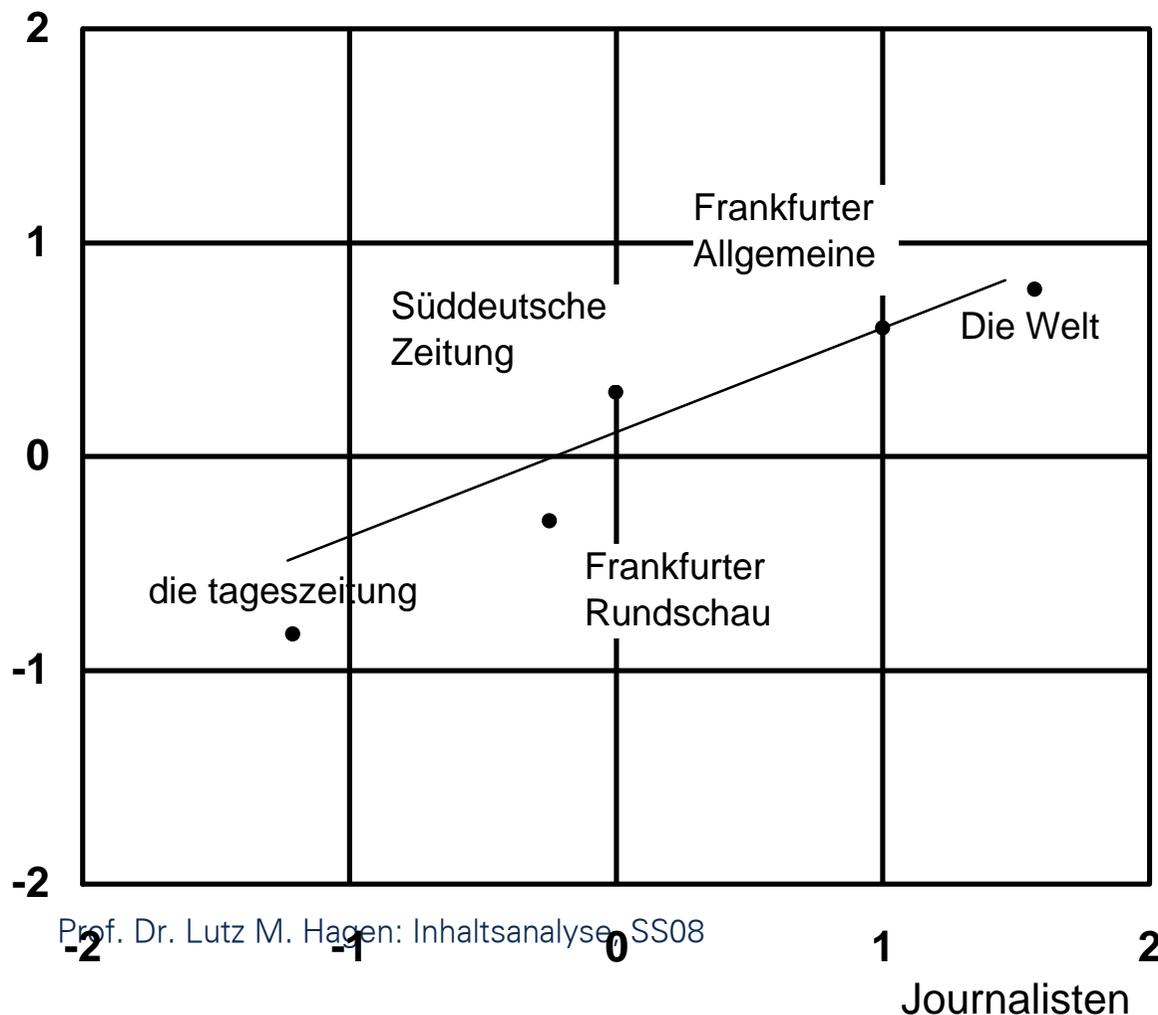
Schaubild 13: Darstellung der Bürger als Opfer von Problemen und als Nutznießer von Problemlösungen  
 Basis: Beiträge über einzelne Bürger, Gruppen von Bürgern, „die Gesellschaft“  
 in der Deutschlandberichterstattung (n=4.775)



Kepplinger, Hans Mathias (1998): Die Demontage der Politik in der Informationsgesellschaft.  
 Freiburg, München: Alber, S. 168.

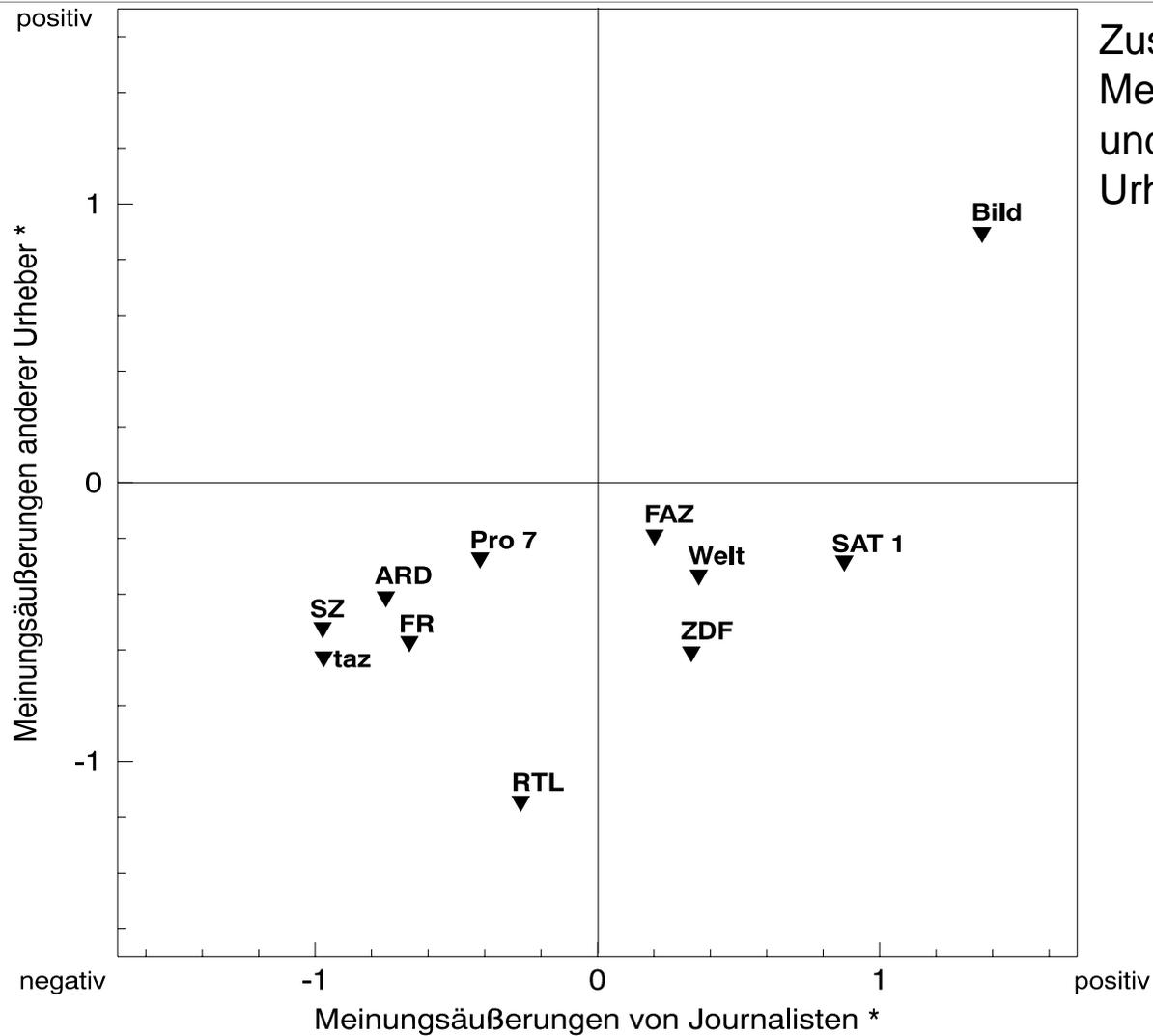
## Politische Einstellung und Nachrichtenselektion 1

Alle übrigen  
Kommunikatoren



Zusammenhang zwischen der Position der Journalisten und den in den Nachrichten referierten Positionen aller übrigen Quellen zur Volkszählung 1987

Hagen, Lutz (1992): Die opportunen Zeugen. In: Publizistik 37, 444-460



Zusammenhang zwischen Meinungen von Journalisten und Meinungen anderer Urheber im Castor-Konflikt

Quelle: Winfried Schulz, Harald Berens, Reimar Zeh: Der Kampf um Castor in den Medien. Konflikt-bewertung, Nachrichtenresonanz und journalistische Qualität. München, 1998.



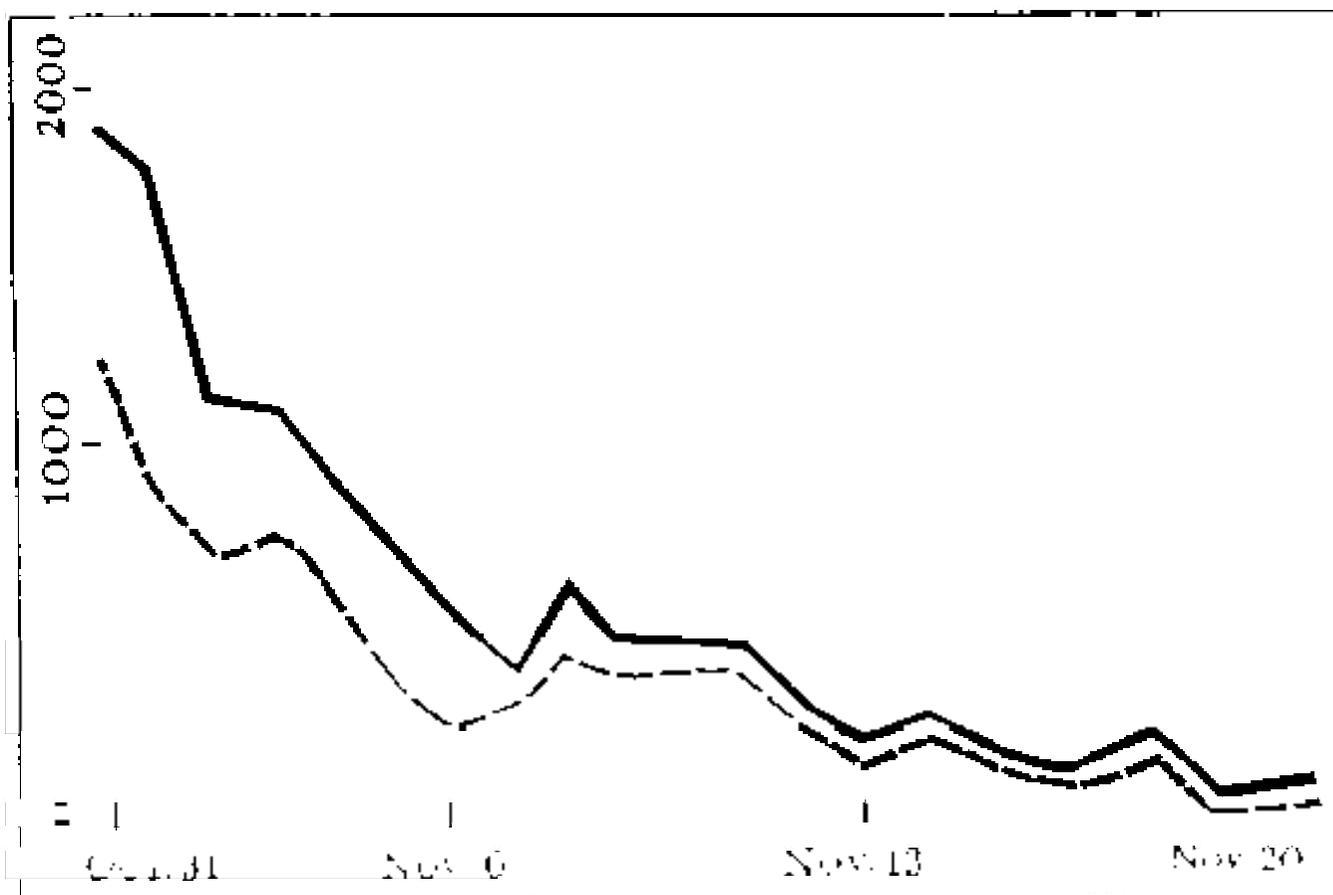


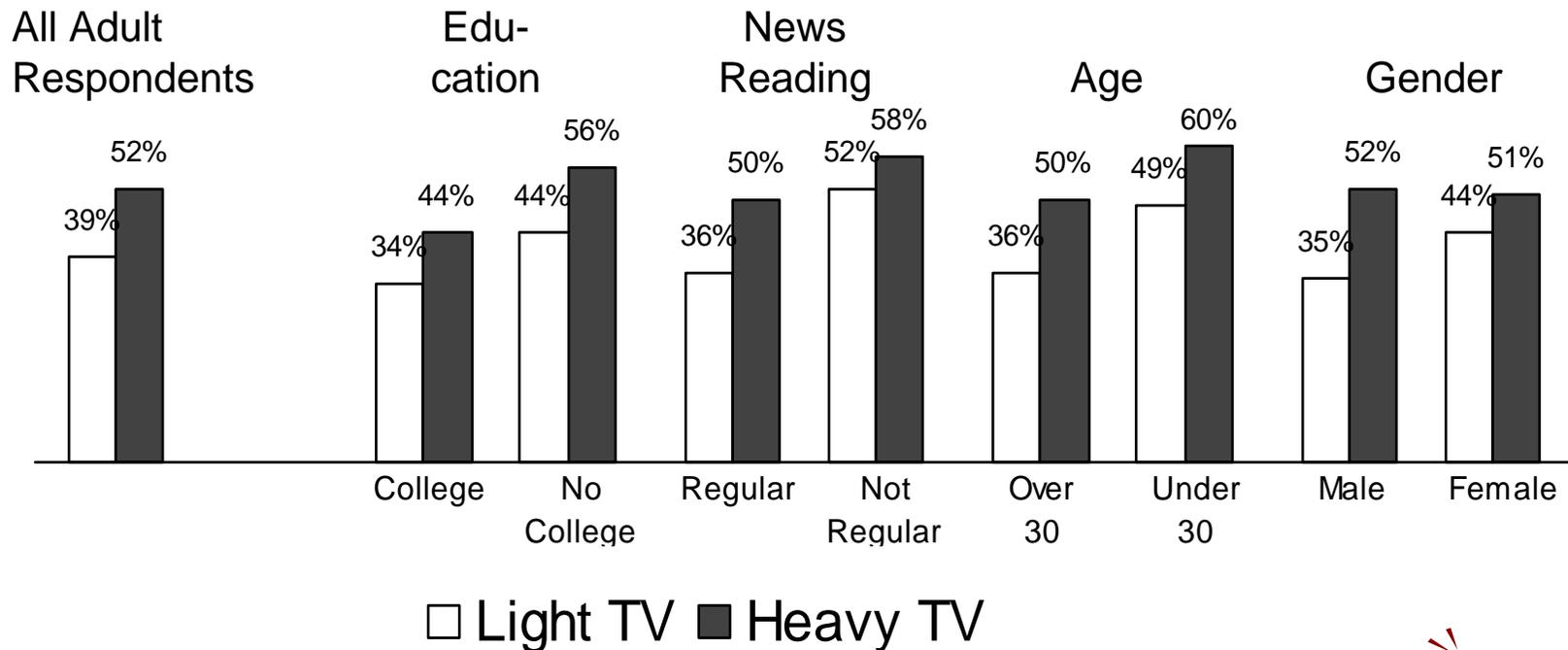
Figure 1: The number of newspaper items  
from the 1st to the 20th of November 2008

CORRELATIONS OF WORD FREQUENCIES IN LEARNER WRITING WITH MATURE WRITERS

	New York	London	New York Dresden	Raleigh Dresden	Raleigh New York Dresden
Major Items	.49	.50	.67	.57	.51
Minor Items	.52	.73	.57	.57	.57
		Dresden			
	Dresden	London	NBC	.70	
	.57	London	New	.51	
Major Items	.57	.51	.59	.57	
Minor Items	.56	.53	.51	.51	

Question: During any given week, what are your chances of being involved in some type of violence? TV answer: „One in ten“ (reality: one in a hundred)

Percent giving the „television answer“



Ringvorlesung  
Einführung in die Methoden der empirischen  
Sozialforschung II  
(Quantitative) Inhaltsanalyse

Prof. Dr. Lutz M. Hagen  
Web 4, Sprechstunde Mi 12-14 Uhr nach Anmeldung

Di 26.6.2006 13:00 – 14.30 Uhr

## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Inhaltsanalyse

1. **Verortung und Definition**
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Literatur

- ☞ Früh, Werner (2004): Inhaltsanalyse. Unveränderter Nachdruck der 5. Auflage von 2001. Konstanz: UVK (insbes. S. 75-134)
  - ☞ Schulz, Winfried (2003): Kommunikationsprozess. In: Noelle-Neumann, Elisabeth / Schulz, Winfried / Wilke, Jürgen (Hrsg.): Publizistik, Massenkommunikation 5. Aufl. Frankfurt am Main, 153-182.
  - ☞ Patrick Rössler: Inhaltsanalyse. Konstanz: UVK 2005
- Merten, Klaus (1995): Inhaltsanalyse – Einführung in Theorie, Methode und Praxis, Westdeutscher Verlag: Opladen.
- Wirth, Werner (2001): Inhaltsanalyse – Perspektiven, Probleme, Potentiale, von Halem Verlag: Köln.
- Neuendorf, Kimberly A. (2002): The Content Analysis Guidebook, Sage Publications: London.

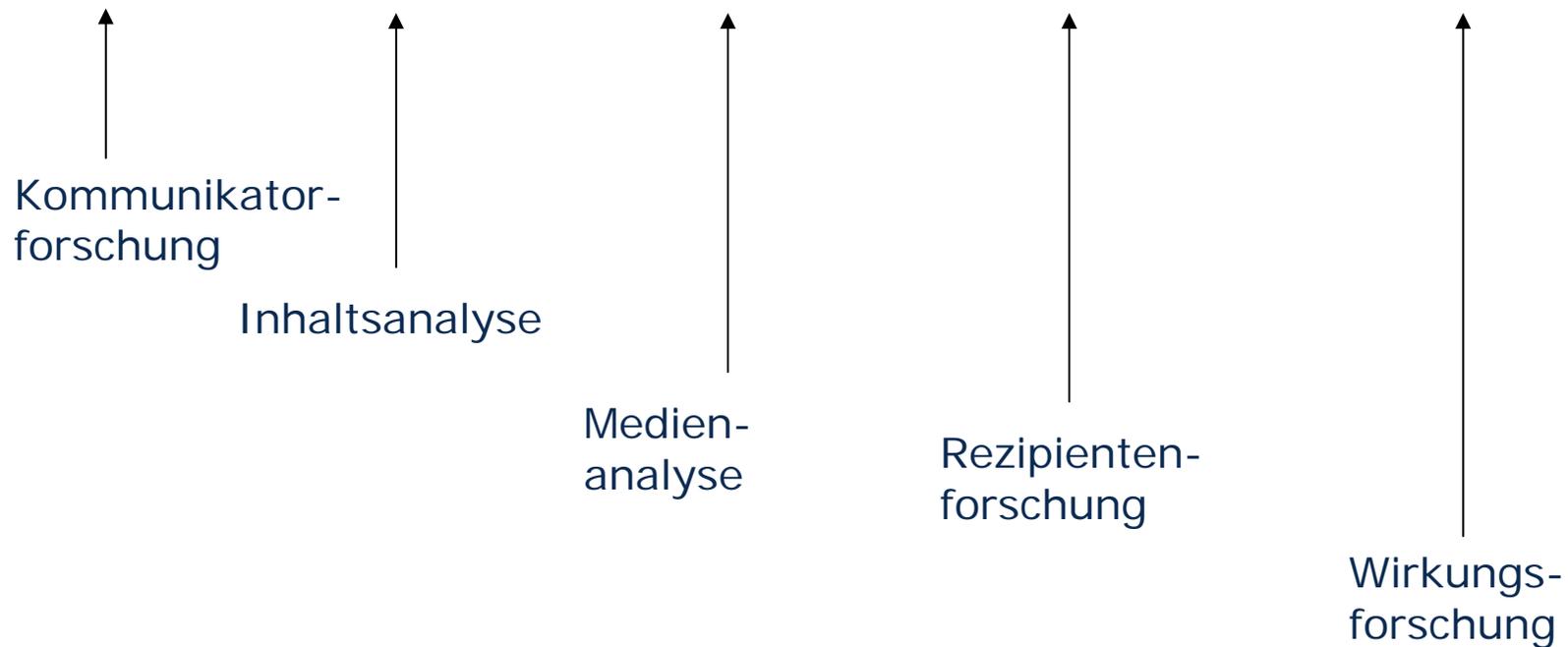
☞ Lesen !      ☞ Durchsicht empfohlen

## Methoden der empirischen Sozialforschung

- o Befragung
- o Beobachtung
- o Inhaltsanalyse
- o (Experiment)

## Lasswell Formel

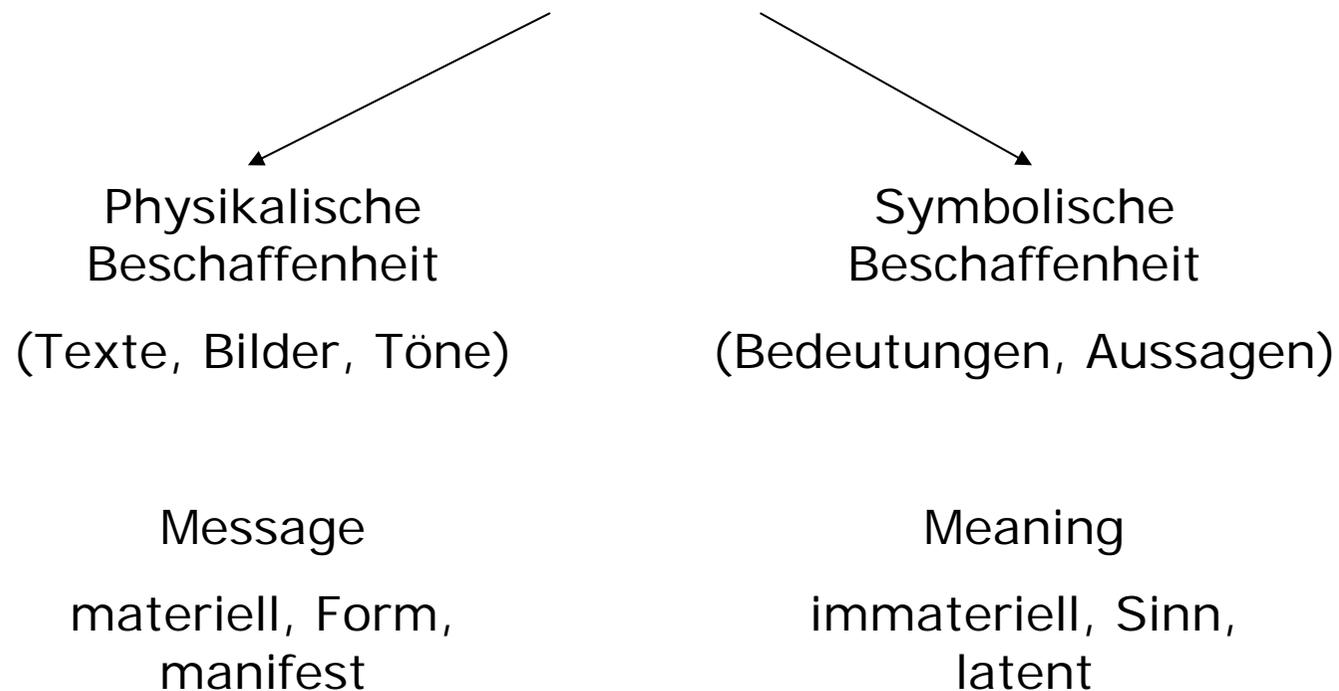
Who says what in which channel to whom with what effect?



## Drei Definitionen der Inhaltsanalyse

- o Content Analysis is a research technique for the objective, systematic, and quantitative description of the manifest content of communication. (Berelson, 1952)
- o Inhaltsanalyse ist eine Methode zur Erhebung sozialer Wirklichkeit, bei der von Merkmalen eines manifesten Textes auf Merkmale eines nicht manifesten Kontextes geschlossen wird. (Merten, 1983)
- o Die Inhaltsanalyse ist eine empirische Methode zur systematischen, intersubjektiv nachvollziehbaren Beschreibung inhaltlicher und formaler Merkmale von Mitteilungen; (häufig mit dem Ziel einer darauf gestützten interpretativen Inferenz). (Früh, 2004)

## Kommunikat (Mitteilung)



## Inhaltsanalyse

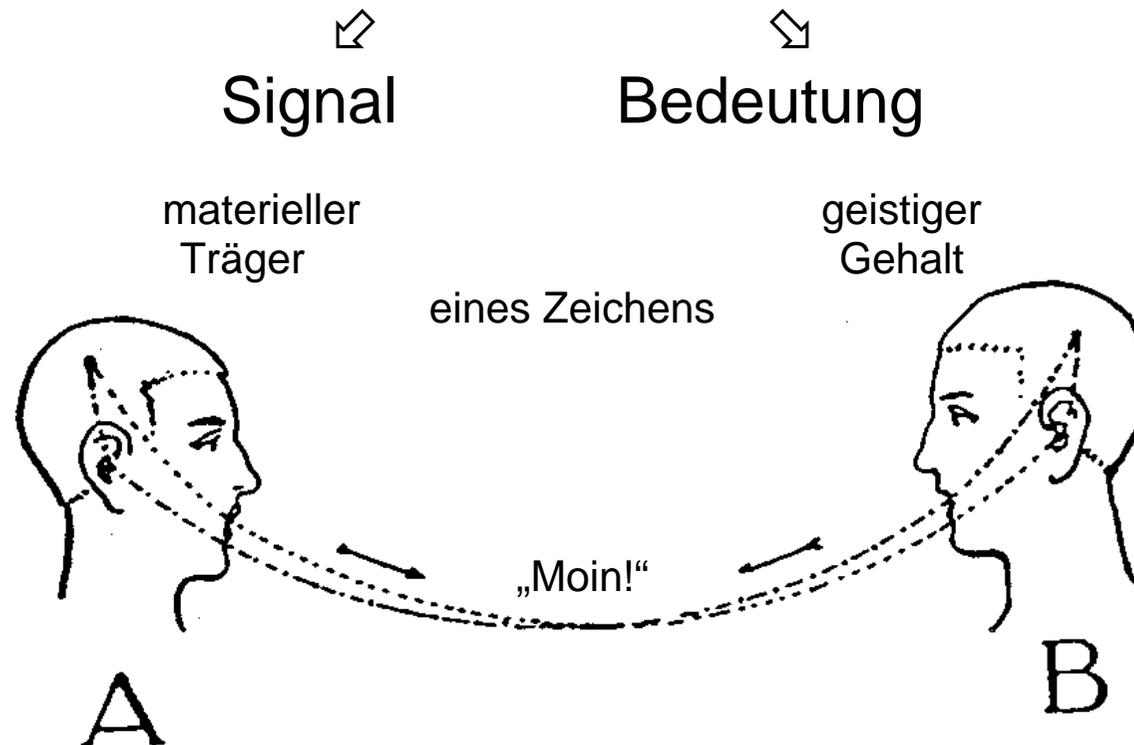
1. **Verortung und Definition**
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Inhaltsanalyse

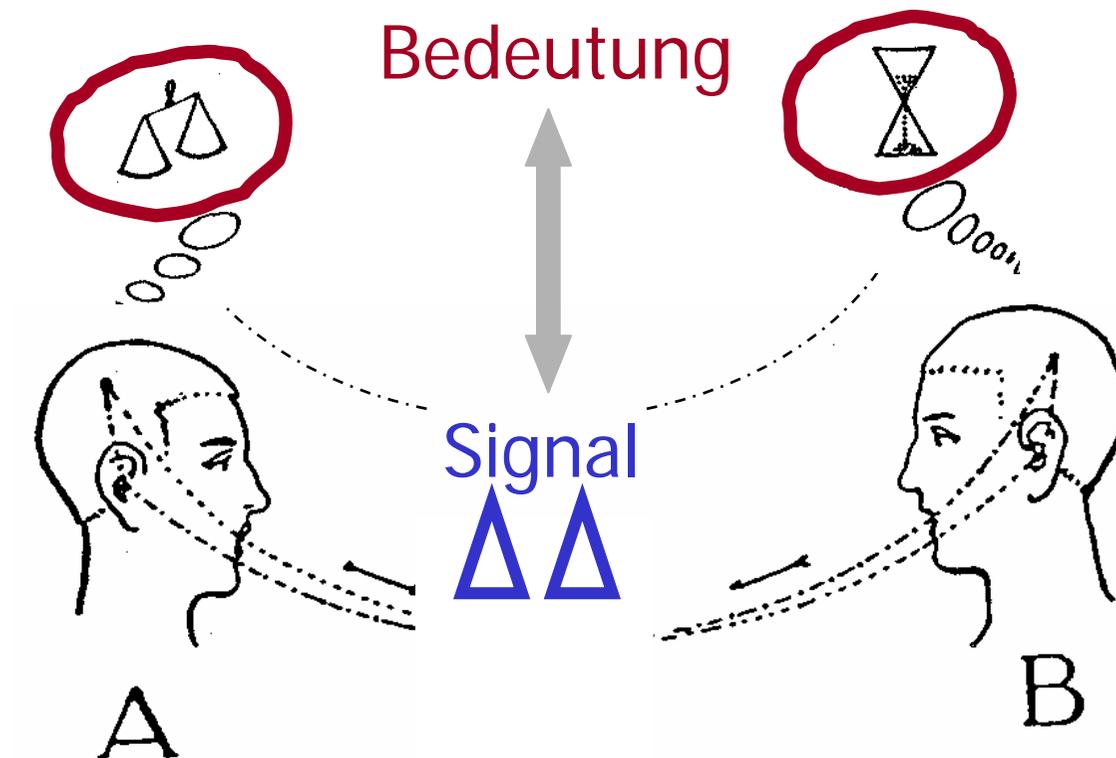
1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Zeichen

Eine Muster aus Materie oder Energie, das für jemanden in irgendeiner Hinsicht oder Funktion für etwas (anderes) steht (und absichtlich verwendet wird)



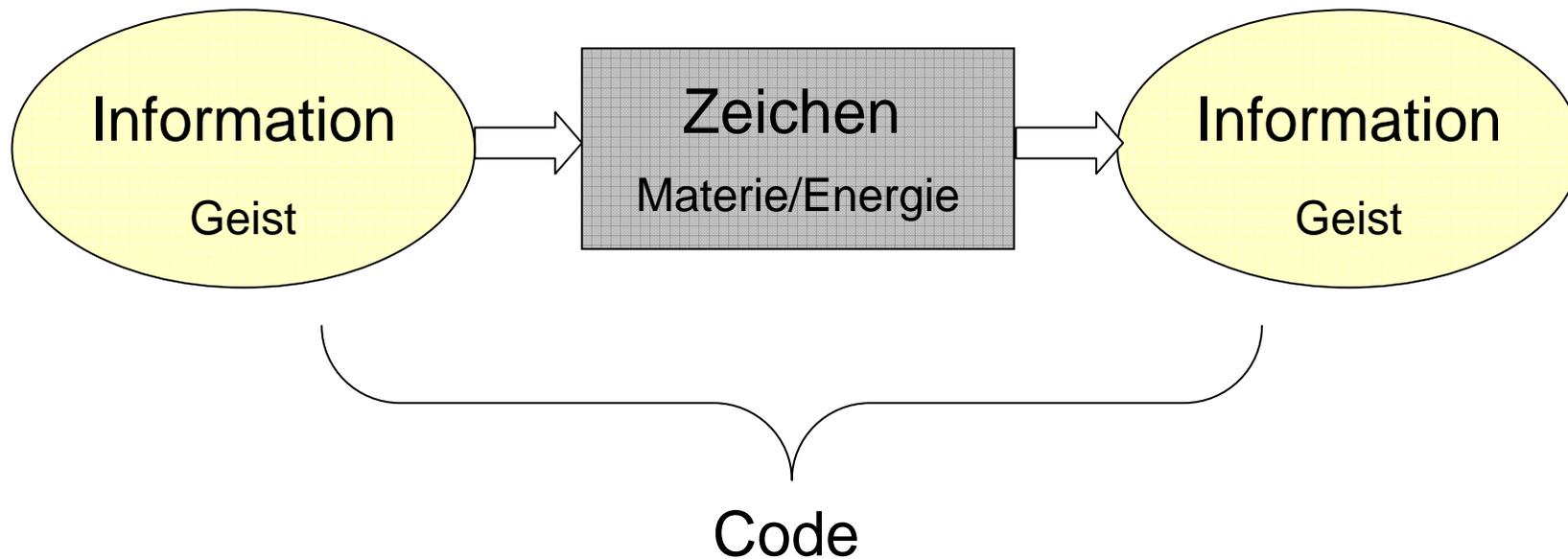
## Dualität des Zeichens



## Kommunikation: Zeichen verwenden

- o Keine direkte Verbindung existiert zwischen zwei menschlichen Geistern
- o Die einzige Verbindung ist physischer Natur (das Medium)
- o D.h.: Das Hirn ist energetisch offen doch informationell geschlossen
- o Menschen brauchen daher Zeichen, um zu kommunizieren

## Kommunikation durch Zeichen



## Zwei hilfreiche Klassifikationen

- o Arten von Bedeutungen
  - Denotation
  - Konnotation
  
- o Arten von Aussagen
  - Empirisch (deskriptiv)
  - Wertend (normativ)
  - Logisch

## Arten von Bedeutungen

- o Denotation  
Bedeutung erster Ordnung , lexikalische Bedeutung  
Situationsunabhängig
- o Konnotation  
Bedeutung zweiter Ordnung, assoziierte Bedeutung,  
situationsabhängig

## Denotation: Beispiel für ein semantisches Feld

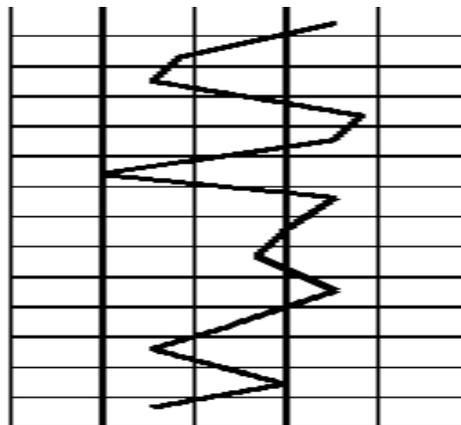
Mensch (weiblich), Gattungsbezeichnung: Frau			
schlicht - stilneutral			hohe Stillage bzw. Schicht
mit sexueller Erfahrung	ohne sexuelle Erfahrung	besondere Eigenschaft	
Ehefrau <b>Ehefrau</b>	jung <b>Mädchen</b>	schlampig, unordentlich <b>Schlampe</b>	allgemein <b>Dame</b>
Mutter <b>Mutter</b>	reif <b>Jungfrau</b>	dick, plump Trampel	Ehefrau <b>Gemahlin</b>
Mann gestorben <b>Witwe</b>	alt <b>Jungfer</b>	böse, häßlich <b>Hexe</b>	Prostituierte <b>Call-Girl</b>
	ledig <b>Fräulein</b>	leichtfertig <b>Flittchen</b>	verführerisch, kalt <b>Vamp</b>
<b>Frau</b>	<b>Jungfrau</b>	Prostituierte <b>Dirne, Hure</b>	niedere Stillage bzw. Schicht allgemein <b>Weib</b>

Quelle: dtv-Atlas der deutschen Sprache.  
München 1978, S. 22 und 24

## Konnotation: Semantisches Differential

“Darf ich Sie bitten an einem kleinen Experiment mitzumachen? Es geht darum, woran Sie denken, wenn Sie das Wort **Politik** hören.”

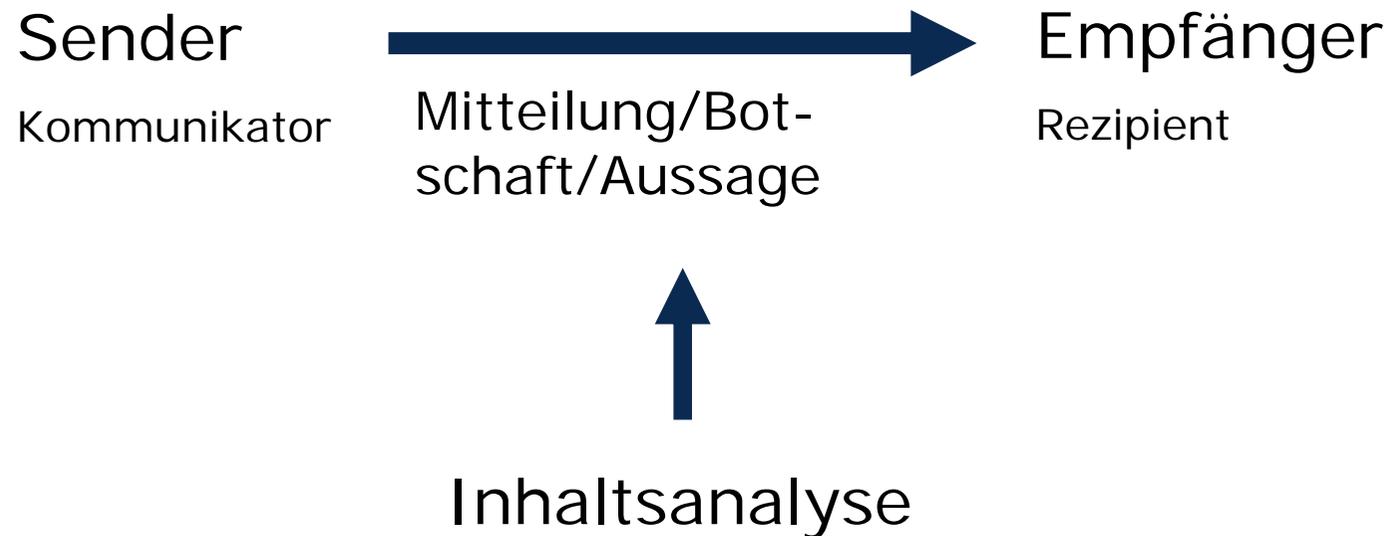
Leicht  
 Undurchsichtig  
 Ernst  
 Großzügig  
 Eintönig  
 Bedeutsam  
 Langweilig  
 Anziehend  
 Tätig  
 Mutig  
 Kurzsichtig  
 Schwerfällig  
 Fremd  
 Streit



Schwierig  
 Klar  
 Heiter  
 Kleinlich  
 Abwechslungsreich  
 Unwichtig  
 Spannend  
 Abstoßend  
 Untätig  
 Vorsichtig  
 Weitblickend  
 Beweglich  
 Vertraut  
 Übereinstimmung

“Links und rechts stehen Wörter, die jeweils Gegensätze sind. Dazwischen sind Felder zum Ankreuzen. Es ist so gedacht, daß Sie bei jedem Wortpaar ankreuzen, woran Sie bei dem Wort POLITIK mehr denken. Nehmen wir zum Beispiel die ersten beiden Wörter LEICHT und SCHWIERIG. Wenn Sie bei POLITIK mehr an LEICHT denken, dann kreuzen Sie bitte eines der linken Felder an, und wenn Sie bei POLITIK mehr an SCHWIERIG denken, dann kreuzen Sie eines der rechten Felder an. Je stärker Sie das eine oder andere Wort mit POLITIK verbinden, desto näher zu diesem Wort hin setzen Sie das Kreuz.”

Medium = Transportmittel von Medienbotschaften



## Rhetorische Tropen – wenn das Gemeinte vom Gesagten abweicht

<b>Trope</b>	<b>Prinzip</b>	<b>Beispiel</b>	<b>Bedeutung</b>
<i>Metapher</i>	Ähnlichkeit trotz Unterschied (explizit im Fall eines <i>Simile</i> )	Licht am Ende des Tunnels	Positive Entwicklung
<i>Metonymie</i>	Beziehung durch direkte Verbindung	Gekrönte Häupter	Könige
<i>Synekdoche</i>	Beziehung durch Teil vom Ganzen	Einen dicken Hals haben	Sich ärgern
<i>Ironie</i>	Direktes Gegenteil (Unausgesprochen)	I liebe es einfach, hier zu arbeiten	I hasse es einfach, hier zu arbeiten

<http://www.metaphorik.de/Metaphernkiste/index.htm>

## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Ziele von Inhaltsanalyse UND Hermeneutik

- o Deskription  
Beschreibung von Inhalten
- o Inferenz  
Rückschlüsse auf die soziale Wirklichkeit

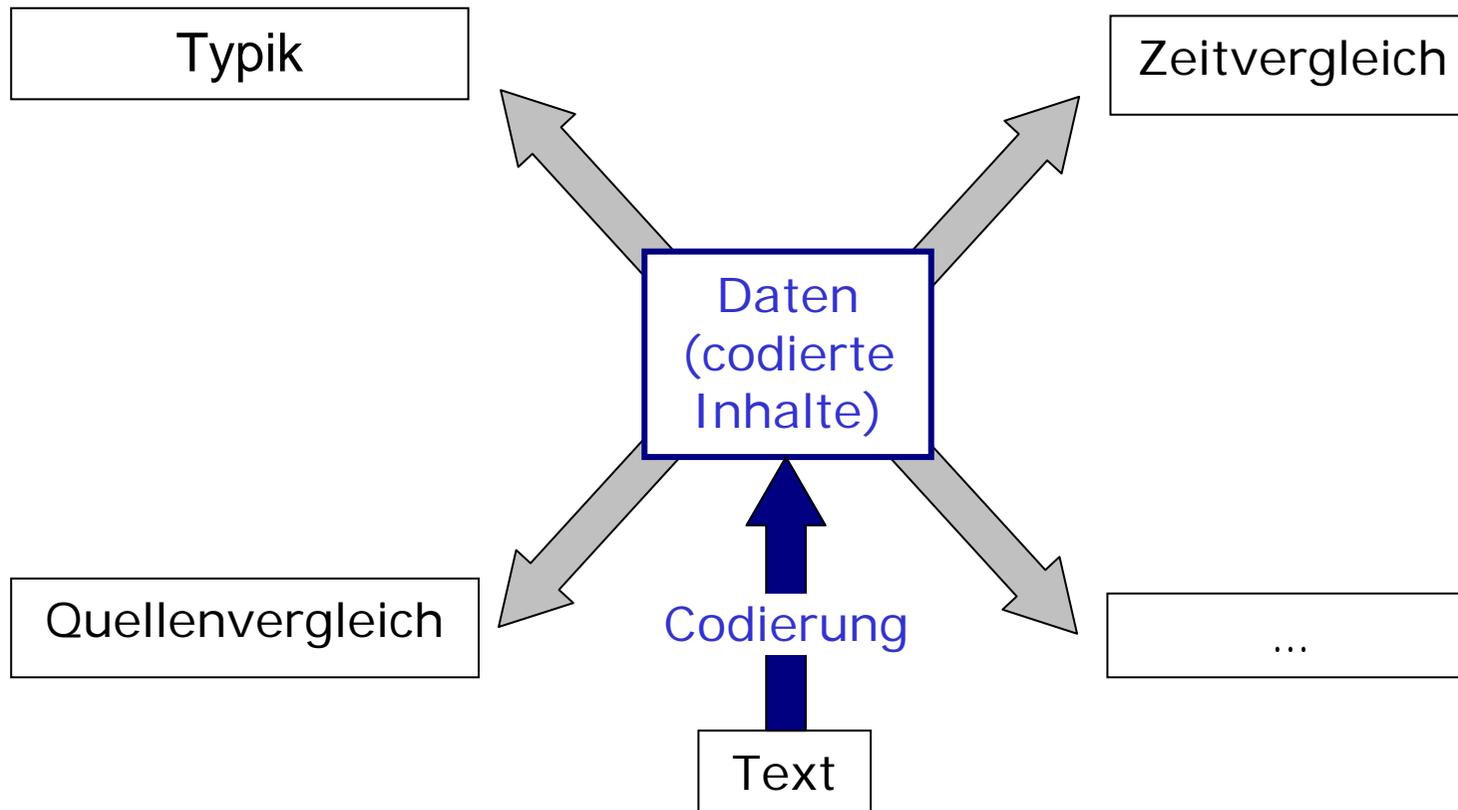




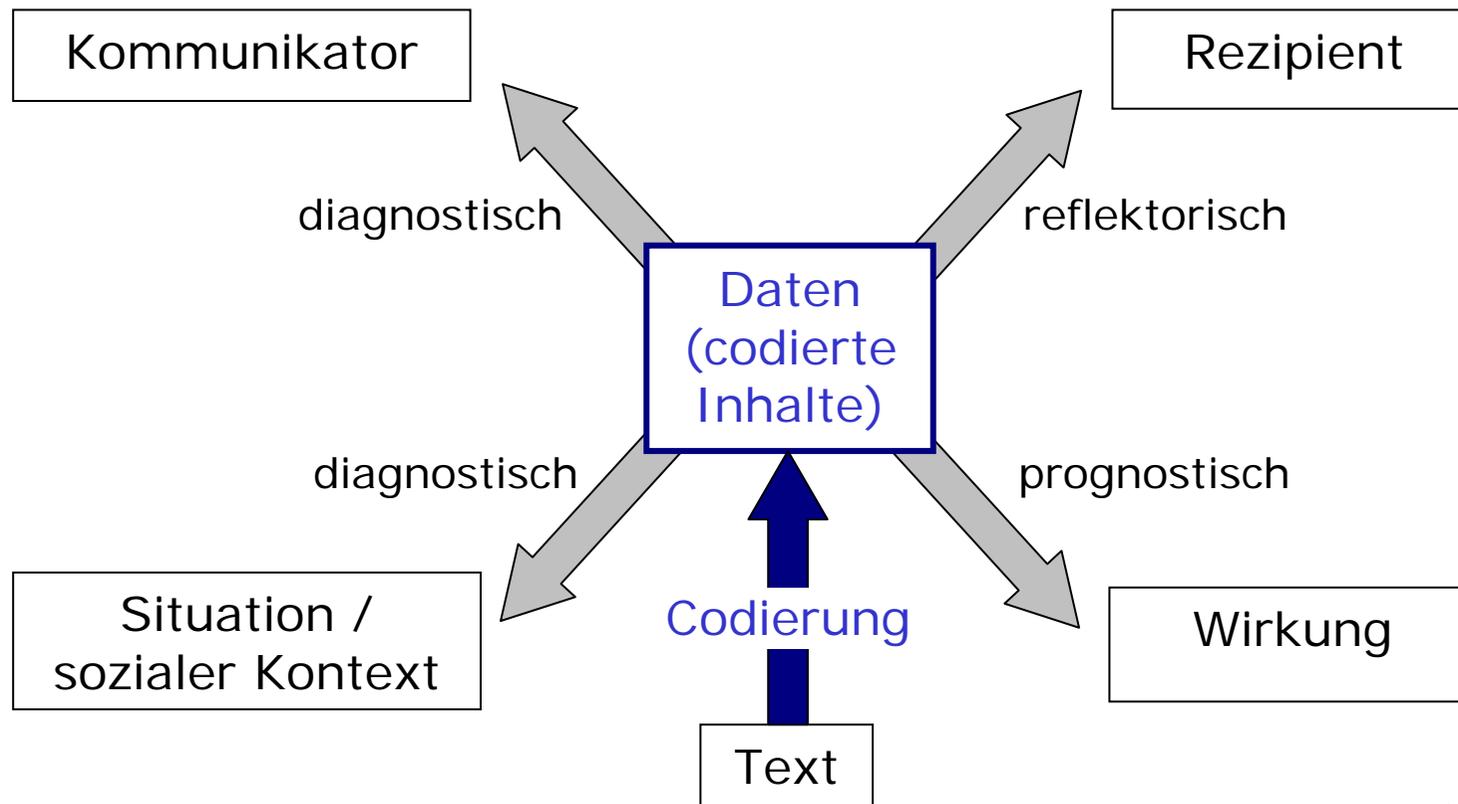
## Was die (quantitative) Inhaltsanalyse mit Inhalten macht

- o Abstraktion / Reduktion von Komplexität
- o Objektivierung / Intersubjektivierung

## Deskription durch Inhaltsanalyse



## Inferenzschlüsse aus der Inhaltsanalyse



## Fragen, z.B.

### Kommunikator

- Welche Merkmale weisen erfolgreiche Zeitungen auf?
- Unterscheiden sich Bestseller von weniger erfolgreichen Büchern aufgrund von stilistischen Merkmalen?
- ...

### Kontext

- Wodurch zeichnen sich leicht verständliche Texte aus?
- Welches Foto ist am stärksten mit Emotionen verbunden?
- ...

### Rezipient

- Unterscheidet sich die Berichterstattung von Lokalzeitungen in Monopolstellung von der in einem Mehr-Zeitungskreis?
- Wie hat sich die Darstellung von Politikern in der Medienberichterstattung entwickelt?
- ...

## Vorteile gegenüber anderen Methoden

- o Die Inhaltsanalyse erlaubt Aussagen über Kommunikatoren und Rezipienten, die nicht bzw. nicht mehr erreichbar sind.
- o Der Forscher ist nicht auf die Kooperation von Versuchspersonen angewiesen.
- o Der Faktor Zeit spielt für die Untersuchung eine untergeordnete Rolle; man ist nicht an bestimmte Termine zur Datenerhebung gebunden.
- o Es tritt keine Veränderung des Untersuchungsobjektes durch die Untersuchung ein.
- o Die Untersuchung ist beliebig oft reproduzierbar oder mit einem modifizierten Analyseinstrument am selben Gegenstand wiederholbar.

## Nachteile gegenüber anderen Methoden

- o Themen / Inhalte durch Publikationen/Dokumente vorgegeben.
- o Untersuchungsobjekte vorgegeben
- o Interpretation notwendig
- o Kein Nachfragen möglich

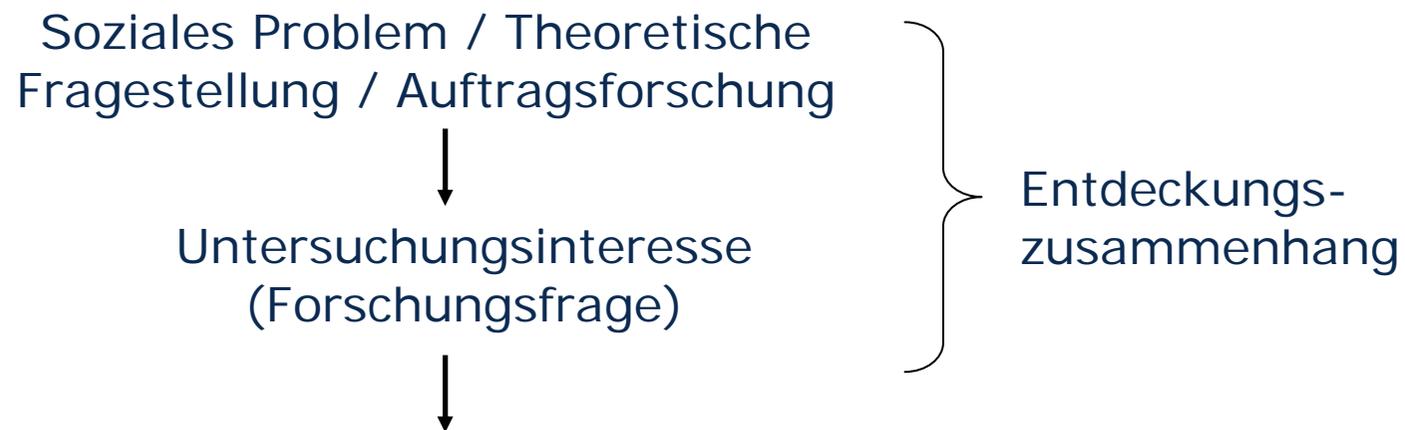
## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. **Wie sie abläuft**
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Inhaltsanalyse im Forschungsprozess I



Vgl. Früh S. 91

## Inhaltsanalyse im Forschungsprozess II



Präzisierung der Forschungsfrage / Theorie / Entwicklung von Hypothesen

Evtl. qualitative Exploration + evtl. weitere Entwicklung von Hypothesen

Dimensionalisierung

Operationalisierung + theorie- sowie empiriegeleitete Entwicklung eines Kategoriensystems

Probekodierung / Pretest + evtl. Verbesserung des Kategoriensystems

Stichprobenziehung

Datenerhebung + Dateneingabe und -aufbereitung

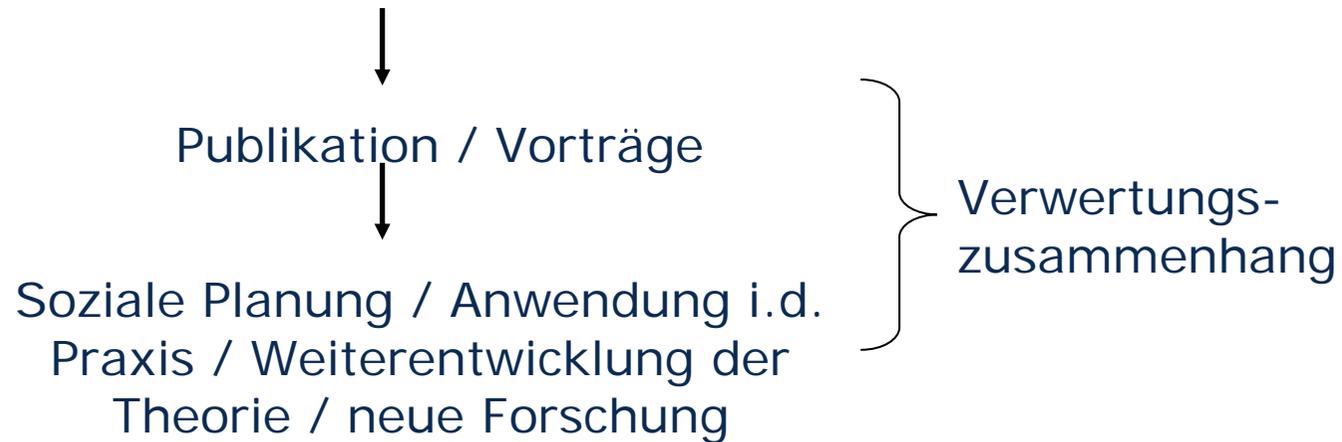
Datenanalyse und Interpretation



Prof. Dr. Lutz M. Hagen: Inhaltsanalyse, SS08

Begründungs-  
zusammen-  
hang

## Inhaltsanalyse im Forschungsprozess III



## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. **Wie sie abläuft**
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Untersuchungsablauf der Inhaltsanalyse

- o Planungsphase
  - Problemstellung
  - Projektplanung
  - Hypothesenbildung
- o Entwicklungsphase
  - Theoriegeleitete Kategorienbildung
  - Empiriegeleitete Kategorienbildung
- o Testphase
  - Probecodierung
  - Validitäts- und Reliabilitätstests
- o Anwendungsphase
  - Datenerfassung und -aufbereitung
  - Datenkontrolle und -bereinigung
  - Auswertung

## Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. Codiererschulung und Gütekriterien

## Untersuchungseinheiten der Inhaltsanalyse

- o Auswahlinheit
- o Analyseeinheit
- o Codiereinheit
- o Kontexteinheit

## Auswahleinheit

„...beinhaltet die physisch vorliegenden Materialien, die aus dem gesamten Spektrum verfügbaren Medienmaterials für die Untersuchung ausgewählt werden.“

→ legt systematisch fest, welches Medienmaterial inhaltsanalytisch zu untersuchen ist

Beispiele: alle Ausgaben der Süddeutschen Zeitung des Jahres 2005; Nachrichtensendungen der ARD in einem bestimmten Zeitraum; Homepages von Parteien an bestimmten Stichtagen

## Analyseeinheit

„...jene Elemente aus dem Untersuchungsmaterial, für die im Rahmen der Codierung eine Klassifizierung vorgenommen wird.“

→ Grundlage für Codierung und Auswertung

Beispiele: einzelner Artikel, ein Beitrag in Nachrichtensendung zu bestimmten Thema

## Codiereinheit

„...benennt diejenigen Aspekte, die an dem Medienmaterial interessant sind, um die Forschungsfrage zu beantworten und durch die Kategorien adressiert werden.“

→ Merkmal, das innerhalb einer Analyseeinheit für die Codierung bedeutsam ist

Beispiele: Tenor des Beitrags, Quelle des Artikels, Länge des Beitrags

## Codiereinheit



### **Formale Codiereinheiten**

(durch Messen, Zählen oder Transkribieren erhebbar, keine Schlussfolgerung der Codierer notwendig)

Beispiele: Länge, Umfang, Platzierung, Erscheinungsdatum

### **Inhaltliche Codiereinheiten**

(Bedeutungsdimensionen, Schlussfolgerungen des Codierers nötig, gute Definition notwendig)

Beispiele: Thema, Tenor, Akteur

## Kontexteinheit

„...hilft dem Codierer, den korrekten Zusammenhang der Analyseinheit zu erfassen, indem sie in Zweifelsfällen des Rückgriff auf einen größeren Berichtskontext erlaubt.“

Beispiele: Wer ist Urheber der Aussage: „Ich werde die Arbeitslosigkeit bekämpfen.“ (Satz in Beitrag über Bundeskanzlerin => ich = Angela Merkel); Wer ist er: „Er besuchte anschließend den Soldatenfriedhof in Washington.“ (Satz in Beitrag über eine USA-Reise von Ex-Bundeskanzler Schröder)

## Auswahlverfahren

- o Systematische Zufallsauswahl
- o Geschichtete Zufallsauswahl
- o Klumpenstichprobe
- o Willkürliche Auswahl
- o Typische Fälle als Bewusste Auswahl
- o Auswahl von Extremfällen



## Codebuch

- o Sammlung von Regeln, Anweisungen und Kriterien nach denen der Inhalt von Medien zu verschlüsseln ist
- o Anleitung für die Codierer
- o Referenz an Wissenschaftlichkeit (nachvollziehbare und überprüfbare Ergebnisse durch Dokumentation)

## Aufbau des Codebuchs

- o Allgemeine Codieranweisungen
- o Kategoriensystem
- o Codebogen (-formular)

## Allgemeine Codieranweisungen

- o Untersuchungsziel
- o Untersuchungszeitraum
- o Analyseeinheiten
- o Zugriffskriterien
- o Stichprobenbildung
- o Codiereinheiten
- o Kontexteinheiten

## Kategoriensystem

- o Kontrolle des Codierprozesses (Codierernummer, Medium, Beitragsnummer, Datum)
- o Formale Merkmale (Platzierung, Länge bzw. Größe des Beitrages, Stilform, Quelle)
- o Inhaltliche Merkmale (bspw. Tenor, Akteur)

## Codiereinheit und Kategorien

### 1. Codiereinheit (Variable)

Detaillierte Beschreibung, präzise Definition der Kategorie. Was will sie erfassen? Was nicht?

Zusätzliche Erklärung mit Beispielen

Schlüsselplan:

1 ..... (Kategorien = Ausprägungen)

2 .....

3 .....

## Anforderungen an Kategorien

- o disjunkt oder trennscharf (keine Überlappungen der Bedeutungsinhalte)
- o erschöpfend bzw. eindeutig (alle relevanten Aspekte berücksichtigen)
- o sinnvoll (Fragestellungen sinnvoll umsetzen)
- o präzise (alle Codierer sollten sie möglichst einheitlich anwenden)
- o Benennung von Indikatoren (beispielhaft)

## Codebogen

- o Codierungen entsprechend Codebuch eingetragen
- o vornehmlich Zahlen, außer offene Kategorien
- o numerisches Relativ als Grundlage für Datenauswertung

## Kategorien (Indikatoren )

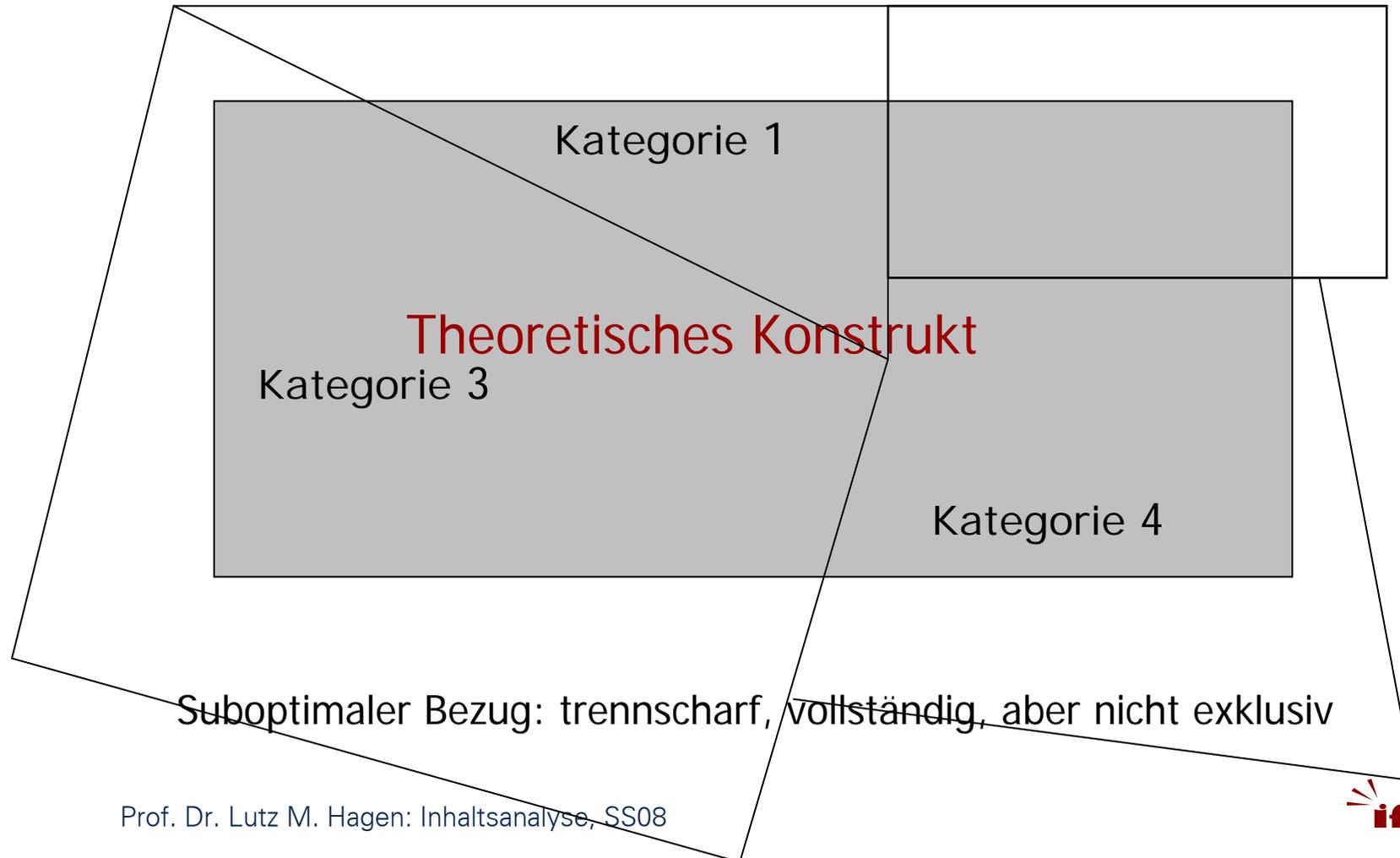
- o Definition: „empirische Äquivalente für nicht direkt sinnlich wahrnehmbare Sachverhalte“ (Früh, 2004, S. 86)
- o Indikatoren sollen exklusiv bzw. trennscharf und vollständig sein

## Kategorie

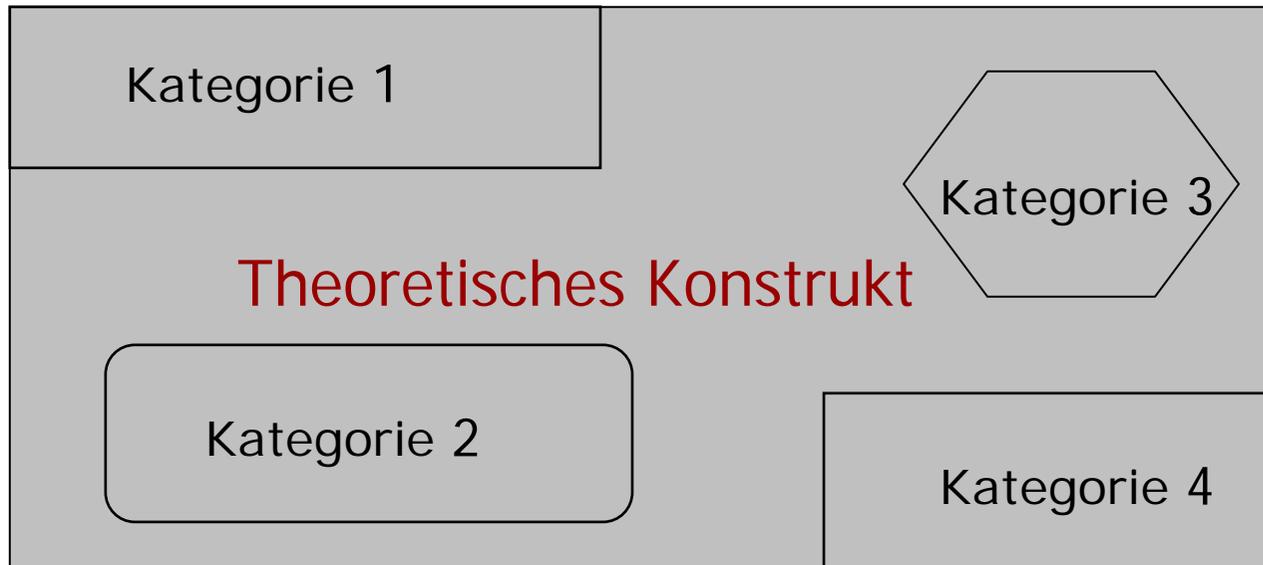


Optimaler Bezug: vollständig, exklusiv, trennscharf

## Kategorie



## Kategorie



Suboptimaler Bezug: trennscharf, exklusiv, aber nicht vollständig

## Indikatoren

- o kein Anspruch auf vollständige Listenvorgaben
- o usw. bzw. => keine unverbindlichen Floskeln, sondern Aufforderung für Codierer, Liste im eigentlichen Sinne zu ergänzen
- o semantische Vollständigkeit
- o Ankerbeispiele (verkürzte inhaltliche Auflistung)
- o „Die Interpretationsleistung des Codierers soll nicht völlig unterdrückt, sondern nur im Sinne der vorgegebenen Definitionen eingeschränkt und kontrolliert werden.“ Früh, 2004, S. 89

## Indikatoren

- o Grenzen für individuelles Sprachverständnis aufzeigen => Intersubjektivität und Systematik
- o Rahmen für Codierung => Reliabilitätstest

## Codebuch

- o Ein Beispiel

# Inhaltsanalyse

1. Verortung und Definition
2. Hintergrund: Wie wir kommunizieren
3. Was sie kann und soll
4. Wie sie abläuft
5. Einheiten und Codebuch
6. **Codiererschulung und Gütekriterien**

## Training für Codierer und Forscher Warum?

- o Überprüfung des Codebuchs (Validität und Reliabilität)
- o Verständnis der Kategorien
- o Vollständigkeit der Ausprägungen
- o Anwendbarkeit des Codebuchs
- o Übersichtlichkeit des Codebogen

## Codiererschulung – Ablauf I

- o Untersuchungsziel darstellen (Theoretischer Hintergrund)
- o Vorstellung Codebuch
- o Gemeinsames Lesen der einzelnen Kategorien
- o Beispiele erklären, Fragen beantworten
- o Besonderheiten betonen
- o Codebogen erklären

## Codiererschulung – Ablauf II

- o Gemeinschaftliches Codieren anhand einiger Artikel
- o Probeartikel mitgeben
- o Aufgabe der Codierer (Codebuch verinnerlichen, Artikel bearbeiten)
- o Vergleich der Ergebnisse + Diskussion der Kategorien (ggf. ergänzen, ändern, streichen)
- o erster Pretest

## Codiererschulung – Ablauf III

- o Berechnen der Reliabilitätsquotienten
- o Überarbeiten Codebuch
- o Zweiter Pretest
- o Berechnen der Reliabilitätsquotienten
- o Datenerhebung
- o Intra-Coderreliabilitätstest
- o Datenauswertung

## Was brauche ich ?

1. Codebuch für jeden Codierer
2. Codebögen für alle Artikel
3. Artikel zum Pretesten (entweder genügend Zeitungsausgaben oder Kopien => alle Angaben vorhanden wie BNR, Seite usw.)
4. Hilfsmittel wie Duden o.ä. wenn zum Codieren benötigt
5. Notizblock für Änderungen oder Ergänzungen

## Qualitätsstandards bzw. Gütemaße

↙  
Validität

Testen des gesamten  
Forschungsdesigns und  
des Instrumentes

↘  
Reliabilität

Testen der Codierer und  
des Kategoriensystems

↙  
Inter-  
Coderrelia-  
bilitätstest

↘  
Intra-  
Coderrelia-  
bilitätstest

## Arten der Validität

- o *Inhaltsvalidität*: inhaltliche Vollständigkeit des Untersuchungskonzeptes
- o *Kriteriumsvalidität*: Vergleichbarkeit der Forschungsergebnisse mit externen, unabhängigen Werten
- o *Konstruktvalidität*: neue Hypothesen einer Theorie, die durch zusätzliche Untersuchung getestet werden

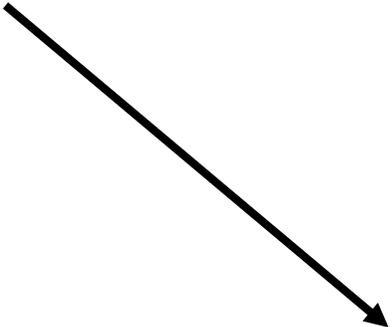
## Reliabilität

- o Jede Messung kann mit zufälligen oder systematischen Fehlern verbunden sein
- o Brauchbarkeit der Daten durch wiederholtes Messen
- o Test-Retest-Verfahren => Reproduzierbarkeit der Messergebnisse bei wiederholter Anwendung des gleichen Instruments auf das gleiche Objekt (vgl. Friedrichs, 1980, S. 337)

## Zwei Arten der Reliabilität bei der IA



- **Intercoder-Reliabilität:**  
Verlässlichkeit der Codierung  
**zwischen** den Codierern



- **Intracoder-Reliabilität:**  
Verlässlichkeit der Codierung  
**eines** Codierer zu  
unterschiedlichen Zeitpunkten  
=> Lerneffekte

## Reliabilitätstest

- o Übereinstimmung bei der Codierung
- o des gleichen Materials
- o Üblicherweise: Anteil gleicher Codierungen
- o Zwecke
  - Kontrolle der Codierer
  - Kontrolle des Kategoriensystems
- o Faustregeln:
  - Formale Kategorien Übereinstimmung fast 100 %
  - Inhaltliche Kategorien Anspruch 80 %
  - Fotokategorien 70 %
  - CR zwischen 0,75 und 0,85 gute bis sehr gute Qualität

## Pretest

- o Test **vor** der eigentlichen Datenerfassung
- o alle Codierer einbeziehen plus Forscher
- o Faustregel: Umfang des Pretest-Materials:
  - 1 % des Untersuchungsmaterials
  - Mindestens 20 Artikel
- o Auswahl zufällig oder systematisch
- o typische Fälle eher als Beispiele verwenden

## Reliabilitätskoeffizient, Berechnung nach Holsti

$$\text{CR} = \frac{2 \times \text{Ü}}{\text{C1} + \text{C2}}$$

CR = Reliabilität der Codierung

Ü = Anzahl der Übereinstimmungen

C1 = Anzahl der Codierungen von Codierer 1

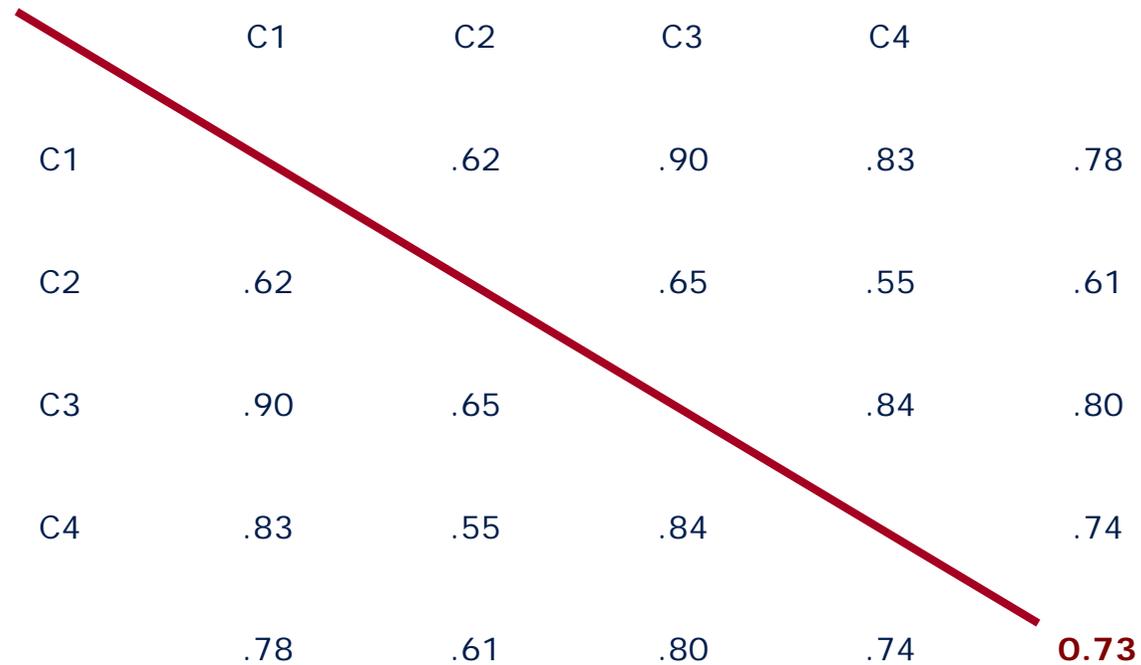
C2 = Anzahl der Codierungen von Codierer 2

## Beispiel

Entscheidung Nr. :	Codierer 1	Codierer 2	Überein- stimmung:
1	11	11	1
2	12	12	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	20	20	1
6	1	3	0
7	1	1	1

$$\text{CR} = \frac{2 \times 6}{7 + 7} = \frac{12}{14} = 0,86 = 86 \%$$

## Mittelwerte aus einzelnen Paarungen



Ringvorlesung  
Einführung in die Methoden der empirischen  
Sozialforschung II

# Soziale Experimente und Evaluationsstudien

Prof. Dr. Lutz M. Hagen  
Web 4, Sprechstunde Mi 12-14 Uhr nach Anmeldung

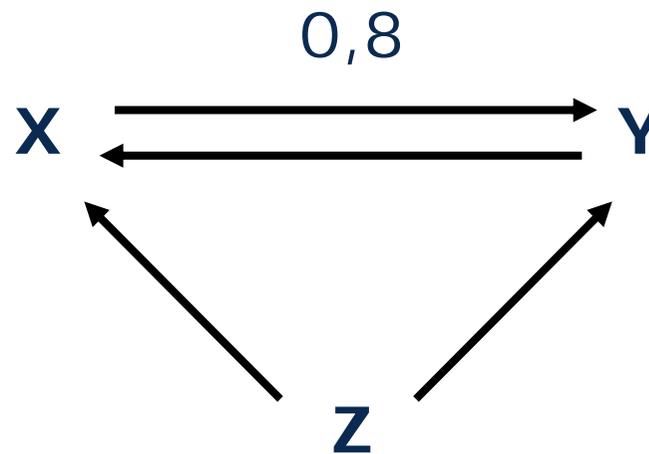
Di 20.6.2005 13.00 – 14.30 Uhr

## Literatur

-  Brosius, H. B./ Koschel, F. (2003): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. Opladen: Westdeutscher Verlag, 204-246.
-  Diekmann, A. (2003): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 9. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 30-39, 289-324.
-  Bortz, J. / Döring, N. (2002): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 3., überarb. Aufl., Berlin; Heidelberg: Springer, 101-136.

 Lesen !      Durchsicht empfohlen

## Problem der Interpretation von Kovariation



## Definition des Experiments

- o Kurz: Beobachtung (Messung) unter kontrollierten Bedingungen
- o Ausführlich: Wiederholbare Beobachtung (Messung) unter kontrollierten Bedingungen, wobei mindestens eine unabhängige Variable derart manipuliert wird, dass eine zugrunde liegende Hypothese, d.h. die Behauptung eines **Kausalzusammenhangs**, ermöglicht wird.
- o Hauptunterschied zu allen anderen Designs: der Forscher initiiert und inszeniert die Wirklichkeit, die er erforschen will. Vorgehen ist streng deduktiv.

## Zielsetzung

- o Die Wirkung (AV)
  - o eines bestimmten, interessierenden Merkmals (UV)
  - o soll möglichst genau bemessen werden.
- 
- o Untersucht wird also der Kausaleinfluss einer oder mehrerer UV auf eine oder mehrere AV

## Faktoren und Stufen

- o Die UV heißen FAKTOREN
- o Die Ausprägungen der UV heißen STUFEN.
- o Man spricht dann z.B. von einem 2x3-faktoriellen Design, wobei der erste Faktor zwei- und der zweite Faktor dreistufig ist
  
- o Beispiel:
  - Fördert oder hemmt Emotionalisierung im Fernsehen den Wissenserwerb?
  - Drei Fernsehfilme mit unterschiedlich starker Emotionalisierung im Nachrichten- und im Magazingenre

## Experimentalmethode

- o Ein Stimulus, der das interessierende Merkmal enthält, wird systematisch variiert (bzw. gegen einen Kontrollstimulus gesetzt). Vorgehen und Resultat der Manipulation werden exakt dokumentiert.
- o Alle anderen Merkmale des Stimulus bleiben unverändert bzw. werden vom Forscher ausgeschaltet bzw. anderweitig kontrolliert.
- o VPn werden zufällig den Experimental- bzw. Kontrollgruppen zugeteilt. (Randomisierung)
- o VPn sollen das Untersuchungsziel nicht kennen.
- o Die Experimentalsituation ist für alle VPn identisch.
  
- o Wirkungen können eindeutig und ausschließlich auf unterschiedliche Stimuli zurückgeführt werden.

## Einfache Experimentalanordnung

	$t_1$	$t_2$
Experimentalgruppe	X	O
Kontrollgruppe		O

## Experimentalanordnung mit Vormessung

	$t_1$	$t_2$	$t_3$
Experimentalgruppe	O	X	O
Kontrollgruppe	O		O

## Solomon Experimentalanordnung

	$t_1$	$t_2$	$t_3$
Experimentalgruppe 1	O	X	O
Kontrollgruppe 1	O		O
Experimentalgruppe 2		X	O
Kontrollgruppe 2			O

## Vorexperimentelle Designs

	$t_1$	$t_2$	$t_3$
Experimentalgruppe		X	O
Experimentalgruppe	$O_1$	X	$O_2$
Experimentalgruppe	O	X	O

## Priming-Experiment

Ergebnisse von Experimenten in deren Verlauf die Probanden in drei Experimentalgruppen innerhalb einer Woche drei Nachrichtenbeiträge jeweils über ein bestimmtes Thema sahen. Tabelle enthält Korrelationskoeffizienten zwischen Bewertungen des Präsidenten im Hinblick auf jedes der drei Themen mit der Gesamtbewertung des Präsidenten nach Ablauf der Woche.

<b>Problem</b>	<b>No TV Coverage (Baseline)</b>	<b>TV Coverage (Primed)</b>	<b>Difference: Primed Minus Baseline</b>
Arms control	.03	.49	.46*
Civil rights	.24	.68	.44*
Unemployment	.37	.83	.46*

\*p<.01

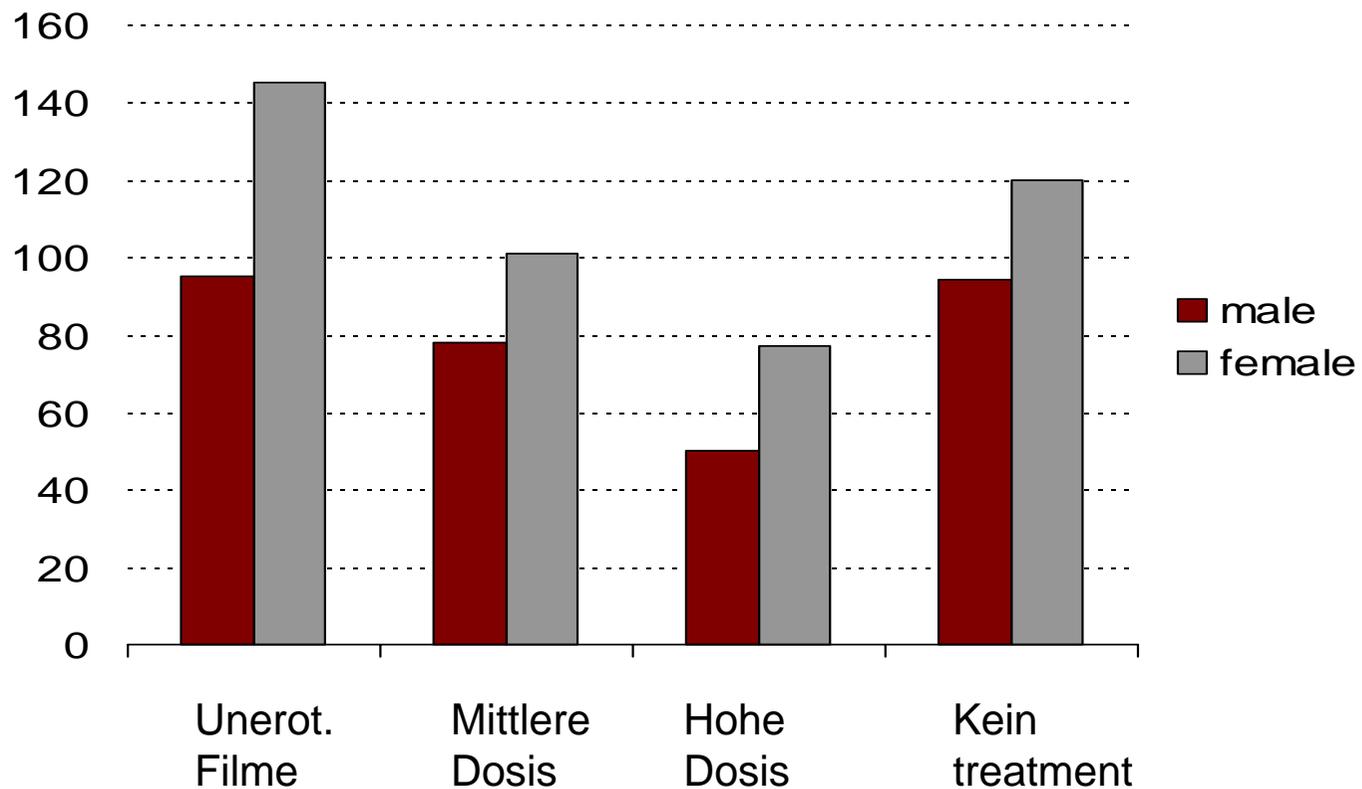
Quelle: Iyengar, Shanto/ Kinder, Donald R.: News That Matters. Chicago/London: 1987, S.68

## Beispielstudie: Habitualisierung durch Pornographie

	EG1	EG2	EG3	KG
Treatment pro Session	6 Filme pro	3 Filme pro	Unerot. Filme	Keine Filme
Stimulus-Intensität	4h48	2h24	0h	0h
Abhängige Variablen (gemessen nach 3 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Strafzumessung für einen Vergewaltiger</li> <li>o Einschätzung der Normalität sexueller Praktiken</li> <li>o Beeindruckung durch weitere pornogr. Darstellungen</li> <li>o affektive Reaktionen</li> <li>o sexistische Ansichten</li> </ul>			

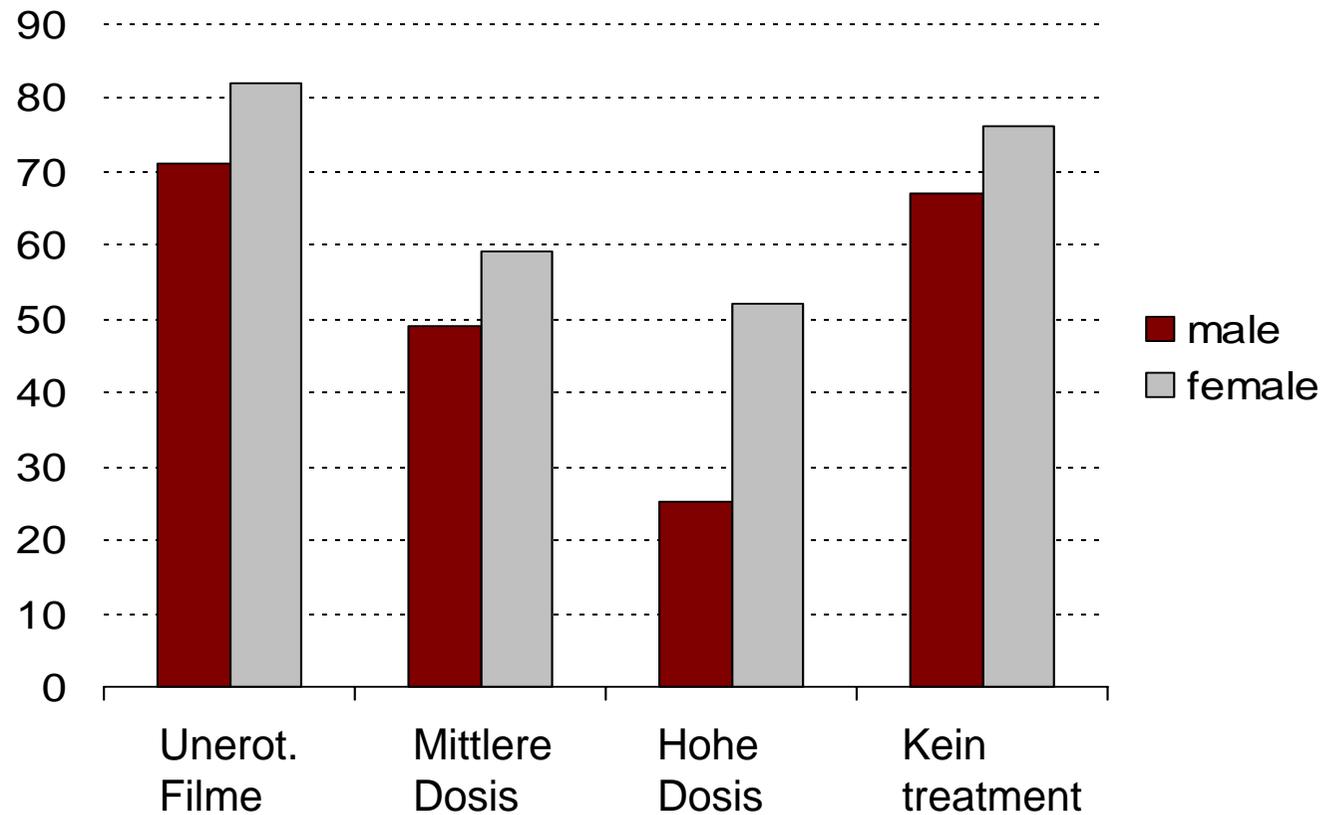
Zillmann, D. & Bryant, J. (1982): Pornography, sexual callousness\*, and the trivialization of rape.  
Journal of Communication 32 (4), 10-21 \* Gefühllosigkeit

## Strafzumessung bei Vergewaltigung in Monaten



Zillmann/  
Bryant 1982

## Unterstützung für die Frauenbewegung



Zillmann/  
Bryant 1982

## Kontrolle von Störvariablen (Auswahl)

- o Situation:
  - Elimination (Lärm, Wartezeiten)
  - Konstanthaltung (Zimmertemperatur)
  - Messung als Kontrollvariable (Feuchtigkeit)
- o Stimulus
  - Randomisierung
  - Konstanthalten
- o VPn
  - Randomisierung
  - (Matched Pairs)
  - (Matched Groups)
- o Versuchsleiter
  - Konstanthalten

## Interne und externe Validität

- o Externe Validität betrifft die Generalisierbarkeit der Ergebnisse
  - Beeinträchtigungen durch
    - untypische Stichprobe
    - untypische oder künstliche Erhebungssituationen
    - untypische Medienstimuli bei Experimenten
    - reaktive Instrumente
  
- o Interne Validität betrifft die Eindeutigkeit der Mess- und Operationalisierungsbedingungen sowie der Ergebnisse.
  - Beeinträchtigungen durch
    - externe zeitliche Einflüsse
    - Reifungsprozesse der VPN (z.B. Ermüdung)
    - Testing (Testübung)
    - Mortalität (systematischer Ausfall von VPN)

## Fehlerquellen

- o Konfundierung
- o Reaktivität (Placebo-Effekt, Hawthorne-Effekt)
- o Laborsituation (Captive Audience)
- o Reifeprozesse (Lernen)
- o Versuchsleitereffekte (Rosenthal-Effekt)

## Vorteile und Nachteile

### o Vorteile

- Stimulus wird im Feld produziert und geht der vermuteten Wirkung definitiv voraus
- Durch Randomisierung werden Drittvariableneffekte neutralisiert
- Daher sind Experimente ideal um Kausalhypothesen zu testen

### o Nachteile

- Externe Validität
- Reaktivität
- Hoher Aufwand
- Oft keine Möglichkeit zur Randomisierung

## Experimente i.e.S. und i.w.S.

### o Labor- vs. Feldexperiment

beim Feldexperiment ist die Situation nicht unter Kontrolle des Forschers

### o Experiment vs. Quasiexperiment

beim Quasiexperiment sind die Einflussgrößen (z.B. Merkmale von Personen) nicht völlig unter Kontrolle des Forschers. Beispielsweise wird nicht randomisiert oder aus der Einflussgröße Vorwissen ein Post-Hoc-Faktor kriert und als UV in die Analysen einbezogen

### o Experiment vs. Ex-Post-Facto-Anordnung

Oft können keine Kontrollen eingesetzt werden (z.B. keine Kontrollgruppe oder keine Vorhermessung). Solche Anordnungen sind keine Experimente. Sie heißen Ex-Post-Facto-Anordnungen.  
-> hohe Artefaktgefahr!

## Evaluationsstudien

- o anwendungsbezogen
  - o Prüfung praktischer Maßnahmen
  - o auf (Un)Wirksamkeit im Hinblick auf
  - o bestimmte Erfolgskriterien (Ziele)
  - o oder unerwartete Effekte
- 
- o oft retrospektiv
  - o typischerweise quasiexperimentell
  - o ohne Randomisierung

## Probleme und Lösungsmöglichkeiten

- o Probleme
  - Konfundierung
  - Reifeprozesse
  - Probandenausfall
  - Experimentaldesign nicht ex post möglich
  
- o Lösungen
  - nachträgliches Matching
  - rechnerische Drittvariablenkontrolle

## Interpretationsprobleme

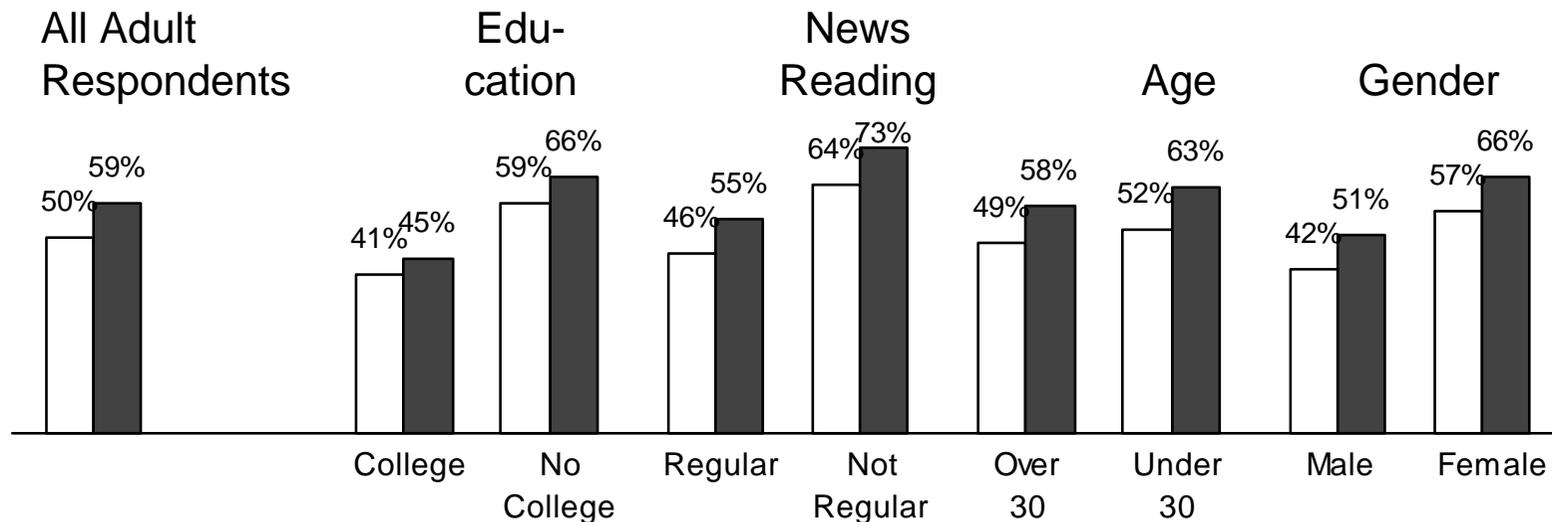
	$t_1$	$t_2$	$t_3$
Experimentalgruppe	O	X	O
Kontrollgruppe	O		O

Red double-headed arrows with question marks are positioned between the 'Experimentalgruppe' and 'Kontrollgruppe' rows at  $t_1$  and  $t_3$ .

## Kultivationsseffekt des Fernsehens

Question: What is the proportion of people that are employed in law enforcement? TV answer: „About five per cent.“ (reality: about one)

Percent giving the „television answer“

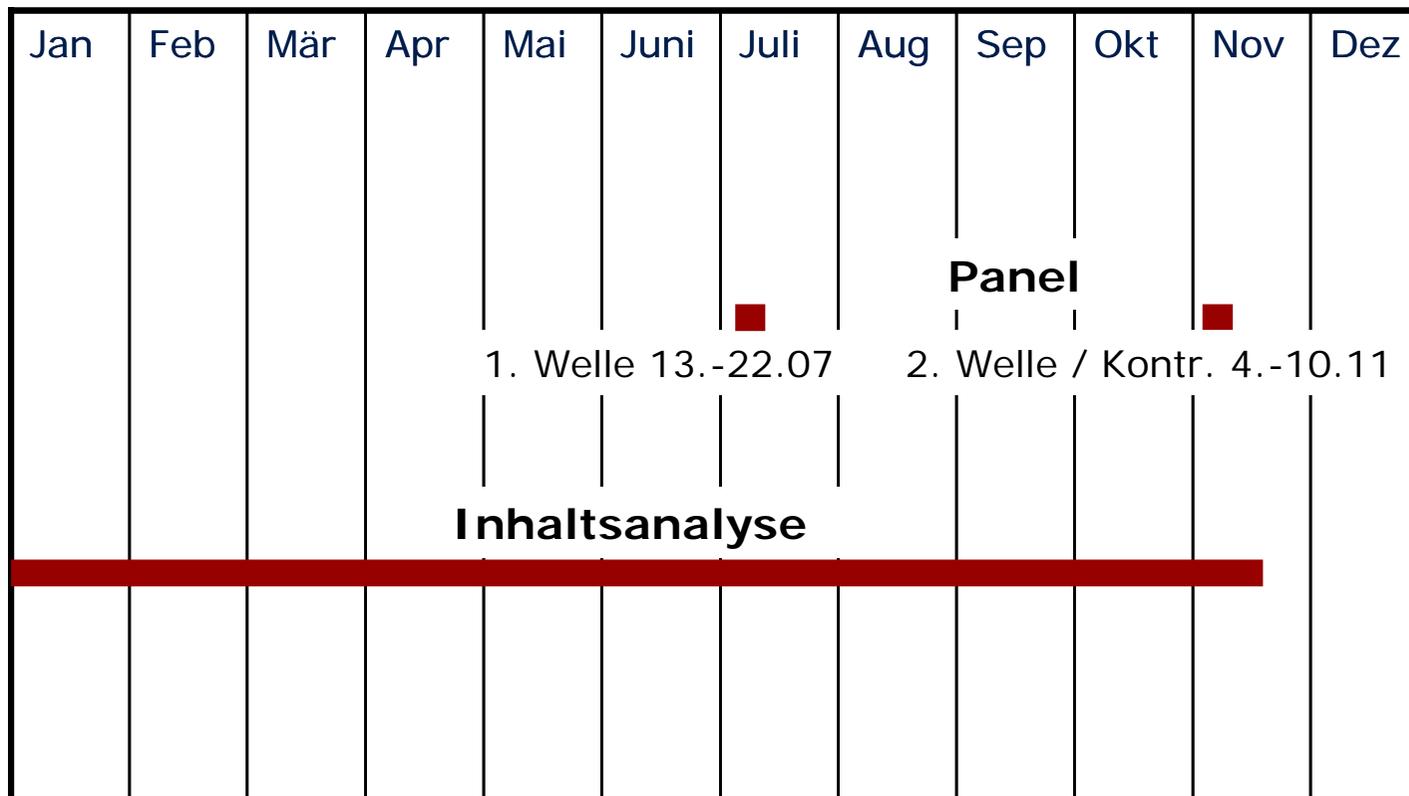


□ Light TV ■ Heavy TV

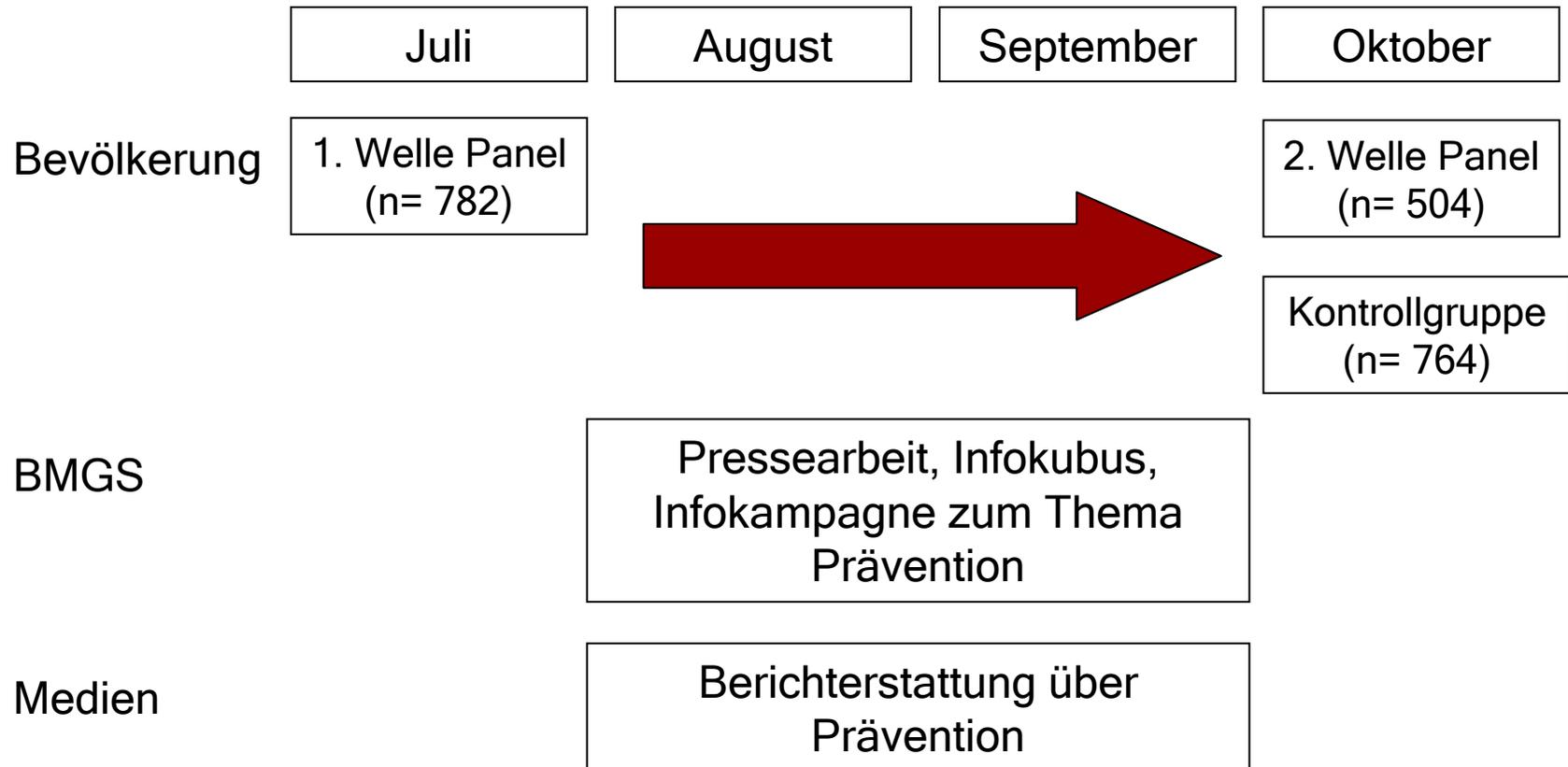
Prof. Dr. Lutz M. Hagen: Inhaltsanalyse, SS08

Light viewers: 2 hours/day or less  
 Heavy viewers: 4 hours/day or more

## Evaluation zur Kampagne „Prävention“

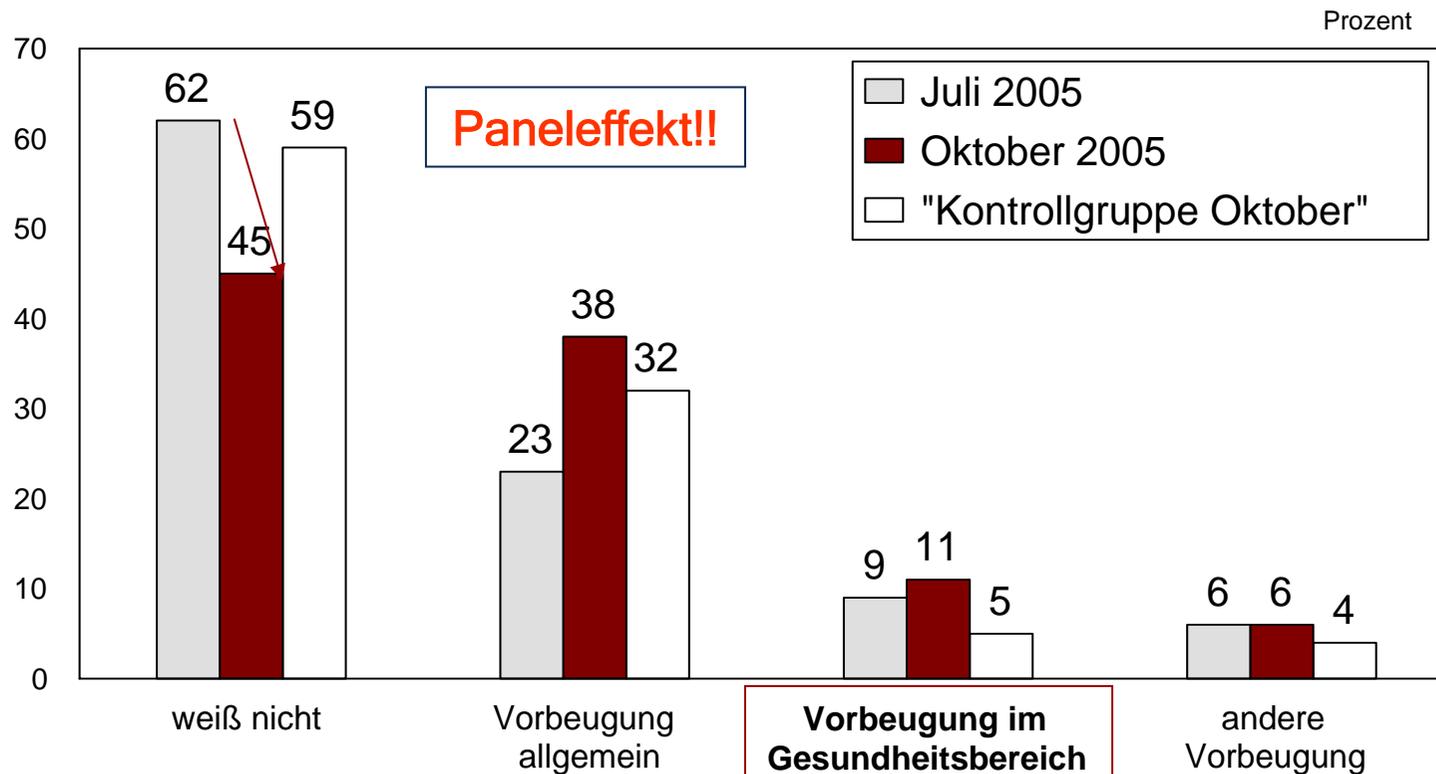


## Design



## Keine Veränderung bei Assoziationen mit dem Begriff „Prävention“

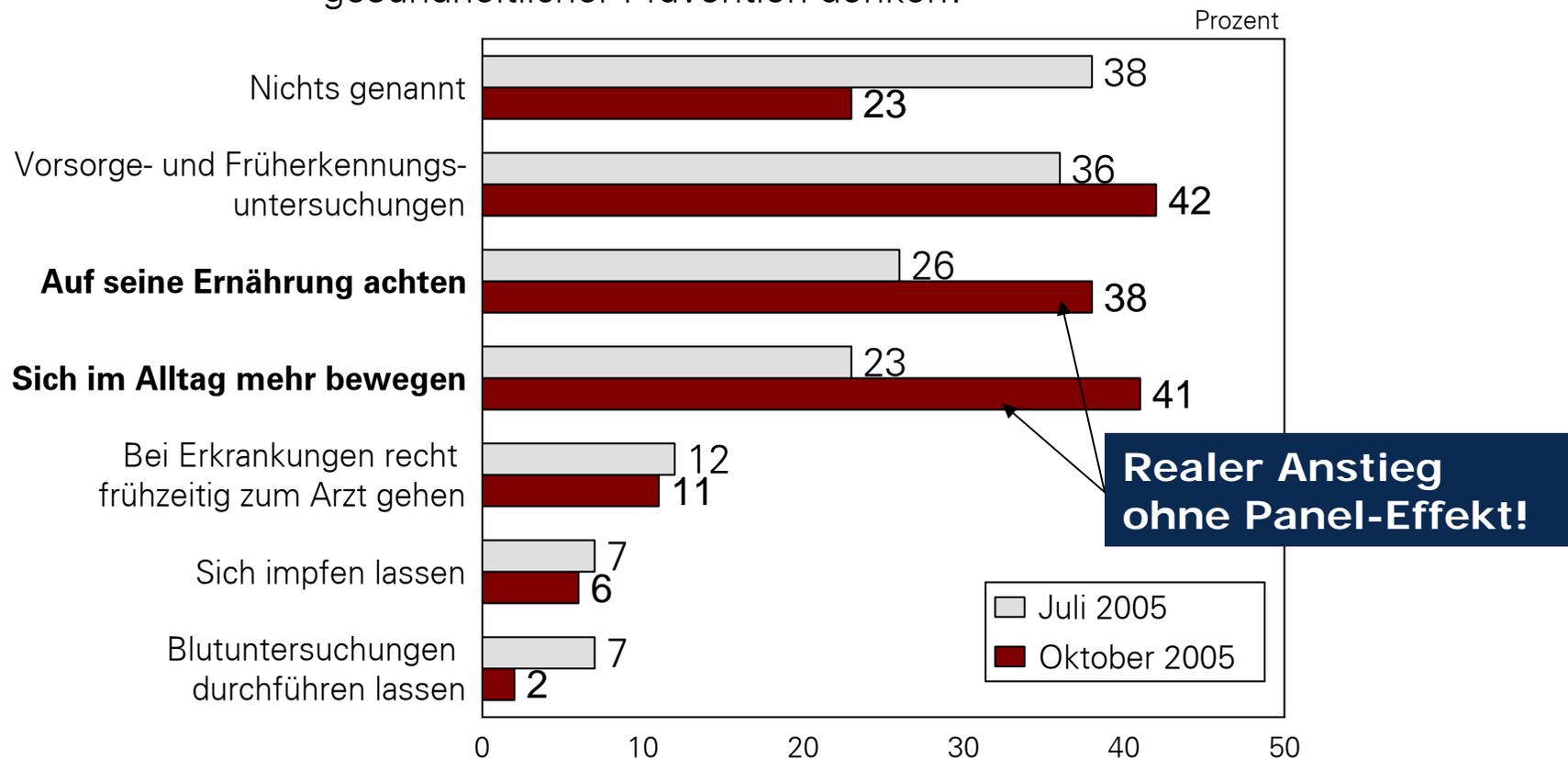
Frage: "Einmal ganz allgemein gefragt, woran denken Sie, wenn Sie den Begriff Prävention hören"



Quelle: Institut für Kommunikationswissenschaft der TU Dresden, repräsentative Bevölkerungsbefragung zum Thema Prävention 1. Welle 13.7. - 22.7.2005; n= 782.

## Woran denkt man bei „**gesundheitlicher** Prävention“ (undestützt)

Frage: "Und woran könnte man konkret im Zusammenhang mit gesundheitlicher Prävention denken?"



Quelle: Institut für Kommunikationswissenschaft der TU Dresden, repräsentative Bevölkerungsbefragung zum Thema Prävention 1. Welle 13.7. - 22.7.2005; n= 782.