

Wissenschaft als Entdeckungsreise

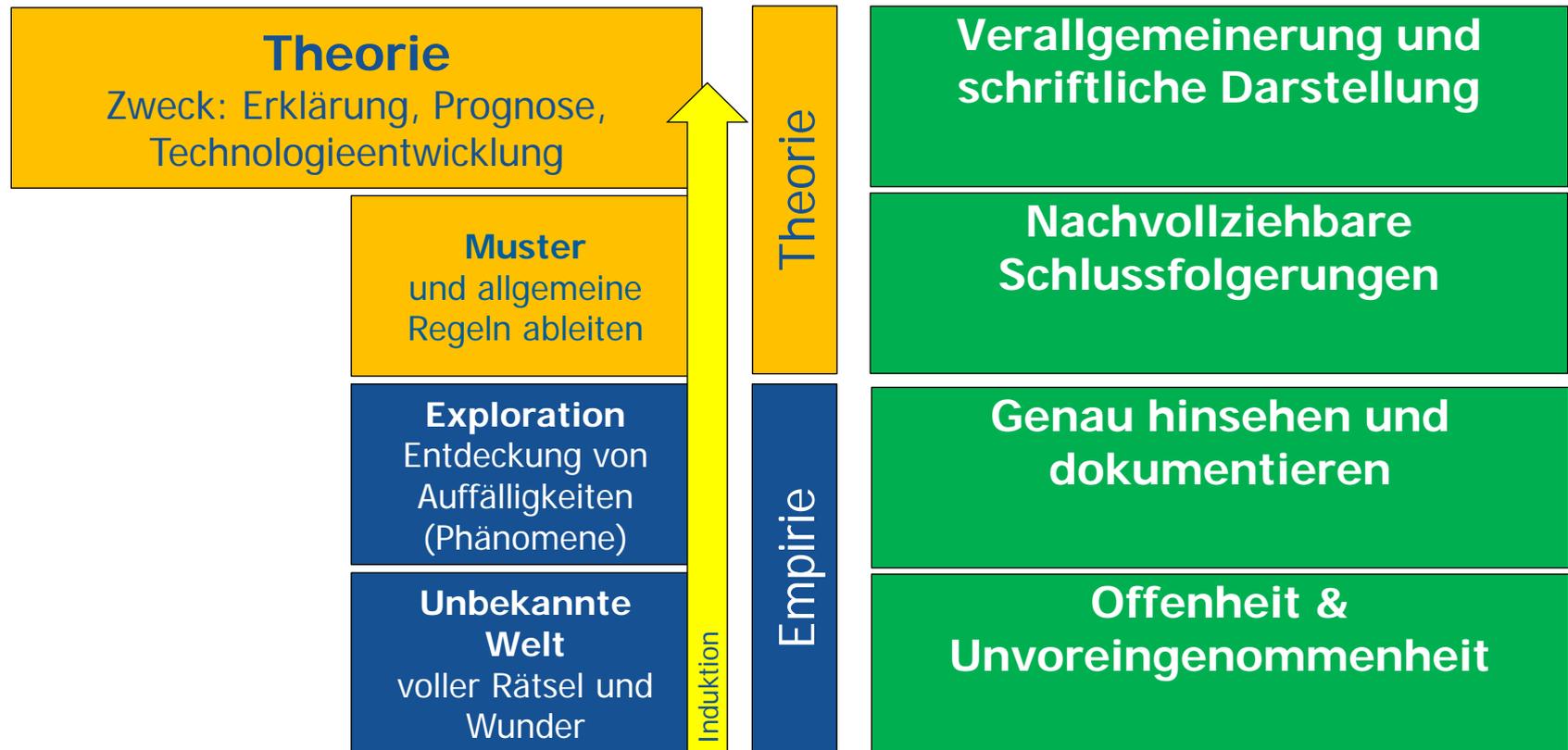
Entdeckung des Penicillin



Entdeckung der Röntgenstrahlen

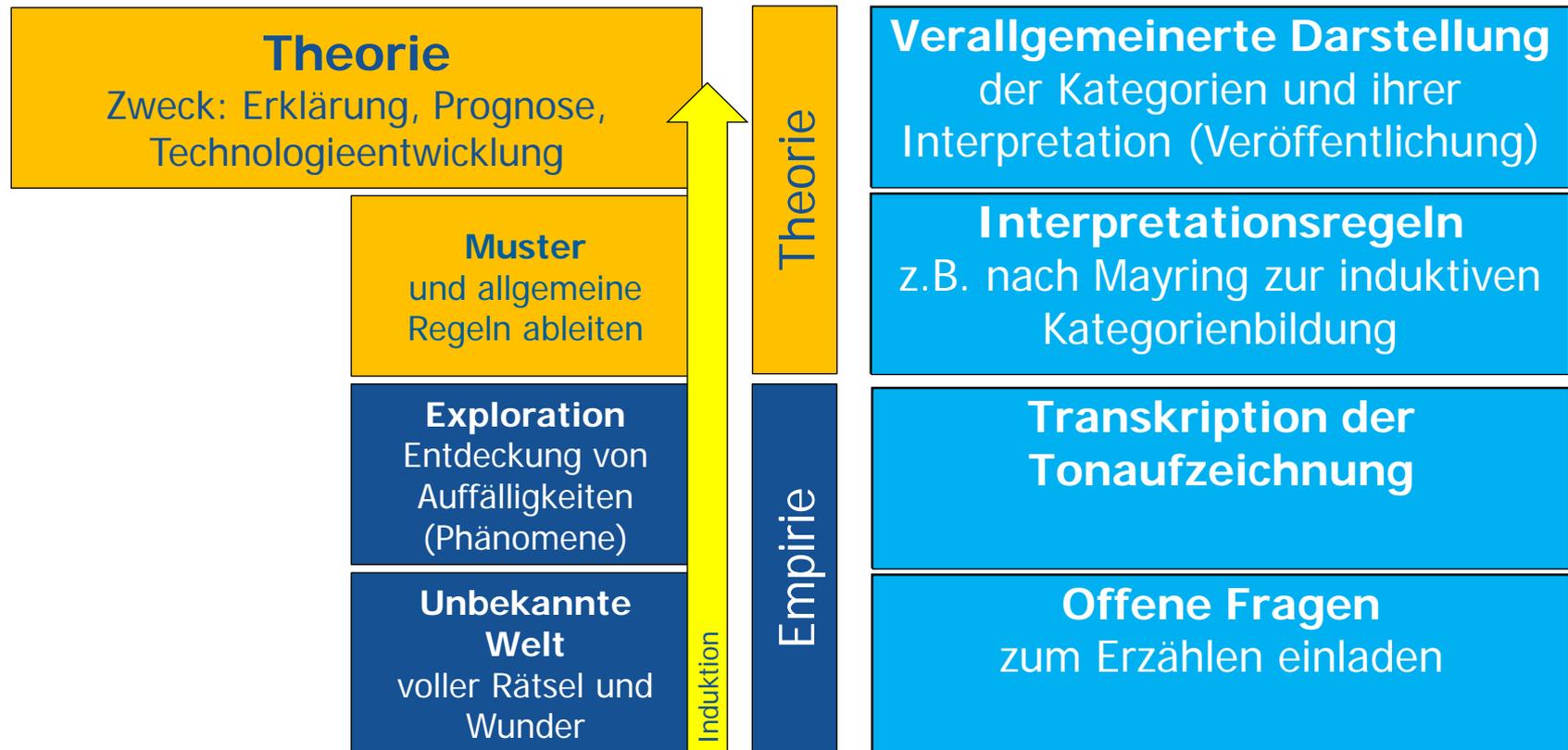


Wissenschaft als Entdeckungsreise



Wissenschaft als Entdeckungsreise

Beispiel: Offenes qualitatives Interview



Schlussfolgerungen – Entdeckende Wissenschaft

- Entdeckende Wissenschaft sucht unvoreingenommen nach neuen Phänomenen.
- Die qualitative Forschung ist häufig (nicht immer) entdeckend (induktiv) ausgerichtet. Aber auch Statistik kann entdeckend eingesetzt werden.
- Die entdeckende Wissenschaft bringt Theorien erst hervor. Sie nutzt keine bereits bekannten Theorien. Sie wird also dort genutzt, wo man noch keine Theorien hat.
- Entdeckende Wissenschaft leitet keine Hypothesen aus bereits bestehenden Theorien ab. Aus bestehender Forschung können aber Forschungsziele abgeleitet werden.
- Aus bestehender Forschung kann eventuell auch abgeleitet werden wo man spannende neue Phänomene vermuten kann (theoretisches Sampling, theoretische Begründung der Stichprobe).

Beispiel aus dem AMJ

© *Academy of Management Journal*
2019, Vol. 62, No. 1, 66–98.
<https://doi.org/10.5465/amj.2017.0140>

TOWARD A MODEL OF ORGANIZATIONAL MOURNING: THE CASE OF FORMER LEHMAN BROTHERS BANKERS

ELIANA CROSINA
Babson College

MICHAEL G. PRATT
Boston College

Focusing on the post-bankruptcy reactions of former Lehman Brothers' bankers, we build a model of *organizational mourning* that depicts the thoughts, feelings, and actions of individual members dealing with the loss of their organization. We argue that

Beispiel aus dem AMJ

METHODS

Context

Given the lack of research around our initial research question—*what happens to people’s career paths when they lose both their organization and job?*—we engaged in grounded theory (Strauss & Corbin, 1998) to extend and build theory in this general area (Lee, Mitchell, & Sablynski, 1999; Locke, 2001). We continued engaging in grounded theory as our research evolved and it became clear to us that the focus of our research was going to be on organizational mourning. As we argued in our introduction and literature review, there is a paucity of scholarly work in this area, suggesting the need for inductive methods.

Lehman Brothers was ideal for our theorizing in at least two ways. First, and most importantly, the or-

Beispiel aus dem AMJ

FINDINGS

I felt I lost one of my beloved and I honestly, even though it might sound traumatic, still, when I think about those days, I feel I was in a sort of funeral or something like that. [Tom]

This quote by Tom, a former Lehman Brothers banker, suggests that the demise of an organization may elicit feelings among its members that are comparable to those experienced by people who are confronted with the loss of a loved one. Specifically, our data indicate that mourning, traditionally used to denote "...a varied and diverse psychological response to the loss of an important other. . ." (Hagman, 2001: 19), can characterize the experiences of individuals who faced the demise of their firm. But how exactly does mourning unfold among the members of a defunct organization? What are some of the key factors that contribute to it; and how, if at all, does organizational mourning impact the mourners—including their actions and careers?

Qualitative Forschung

Gründe für qualitative Forschung

- Kaum wissenschaftliche Vorarbeiten. Hypothesenprüfendes Vorgehen ist noch nicht möglich, weil Grundlagen fehlen.
- Das Feld ist weitgehend unbekannt.
- Exploration des Unbekannten.
- Gehaltvolle Exploration bietet mehr Informationen als konkrete statistische Kennwerte.
- Man möchte ein Feld inhaltlich besser verstehen, weiß aber nicht was einen erwartet.

Forschungsziele für qualitative Studien

- Fehlen Theorien in einem Forschungsfeld, dann werden entdeckende Studien durchgeführt die keine Hypothesen enthalten. Stattdessen werden Forschungsziele formuliert.
- Forschungsziele sind von der Form her nicht so festgelegt wie Hypothesen.
- Sollten dennoch präzise formuliert sein.
- Falls möglich im Text des Theorieteils herleiten und begründen.
- Extra-Layout (z.B. eingerückt).
- Durchnummeriert (Z1, Z1.1, Z1.2, ... Z2).

Müller zeigt 1992 bei der Beschreibung einer ähnlichen Stichprobe aber einer etwas anderen Fragestellung, dass der familiäre Hintergrund eine nicht unerhebliche Bedeutung zu haben scheint. Es zeigte sich, dass ... Daraus ergibt sich das erste Forschungsziel der vorliegenden Arbeit:

Z1: Klärung des familiären Hintergrunds, um damit ...

Einen ganz anderen Zugang schlägt Meier (1999) vor, der ...

Grundhaltung

- Unvoreingenommenheit.
- Bewusst eingenommene Unwissenheit.
- Möglichst kein steuernder Einfluss auf die Untersuchungseinheiten.
- Entdeckende unvoreingenommene Analyse.

Mögliches Vorgehen in Interviews

- Kein ausgefeilter Leitfaden, der Fakten abfragt.
- Einstiegsfrage, die zum Erzählen einlädt.
- Danach Gespräch wenig steuern aber zum Weitererzählen einladen.

- Das Gespräch wird aufgezeichnet und später wörtlich transkribiert. (Transkriptionsregeln beachten, Zeilennummern benutzen für spätere Auswertung).

Critical Incident

Eine mögliche Einstiegsfrage orientiert sich an der „*Critical Incident Technique*“, z.B.:

Als Sie damals die XYZ Managementmethode eingeführt haben, gab es da einen Moment, wo Sie dachten, die Einführung könnte scheitern? Was war das für ein Moment? Bitte erzählen Sie ...

Theoretisches Sampling

- Je nach Länge eines Interviews fallen schnell viele Seiten mit Transkripten an. N=10 kann schon extrem viel Arbeit sein.
- Die Auswahl der InterviewpartnerInnen ist daher gut zu begründen.
- So können gezielt ExpertInnen, verschiedene Sichtweisen, Extremgruppen herangezogen werden.
- Theoretisches Sampling: die Theoriegeleitete Begründung der Auswahl der InterviewpartnerInnen ist spätestens im Methodenteil zu dokumentieren. Dazu werden im Theorieteil der Arbeit mögliche Einflussgrößen (z.B. Geschlecht, Berufserfahrung etc.) diskutiert und daraus die Untersuchungsgruppen abgeleitet. In der Regel ist jede Untersuchungsgruppe gleich groß.

Transkription und Analyse

Zentrale Literatur: Mayring, P. (2003) *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag

Transkript – Beispiel

Interview: E

17.05.2013, Dauer: 47:55 Minuten

I: Interviewerin

E: Experte

1 I: Danke, dass sie sich bereit erklärt haben für dieses Interview. Das Thema meiner Ab-
2 schlussarbeit ist Pflegequalität und wie ich es im Vorgespräch schon kurz erklärt habe be-
3 leuchte ich dabei die Sicht der Basispflegepersonen. Ich habe mir ein paar Fragen dazu
4 überlegt und lasse sie einfach erzählen, ich frage nur gelegentlich nach. Beginnen möchte
5 ich gerne mit

6 **I: Wenn sie sich in ihre Tätigkeit denken, sie gehen nach dem Dienst nach Hause, was**
7 **muss für sie sein, dass sie sagen: heute habe ich wirklich gute Pflege geleistet, heute**
8 **habe ich gut gearbeitet?**

9 E: Für mich ist wichtig, dass der Patient alle Therapien erhalten hat, auch im Zeitrahmen der
10 Vorgabe. Dass ich neben dem Stationsalltag auch noch für wichtige Belange des Patienten
11 ein Ohr hatte, wenn jetzt wirklich der Patient ein Problem neben den Therapien äußert, dass
12 ich das auch wahrnehme und dann dementsprechend darauf auch reagiert habe, das kann

Analyse

- Festlegen der Analyseeinheiten (Worte, Sätze, Sinneinheiten).
- Unvoreingenommenes Lesen und markieren der für die Forschungsfrage relevanten Analyseeinheiten.
- Herauskopieren aller markierten Analyseeinheiten in eine Tabelle. Genauer Verweis darf nicht vergessen werden (Zeile, Seiten, InterviewpartnerIn).

Verweis

Wörtlich
zitiert

Paraphrase
(Vereinfachung)

Generalisierung
(Vereinheitlichung)

Reduktion

Beispiel

Was sind deine Erfahrungen mit dem Melden von Zwischenfällen, unerwünschten Ereignissen und Fehlern im medizinischen Alltag?

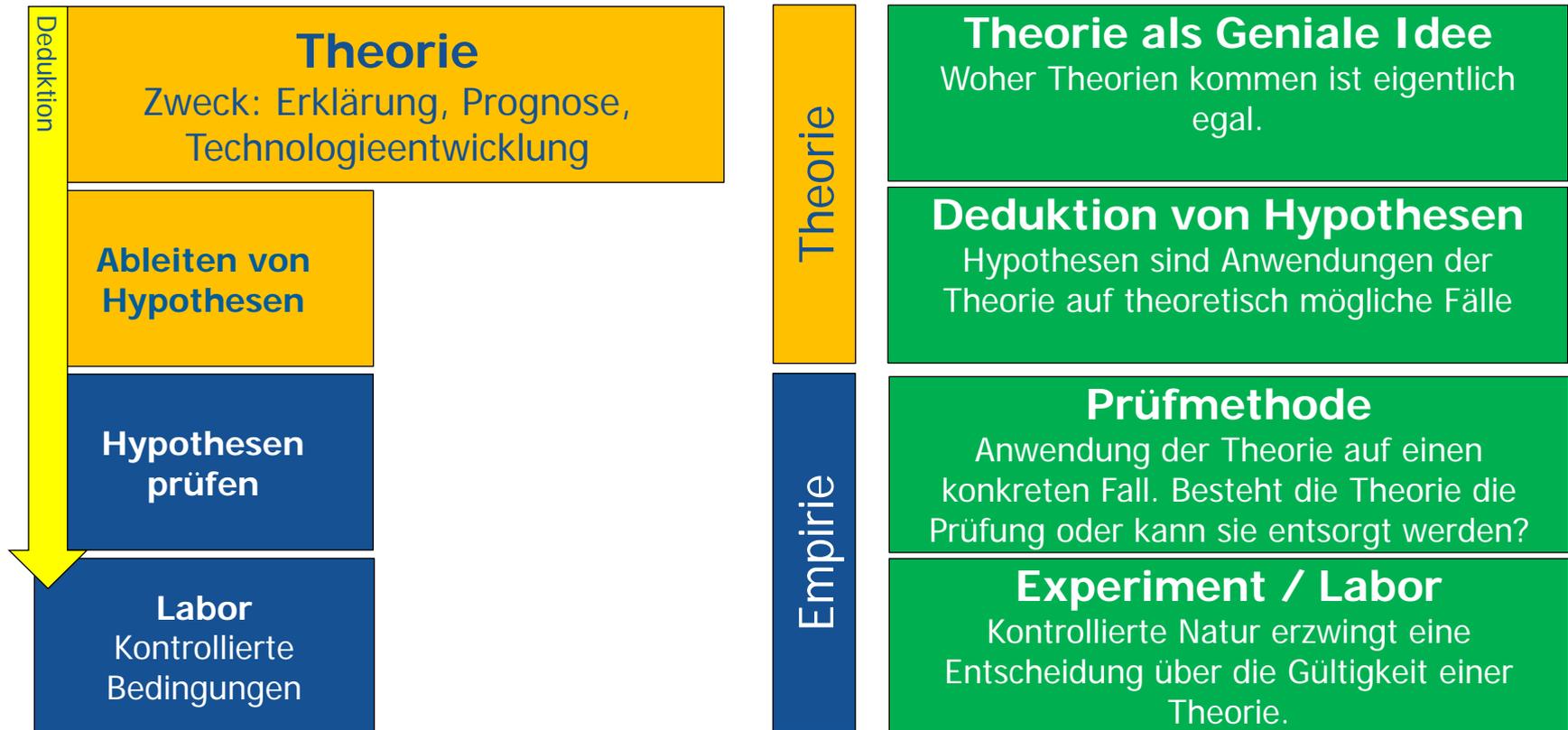
- Zitat: Interview B, Zeile 15-18.
- Wörtlich: Ich bin jetzt seit zehn Jahren im Bereich der Anästhesie, Intensivmedizin und Notfalltherapie tätig und mit zunehmender Erfahrung ist mir aufgefallen, dass über diese Themen unter Kollegen gar nicht gesprochen wird. Viel mehr handelt es sich um ein Tabuthema. Es ist nicht gut, wenn man darüber spricht. Man grenzt sich aus ...
- Paraphrase: Das Thema Fehler ist ein Tabu, man grenzt sich aus wenn man drüber spricht.
- Generalisierung: Keine Diskussion über Fehler.
- Reduktion: Tabuthema.

Wissenschaft als Beweis einer genialen Theorie

Einstein und die Sonnenfinsternis

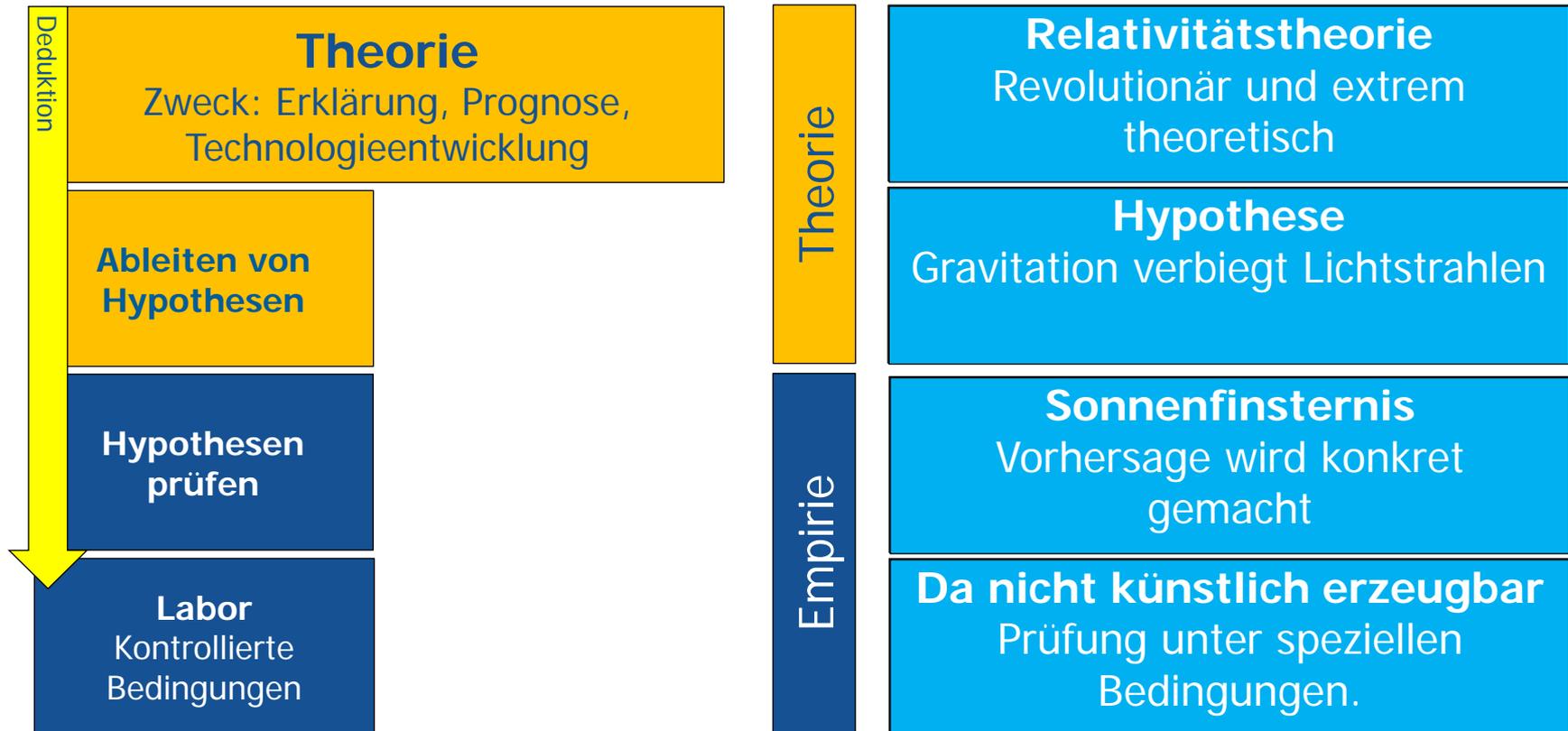


Wissenschaft als Prüfung einer Hypothese



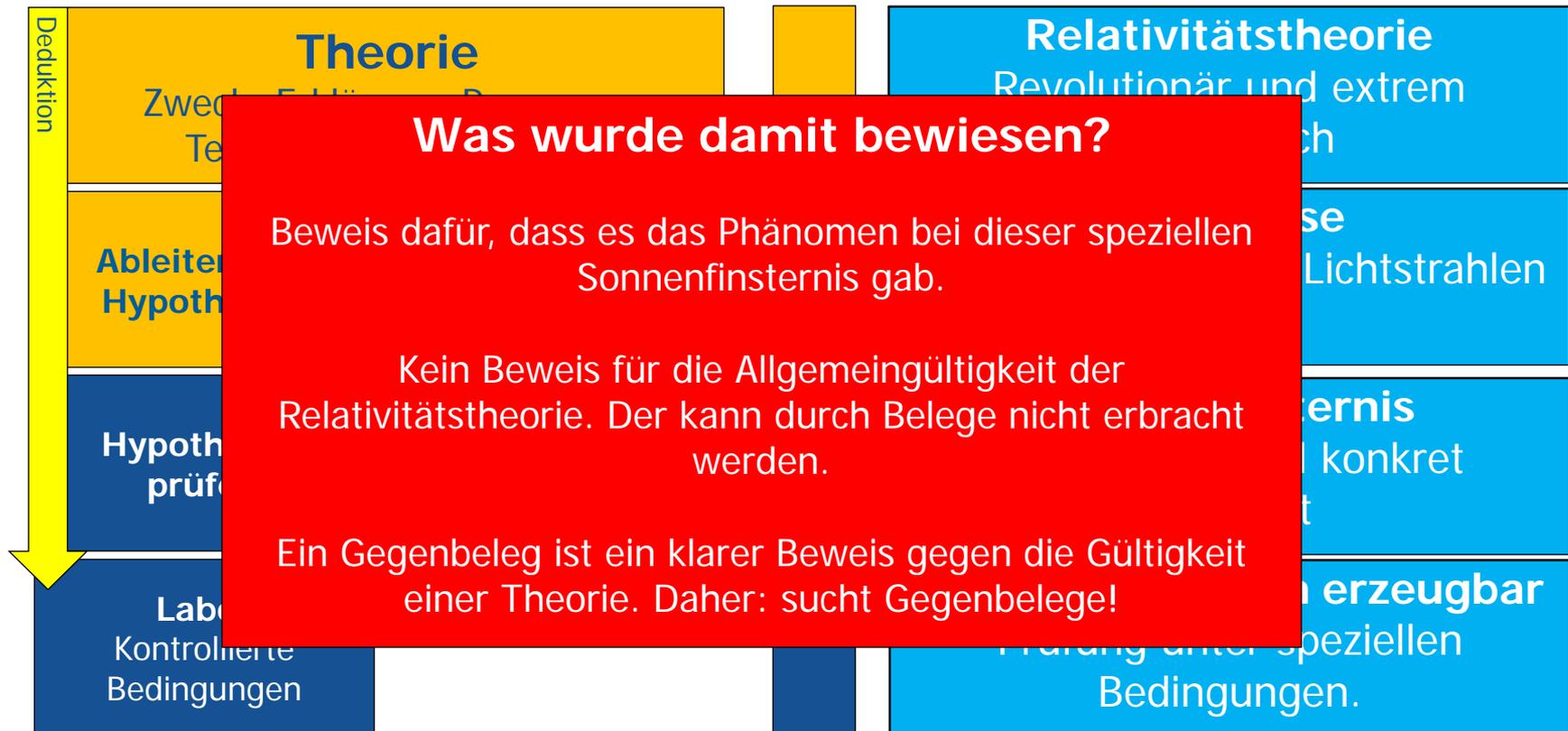
Wissenschaft als Prüfung

Beispiel: Einstein und Sonnenfinsternis



Wissenschaft als Prüfung

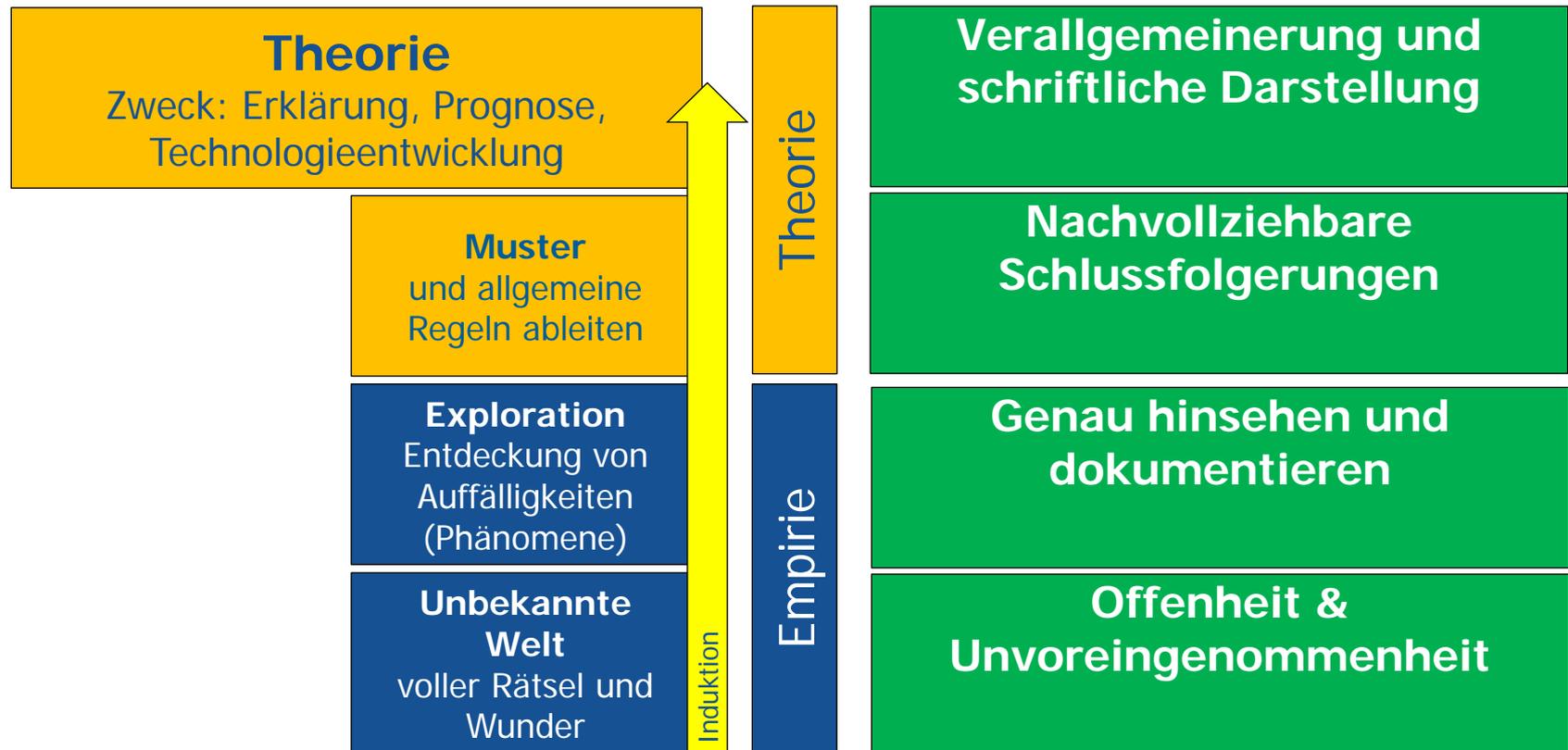
Beispiel: Einstein und Sonnenfinsternis

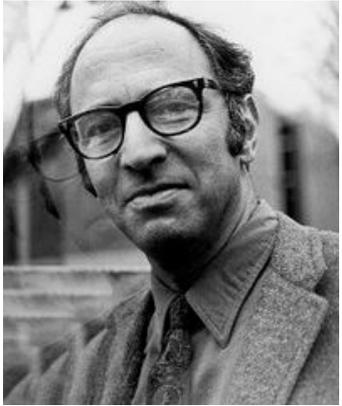
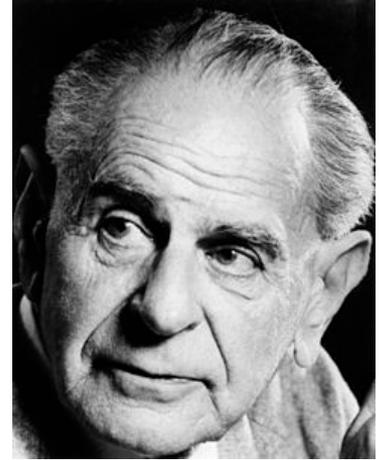


Wissenschaft als Widerlegen einer falschen Theorie

Wo kommen die Theorien her?

Wissenschaft als Entdeckungsreise

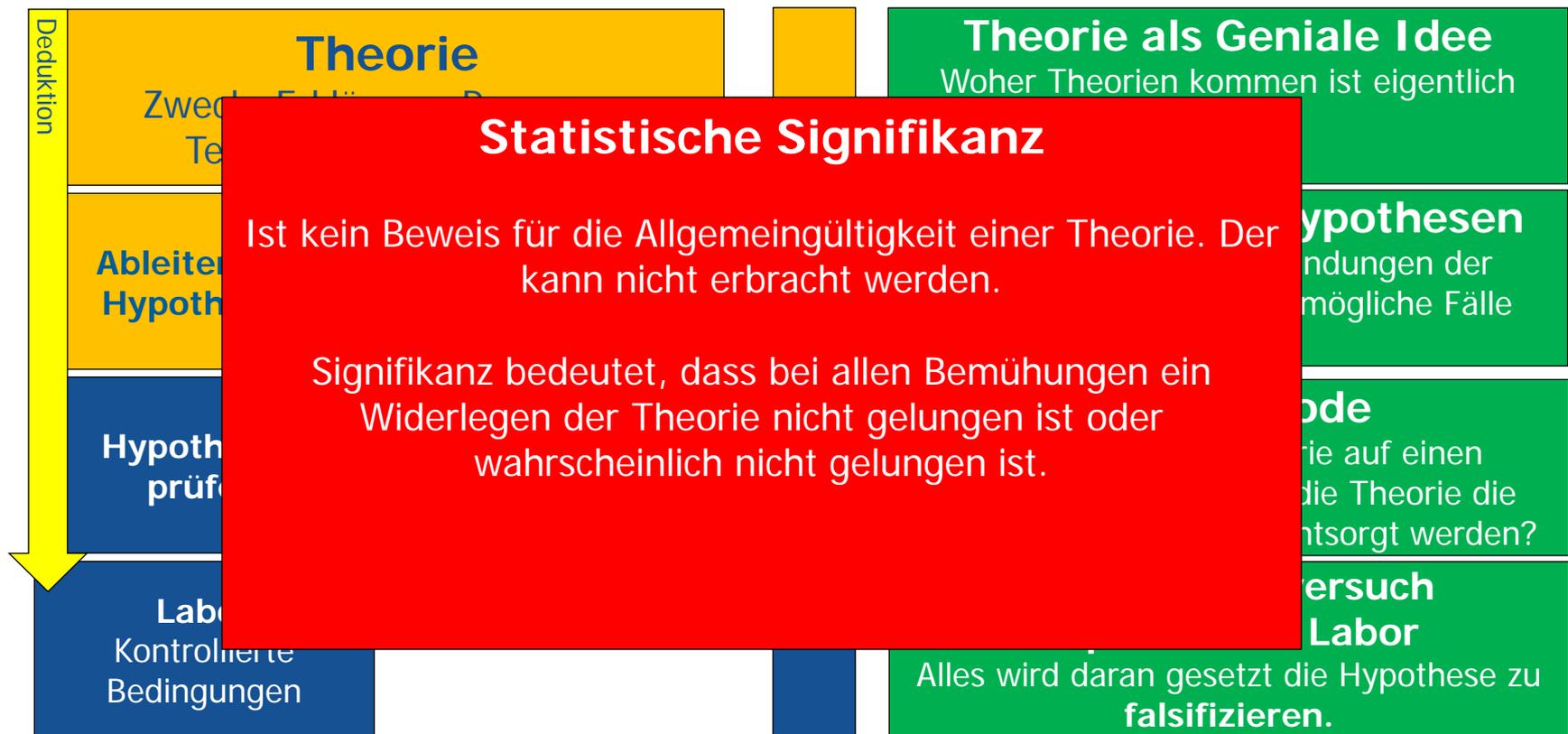




Widerlegen der Alltagstheorie, dass schwere Gegenstände schneller fallen



Wissenschaft als Prüfung einer Theorie durch Falsifikation einer Hypothese



Schlussfolgerungen – Prüfende Wissenschaft

- Prüfende Wissenschaft sucht gezielt – und mit dem Wunsch zur Falsifikation – nach Phänomenen, die aus einer Theorie gefolgert werden.
- Die prüfende Wissenschaft prüft bereits bestehende Theorien. Sie nutzt bereits bekannten Theorien. Sie wird also dort genutzt, wo Theorien bereits existieren.
- Die prüfende Wissenschaft leitet Hypothesen aus bereits bestehenden Theorien ab.
- Die quantitative Forschung hat zahlreiche Methoden zur Prüfung von Hypothesen entwickelt (Signifikanztests).
- Eine Signifikanz bedeutet, dass eine Hypothese wahrscheinlich nicht widerlegt werden konnte. Das heißt aber nicht, dass damit die Theorie bewiesen ist. Also vorsichtig formulieren: „das ist ein Beleg für die Theorie“ und nicht „das ist ein Beweis für die Theorie“.

Beispiel aus dem AMJ

© *Academy of Management Journal*
2019, Vol. 62, No. 1, 1–21.
<https://doi.org/10.5465/amj.2017.0515>

SOMETHING IN COMMON: COMPETITIVE DISSIMILARITY AND PERFORMANCE OF RIVALS WITH COMMON SHAREHOLDERS

BRIAN L. CONNELLY
Auburn University

KANG BOK LEE
Auburn University

LASZLO TIHANYI
Texas A&M University

S. TREVIS CERTO
Arizona State University

JONATHAN L. JOHNSON
University of Arkansas

Beispiel aus dem AMJ

The most profitable scenario for rival firms occurs when both firms actively engage in competitive activity, but in ways that do not hurt each other. In contrast, the least profitable scenario occurs when aggressive rivals compete with largely similar competitive repertoires. These arguments lead us to hypothesize the following:

Hypothesis 2. The relationship between competitive aggressiveness and the joint performance of rival firms is moderated by dissimilarity of the rivals' competitive action repertoires. The relationship is negative when dissimilarity is low and positive when dissimilarity is high.

Beispiel aus dem AMJ

METHODS

Sample and Data

To test our hypotheses, we examined firms that appeared at least one time in the S&P 500 during the years 2000 to 2013. Following prior research, we excluded institutional investors with less than 1% of shareholdings in order to remove those with marginal equity positions (Johnson & Greening, 1999; Tihanyi et al., 2003). This yielded a sample of 1,984 firms over the 14 years examined. We collected data to calculate common institutional ownership of rival firms from the Thomson Reuters Institutional Holdings database, resulting in 2,727 unique investors.

Beispiel aus dem AMJ

TABLE 1
Descriptive Statistics

Variables	Mean	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1. Dissimilarity	9.193	19.384											
2. Volume	19.325	27.913	.539										
3. Joint ROA	0.058	0.245	.064	.030									
4. Difference ROA	0.098	0.221	.060	.077	-.478								
5. Common ownership	0.440	0.162	.100	.138	.106	-.106							
6. Firm size (log-transform)	2.187	2.74	.264	.267	.158	-.142	.373						
7. Board independence	1.516	0.203	.047	.075	.029	-.054	.201	.142					
8. CEO duality	1.232	0.718	-.021	-.071	.050	-.066	.124	.181	.006				
9. CEO tenure	14.565	10.435	.013	-.001	.008	.029	-.083	-.135	-.152	.145			
10. CEO contingent compensation	8.551	1.112	.199	.307	.095	-.024	.317	.426	.231	.042	-.091		
11. Resource dissimilarity	5.838	2.165	.146	.146	.049	-.123	.352	.504	.189	.218	-.133	.348	
12. Market position	0.032	0.068	.219	.219	.071	-.057	.225	.495	.041	.098	-.069	.239	.376

Hypothesen für quantitative Studien

- Prüfende quantitative Studien enthalten Hypothesen.
- Diese sind so zu formulieren, dass sie statistisch geprüft werden können. Sie werden daher als Unterschiede oder Zusammenhänge zwischen Variablen formulieren.
- Falls möglich im Text des Theorieteils herleiten und begründen.
- Extra-Layout (z.B. eingerückt).
- Durchnummeriert (H1, H1.1, H1.2, ... H2 bzw. H0.1, H0.1.1, H0.1.2).
- Zu jeder Hypothese (folgt direkt aus der Literatur/Theorie) gibt es eine passende Nullhypothese (Verneinung oder Falsifikation der Nullhypothese).

Müller zeigt 1992 bei einer Untersuchung an Studierenden, dass mit einer erhöhten Angst dann zu rechnen ist, wenn die zu erledigende Aufgabe noch nie in einer Vorlesung behandelt wurde. Daraus ergibt sich die erste Hypothese der vorliegenden Arbeit:

H1: Aufgaben, die nicht zuvor in der Vorlesung behandelt wurden führen gegenüber solchen, die behandelt wurden zu einem höheren Angstlevel.

H0.1: Aufgaben, die nicht zuvor in der Vorlesung behandelt wurden führen gegenüber solchen, die behandelt wurden zu einem geringeren oder gleich hohen Angstlevel.

**Die Forschungsfrage bestimmt die
Methode**

Aufbau einer Einleitung, eines Exposés

▪ Das Thema ist wichtig, es betrifft ein zentrales Problem!

- Zentrale Bedeutung des Themas aufzeigen (*„In den letzten Jahren ist es immer wichtiger geworden...“*).
- Kann auch reißerisch sein, auf Zeitungsberichte (auch Boulevard) verweisen (*„Selbst die Bildzeitung titelt am 05. November 2011 „...“ ...“*).

▪ Es gibt gesichertes Wissen, nämlich ...

- Beschreiben, was man im Allgemeinen zu dem Thema schon weiß (*„Es ist durchaus bekannt, dass ...; es gibt viele Hinweise, die vermuten lassen...“*).
- Kurzüberblick über vergleichbare andere Forschungsarbeiten.
- Die grundlegende Theorie kann hier genannt werden (*„Im Wesentlichen lassen sich diese Phänomene auf der Grundlage der SoUndSoTheorie (SUST) beschreiben“*).

▪ Es gibt aber eine Lücke im Wissen.

- Gegenargumente anführen (*„Die angewandten Methoden waren jedoch relativ unzulänglich...“*).
- Auf Lücken hinweisen (*„Offen bleibt jedoch, wie...“*).

▪ Frage aufwerfen.

- *„Die vorliegende Arbeit versucht diese Lücke zu schließen. Die Forschungsfrage lautet daher „...?“*
- Ziele und Nichtziele der vorliegenden Arbeit nennen (begründen). Ziel ist es natürlich die Frage zu beantworten. Man kann dieses Ziel aber präzisieren (falls nötig). Nichtziele betreffen die Grenzen des Machbaren oder mögliche falsche Erwartungen.

Forschungsfrage wird begründet durch eine Lücke in der Forschung

- Angst vor Statistik oder ein Unbehagen gegenüber Interviews kann nicht dazu genutzt werden die Forschungsfrage so umzuändern, dass man qualitativ oder quantitativ forschen kann wie man mag.
- Denn die Forschungsfrage folgt aus einer Forschungslücke in der bisherigen Forschung und wenn die Lücke qualitativer Natur ist, dann sollte man empirisch auch qualitativ arbeiten.

Checkliste qualitativ vs. quantitativ

Forschungsfrage enthält Hinweise auf:	Qual.	Quant.
Repräsentativität für z.B. ganz Österreich wird angestrebt.		ja
Zahlen sind gefragt (Kosten, Kennwerte) oder werden üblicher Weise benutzt (IQ, Persönlichkeitsfragebögen).		ja
Hypothesen über Zusammenhänge oder Unterschiede liegen nahe.		ja
Es liegen bereits Zahlen vor, die genutzt werden können.		ja
Etwas Unbekanntes soll exploriert werden.	ja	
Für Hypothesen fehlen Theorien. Die Forschung soll erst Ideen für Theorien liefern.	ja	
Die Forschungsfrage dreht sich um qualitative Aspekte, die nicht in Zahlen abgebildet werden können oder sollen.	ja	