

# Leitfaden zur Erstellung von Abschlussarbeiten

**Lehrstuhl für Technologie und  
Innovationsmanagement, BWL 01**  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Philipps-Universität Marburg  
Am Plan 2  
D-35037 Marburg  
Tel. (06421) 28 - 21718  
Fax (06421) 28 - 28958



# Leitfaden zur Erstellung von Abschlussarbeiten

**Theoretische Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens**



**Grundlagen Experteninterviews als Methode  
qualitativer, empirischer Forschung**



**Persönliche Vorbereitung und Recherchetipps**



**Richtlinien zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten**

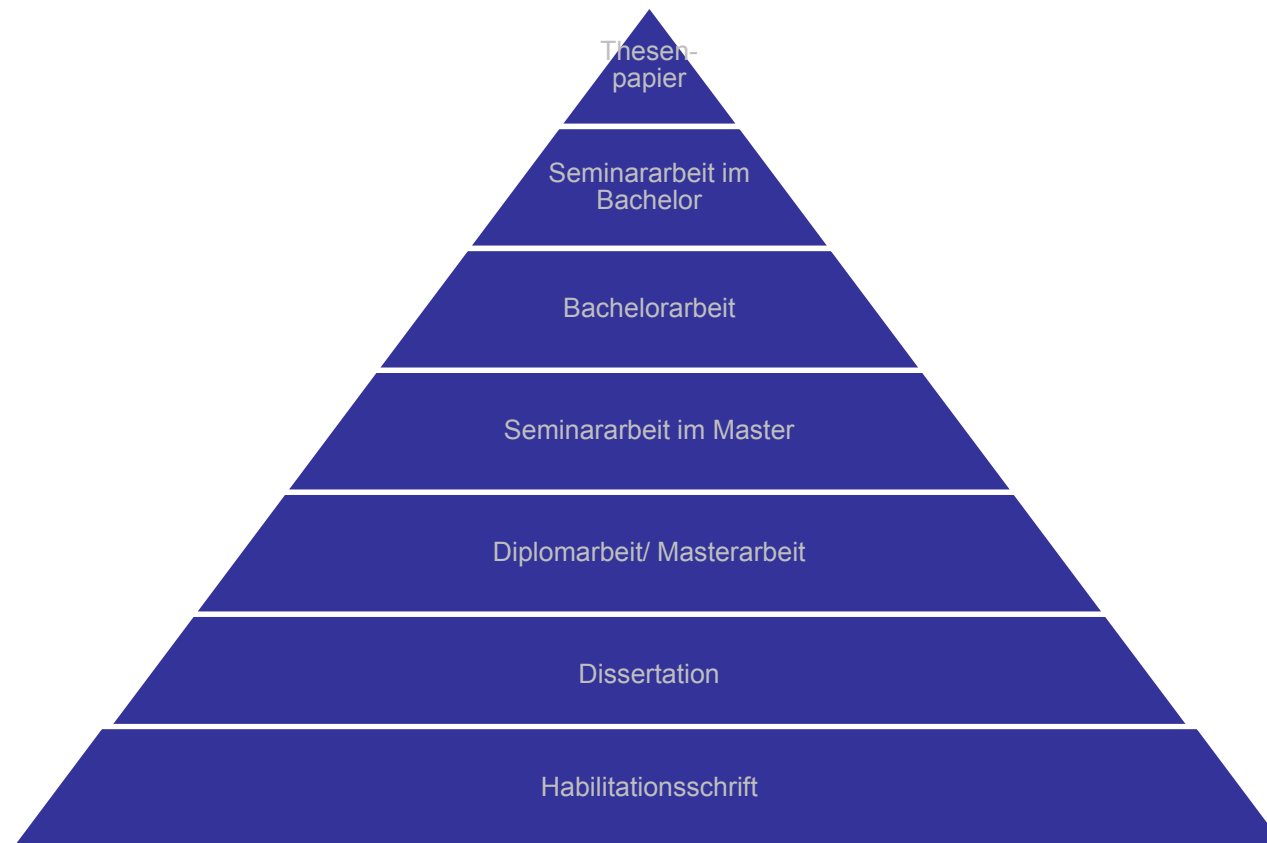
# Das Forschungsverständnis des TIM-Lehrstuhls

- ▶ Ein Kernelement der universitären Ausbildung:  
*Anleitung zu forschendem Arbeiten.*
- ▶ Unter *Forschung* kann Unterschiedliches verstanden werden:
  - ▶ Systematische Suche nach Wahrheit (idiographisch versus nomothetisch).
  - ▶ Erkenntnisgetriebene Forschung.
  - ▶ Problemgeleitete Forschung.
  - ▶ Lösungsorientierte Forschung (Übergang zur Beratung ist fließend).
- ▶ Forschung heißt *nicht* notwendigerweise: *anwendungsfern* oder *nicht projektrelevant*.
- ▶ Wir folgen dem Motto „*Forschungsgeleitetes Problemlösen und Problemorientierte Forschung*“.
- ▶ *Als Fernziel steht natürlich der Erkenntnisgewinn.*

# Entscheidend ist, sich über die Qualität der Forschung Klarheit zu verschaffen.

- ▶ **Woran messen wir die Qualität der Forschungsarbeit?**
- ▶ **Zu unterscheiden in: High-Brow, Medium-Brow und Low-Brow Forschung**
  - ▶ *High-Brow*: Entdeckung eines völlig neuartigen Zusammenhangs, der als neues Wissenschaftsparadigma anerkannt wird.
  - ▶ *Medium-Brow*: Erarbeitung einer nützlichen Problemlösung, die in dieser Form vorher nicht bestand.
  - ▶ *Low-Brow*: Reproduktion von Wissen, was anderswo schon vorlag.
- ▶▶ **Kriterien für Qualität von Medium-Brow Forschung:**
  - ▶▶ Effektive, neuartige Problemlösung („B erreicht“);
  - ▶▶ Aufzeigen eines neuen, aber überraschenden Ergebnisses (B’);
  - ▶▶ Aufzeigen eines neuartigen, wirksamen Lösungswegs (A → B);
  - ▶▶ Dokumentation/Nachvollziehbarkeit des Wegs von A nach B.

# Arten wissenschaftlicher Arbeiten am TIM-Lehrstuhl



## Zunahme von:

- Aufwand (Bearbeitungszeit)
- Umfang (Seitenzahlen)
- Anteil an eigener wissenschaftl. Forschung

# Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens

- ▶ Eine Seminar- oder Abschlussarbeit am Lehrstuhl TIM erhebt den Anspruch einer eigenständigen, wissenschaftlichen Leistung.
  - ▶▶ Die bloße Reproduktion von bestehender Literatur, Daten, Studien etc. ohne problemorientierte Wertung ist nicht ausreichend.
  - ▶▶ Wissenschaftliche Arbeiten stützen sich auf Theorien, Axiome und/oder vorangegangene Erkenntnisse in der Forschung.
  
- ▶ Wissenschaftliche Ansätze:
  - ▶▶ theoriegeleitete Untersuchung
  - ▶▶ empirische Untersuchung
  - ▶▶ praktische Problemlösung
  - ▶▶ Bewertung vorhandener Lösungen
  
- ▶ Die Wirtschaftswissenschaften nutzen überwiegend eine oder mehrere der folgenden Methoden:
  - ▶▶ Induktion und/oder Deduktion
  - ▶▶ Quantitative und/oder qualitative Methoden
  - ▶▶ Primäre und/oder sekundäre Methoden

# Induktion vs. Deduktion

## ▶ Induktion (Bottom-Up-Methode)

Bei der Induktion wird aus einer (möglichst großen) Anzahl von Einzelerkenntnissen eine Forschungshypothese abgeleitet, um daraus eine möglichst allgemeingültige Theorie zu entwickeln.

Beispiel:

1. Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter und Saturn haben eine beobachtbare Achsendrehung.
  2. Diese sechs sind die alten Planeten.
- *T: Sämtliche alten Planeten haben eine Achsendrehung.*

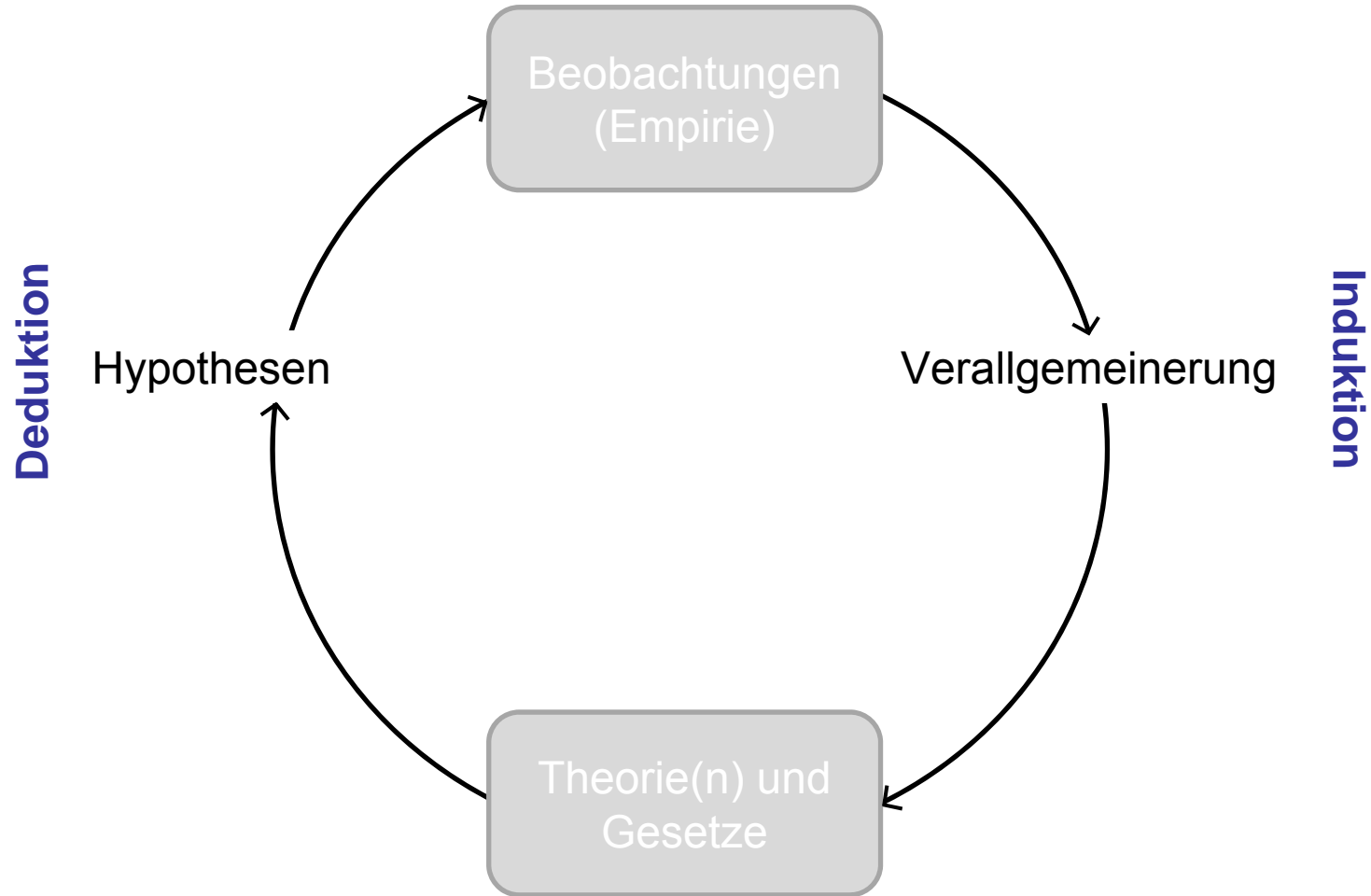
## ▶ Deduktion (Top-Down-Methode)

Bei der Deduktion werden Hypothesen (Voraussagen/Erklärungen) aus (allgemeingültigen) Gesetzen und Theorien abgeleitet.

Beispiel:

1. Wasser gefriert bei  $0^{\circ}\text{C}$ .
  2. Dieser Becher ist mit Wasser gefüllt.
- *H: Wenn die Temperatur auf  $0^{\circ}\text{C}$  fällt, dann wird dieses Wasser gefrieren.*

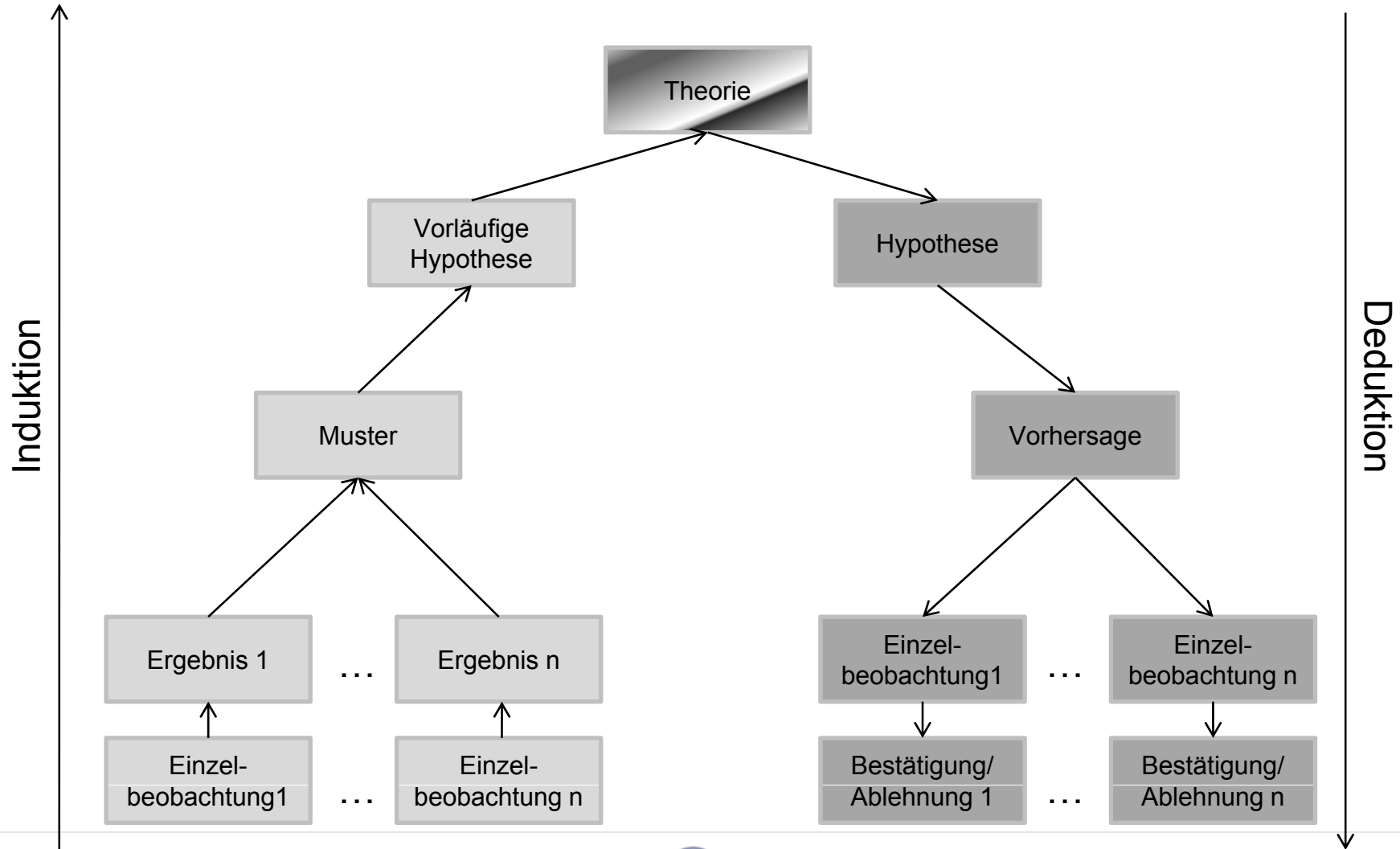
# Induktion vs. Deduktion



1. Beobachtung → 2. Induktion → 3. Theorien → 4. Deduktion → 5. Voraussagen/Erklärungen



# Induktion vs. Deduktion



# Forschungsfragen einer wissenschaftlichen Arbeit

- ▶ Kern jeder wissenschaftlichen Arbeit ist eine Forschungsfrage, die als Ausgangspunkt für die Ableitung weiterer Hypothesen dient.
- ▶ Forschungsfragen/Hypothesen sind theoretische Aussagen über die Wirklichkeit, die überprüft werden sollen.
- ▶ Bei der Überprüfung der Hypothesen müssen objektive, wissenschaftliche Methoden angewandt werden.
- ▶ Für eine empirische Überprüfung der Hypothesen kommen quantitative und/oder qualitative Forschungsmethoden zum Einsatz.

# Quantitative vs. Qualitative Forschungsmethoden

## ▶ Quantitative Forschungsmethoden

Stammen ursprünglich aus den Naturwissenschaften. Numerische Daten (Zahlen, z.B. Patentdaten, Finanzkennzahlen) werden gesammelt und mit Hilfe von statistischen Verfahren ausgewertet (z.B. Regressionsanalysen, Zeitreihenanalysen). Die verwendeten Daten zeichnen sich durch ein hohes Objektivitätsniveau aus.

## ▶ Qualitative Forschungsmethoden

Wurden ursprünglich in den Sozialwissenschaften entwickelt. Sie beinhalten Daten, die sich nicht numerisch diskreditieren lassen (z.B. Beobachtungen, Dokumente, Experteninterviews). Die Auswertung ist stets subjektiv geprägt, die Objektivität ist im Vergleich zur Auswertung quantitativer Daten geringer. Verallgemeinerbare Aussagen sind i.d.R. nicht möglich, die Reichweite der Ergebnisse bleibt auf die untersuchten Analyseeinheiten beschränkt. Qualitative Forschungsmethoden eignen sich v.a. dann, wenn der theoretische Erkenntnisstand zur Forschungsfrage noch wenig ausgereift ist und explorativ neue Zusammenhänge identifiziert werden sollen.

# Leitfaden zur Erstellung von Abschlussarbeiten

**Theoretische Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens**



**Grundlagen Experteninterviews als Methode  
qualitativer, empirischer Forschung**



**Persönliche Vorbereitung und Recherchetipps**



**Richtlinien zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten**

# Vorgehensweise für Experteninterviews

Thematische Vorbereitung

Leitfadenerstellung/ Infosheet

Kontaktanbahnung

Experteninterviews

Interviewdokumentation

Interviewauswertung / Fallstudien

Bewertung / Handlungsempfehlungen

# Das A und O: Vorbereitung und Planung

## ▶ Inhaltliche Vorbereitung

- ▶ Theorie (relevante Inhalte, Anwendungsbesonderheiten, Lösungsansätze)
- ▶ Branchenwissen (Wettbewerber, Kunden, Zulieferer, Staat, Technologien, Trends...)
- ▶ Vorwissen zu den Unternehmen (Zielmärkte, Unternehmensressourcen, Technologien, relevante Abteilungen, Ansprechpartner)
- ▶ Geheimhaltungsvereinbarungen

## ▶ Zeitplanung

- ▶ Inhaltliche Vorbereitung
- ▶ Meilensteine für die jeweiligen Arbeitsschritte (Inhalt, Kontakthanbahnung, Interviewtermine, Vor- und Nachbearbeitung, Auswertung, Diskussion, Endredaktion)
- ▶ „Besondere Zeiten“ berücksichtigen, in denen eine Terminvereinbarung schwierig ist (Urlaubsphasen im Juli/August, Feiertage etc.)

# Kontaktanbahnung

## ▶ **Vorbereitung**

- ▶▶ Anschreiben
- ▶▶ Vorstellung der Teammitglieder
- ▶▶ Projektvorhaben
- ▶▶ Verhalten (Freundlichkeit!)

## ▶ **Erstes Telefonat**

- ▶▶ Inhaltliche Vorbereitung (Theorie)
- ▶▶ Verhalten (Freundlichkeit!)
- ▶▶ Terminvereinbarung

## ▶ **Inhaltliche und terminliche Abstimmung**

- ▶▶ Theorie (relevante Inhalte, Anwendungsbesonderheiten, Lösungsansätze)
- ▶▶ Erarbeitung unternehmensspezifischer Problemstellungen
- ▶▶ Zielvereinbarung
- ▶▶ Interviewtermine und -themen
- ▶▶ Informationsmaterial

# Leitfadenerstellung

## ▶ Allgemein

- ▶ Maximal zwei Stunden pro Interviewtermin
- ▶ Verschiedene Akteursperspektiven bzw. Abteilungen

## ▶ Gestaltung

- ▶ Semistrukturierte Interviews
- ▶ Nicht zu viele Themenblöcke pro Interview
- ▶ Keine geschlossenen Fragen

## ▶ Leitfragen

- ▶ Offene Leitfragen pro Themenblock definieren
- ▶ „Weniger ist mehr!“, Fragen sollen Impulse für ein offenes Gespräch über den (Teil-)Fragenkomplex darstellen.



# Interviewdokumentation

## ▶ **Formatierung**

- ▶ Identischer Aufbau aller Dokumentationen

## ▶ **Inhalt**

- ▶ Ergebnis- statt Verlaufsprotokolle
- ▶ Einarbeitung sämtlicher relevanter Informationen
- ▶ Angabe der Kontaktdaten (inkl. E-Mail) der Gesprächspartner, Termin, Zeitdauer
- ▶ Unternehmensprofil
- ▶ Zusammenfassung der Antworten zu Themenblöcken
- ▶ Inhaltliche Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit
- ▶ Freigabe durch die Gesprächspartner
- ▶ Interview und Dokumentation sollten zeitnah erfolgen
- ▶ Grundlage für die folgende Auswertung!

# Interviewauswertung

- ▶ **Ausgangsmaterial**
  - ▶ Schriftliche Gesprächsprotokolle
  - ▶ Keine Erinnerungsprotokolle
  
- ▶ **Vorgehensweise**
  - ▶ Systematische Deskription
  - ▶ Erstellung einer Analysetabelle
  - ▶ Wertneutrale Haltung
  - ▶ Individuelle Fallanalyse
  - ▶ Sowie vergleichende Analyse

# Bewertung und Handlungsempfehlungen

## ▶ Allgemein

- ▶ Wertneutrale Haltung (vor allem bei starker innerer Bindung)
- ▶ Fokussierung

## ▶ Bewertung

- ▶ Keine Aussage ohne Belege
- ▶ Erst denken dann schreiben
- ▶ Vergleich mit bisherigen Studien, Interviewauswertungen, Fallstudienanalysen

## ▶ Handlungsempfehlungen

- ▶ Vergleich Theorie und Praxis (relevante Inhalte, Anwendungsbesonderheiten, Lösungsansätze)
- ▶ Bestimmung von (Miss-) Erfolgsfaktoren
- ▶ Herausarbeitung erfolgreicher Vorgehensweisen, Prozesse, Strategien...
- ▶ Wo liegen die Probleme theoretischer/praktischer Ansätze?
- ▶ Zukünftige Entwicklungen

# Leitfaden zur Erstellung von Abschlussarbeiten

**Theoretische Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens**



**Grundlagen Experteninterviews als Methode  
qualitativer, empirischer Forschung**



**Persönliche Vorbereitung und Recherchetipps**

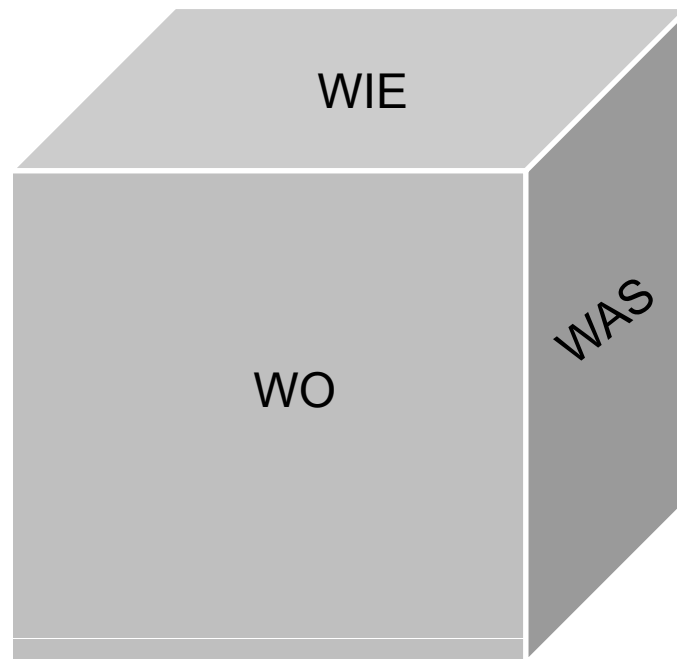


**Richtlinien zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten**

# Festlegung von Meilensteinen

- ▶ Ein Zeit- und Meilensteinplan bringt Struktur und Übersichtlichkeit in das „Projekt“ Abschlussarbeit und reduziert die Komplexität.
- ▶ Der Zeitaufwand der einzelnen Teilschritte variiert je nach Fragestellung, Stand der Forschung und Umfang der eigenen empirischen Leistung.
- ▶ Als grobe Orientierung können Erfahrungswerte herangezogen werden:  
Zeiteinteilung:
  - ▶▶ Literaturrecherche und -auswertung (ca. 30%)
  - ▶▶ Gliederung und Stichpunkte (ca. 10%)
  - ▶▶ Erhebung der eigenen Empirie, Schreiben der Arbeit (ca. 50%)
  - ▶▶ Korrektur und Layout (ca. 10%)

# Dimensionen der Literaturrecherche



# Literaturrecherche: Wo

- ▶ Bibliotheken (Vor-Ort- Ausleihe, Fernleihe)
- ▶ Frei zugängliche Datenbanken im Netz (Z.B., <http://www.sciencedirect.com>, <http://www.ssrn.com>)
- ▶ Datenbanken im Uni-Netz
- ▶ ...

Business Source Premier	LexisNexis und WISO	Hoppenstedt Firmendatenbank	ZEW	Statistisches Bundesamt und BMBF
Hier können Sie nach wissenschaftlichen Publikationen wie Papern suchen (Volltexte, Abstracts)	Hier finden Sie Artikel aus mehreren tausend (internationalen) Zeitschriften, Magazinen und Zeitungen im Volltext. WISO umfasst darüber hinaus ausgewählte Tages- und Wochenpresse mit sozial- und wirtschaftswissenschaftlichem Bezug.	In der Hoppenstedt Firmendatenbank finden Sie Adressen von Großunternehmen, mittelständischen Unternehmen, Banken etc. Darüber hinaus existiert eine Produktdatenbank sowie eine Datenbank über Vereine und Verbände.	Hier finden Sie Paper zu wirtschaftswissenschaftlichen Themen, sowie aktuelle Trend- und Innovationsreporte für verschiedene Branchen:	Auf den Seiten des Statistischen Bundesamtes finden Sie aktuelle Statistiken zur Gesamtwirtschaft. Das BMBF stellt bspw. Studien zur erwarteten zukünftigen Entwicklung von Technologien/ wissensintensiven Dienstleistungen online zur Verfügung
<a href="http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/dbliste.php?bib_id=ubma&amp;colors=63&amp;ocolors=40&amp;lett=f&amp;gebiete=16">http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/dbliste.php?bib_id=ubma&amp;colors=63&amp;ocolors=40&amp;lett=f&amp;gebiete=16</a>			<a href="http://www.zew.de/de/publikationen/wissenschaftlichepapers.php3?mi=PUB&amp;si=DP#discussionpapers">http://www.zew.de/de/publikationen/wissenschaftlichepapers.php3?mi=PUB&amp;si=DP#discussionpapers</a>	<a href="http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/">http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/</a> <a href="http://www.bmbf.de">http://www.bmbf.de</a>

# Literaturrecherche: Wo

## ► *Rechercheaufgaben*

Über den Link: [http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/dbliste.php?bib\\_id=ubma&colors=63&ocolors=40&lett=f&gebiete=16](http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/dbliste.php?bib_id=ubma&colors=63&ocolors=40&lett=f&gebiete=16) gelangen Sie zu den wissenschaftlichen Datenbanken, auf die von der Uni Marburg aus zugegriffen werden kann. Die folgenden TOP 10 der Datenbanken werden dabei am meisten genutzt:

TOP-Datenbanken
Business Source Premier (via EBSCO Host)
EconLit
International Bibliography of the Social Sciences
JSTOR
LexisNexis / Wirtschaft
New Palgrave Dictionary of Economics Online, The
SourceOECD
StatistikNetz.de
Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland und für das Ausland
WISO



# Weitere Datenbanken

## Volkswirtschaftliche Informationen:

- IMF: [www.imf.org](http://www.imf.org)
- Worldbank: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- UN: [www.un.org](http://www.un.org)
- UNCTAD: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- OECD: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- WTO: [www.wto.org](http://www.wto.org)
- Staatliche Stellen (BfAI): [www.bfai.de](http://www.bfai.de)
- insb. Statistische Ämter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de);  
[ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)
- Handelskammern (DIHK, AHK): [www.dihk.de](http://www.dihk.de);  
[www.ahk.de](http://www.ahk.de)
- Banken und Finanzinstitute
- Internationale Beratungsfirmen

## Daten zu MNU:

- Fortune 500: [money.cnn.com/magazines/fortune](http://money.cnn.com/magazines/fortune)
- Dun & Bradstreet: [www.dnb.com](http://www.dnb.com)
- Reuters (UK): [www.reuters.com](http://www.reuters.com)
- The Economist (UK): [www.economist.com](http://www.economist.com)
- DIALOG (USA): [www.dialog.com](http://www.dialog.com)
- GENIOS (D): [www.genios.de](http://www.genios.de)
- Patentdatenbanken: [www.epo.org](http://www.epo.org);  
[www.dpma.de](http://www.dpma.de); [www.uspto.gov](http://www.uspto.gov);  
[www.depatistnet.de](http://www.depatistnet.de)

# Literaturrecherche: Wie

## Literaturrecherche ist zeitraubend!

- ▶ Frühzeitig mit der Literaturrecherche beginnen und diese rechtzeitig abschließen
- ▶ Zielgerichtete Literaturrecherche und -verarbeitung
  - ▶▶ Systematische Suche, Schlagwortsuche, Schneeballsystem, Mischformen
  - ▶▶ Erfassung aller Quellen inkl. aller wichtigen Angaben in einer Datenbank (z.B. in Excel, EndNote, Word)
- ▶ Auseinandersetzung mit Vielzahl von Theorien/Konzepten/Denkansätzen
- ▶ (Inhaltliche) Strukturierung eines Themas
- ▶ Bewertung der Literaturquellen hinsichtlich ihrer Relevanz für das eigene Thema bzw. die jeweils zu bearbeitende(n) (Teil-)Fragestellung(en)

# Literaturrecherche: Was

## Vorbereitung auf die Diplom-/Bachelorarbeit

- ▶ Themenfindung / Eingrenzung eines Themas
- ▶ Stand der Forschung erfassen und wiedergeben
- ▶ Alle relevanten Meinungen zu einem Thema zusammenstellen
- ▶ Informationen verdichten
- ▶ Unterschiedliche Lösungsansätze darstellen
- ▶ Erkennen von wissenschaftl. Forschungsbedarf und praktischer Relevanz
- ▶ ABER: Nicht das Rad neu erfinden
- ▶ Ideen sammeln und kontinuierlich weiterentwickeln (oder auch verwerfen).

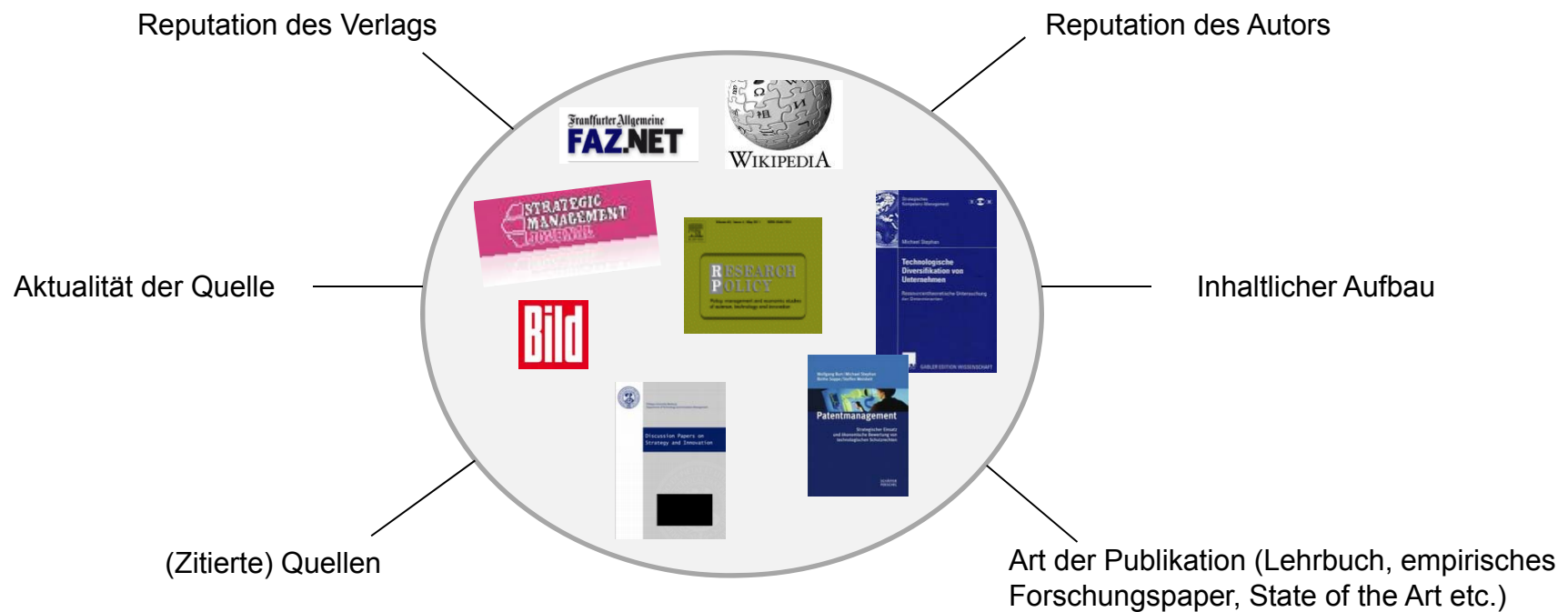
# Literaturrecherche: Was

## *Aber:*

- ▶ Nicht alle Aspekte des gesamten Themengebietes darstellen - das wäre ein Lehrbuch! Selektionskriterium für die relevante Literatur/ relevante Ansätze ist die jeweilige Fragestellung.
- ▶ Beim Leser der Arbeit handelt es sich um einen Fachmann/-frau, keinen Laien. Eine allgemeine Kenntnis des Probelems kann vorausgesetzt werden.
  - ▶▶ Definitionen sollten nicht für sämtliche Begriffe, sondern lediglich für die in der Arbeit im Mittelpunkt stehenden Betrachtungsgegenstände, erfolgen.
  - ▶▶ die Darstellung des Problems sollte auf die wesentlichen Themeninhalte fokussieren.

# Literaturrecherche: Was

Nicht jede potentielle Informationsquelle ist als Quelle einer wissenschaftlichen Arbeit geeignet. Die Qualität und Zitierfähigkeit einer Quelle sollte stets hinterfragt werden.



# Leitfaden zur Erstellung von Abschlussarbeiten

**Theoretische Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens**



**Grundlagen Experteninterviews als Methode  
qualitativer, empirischer Forschung**



**Persönliche Vorbereitung und Recherchetipps**



**Richtlinien zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten**

# Richtlinien

- ▶ Wissenschaftliche Arbeiten werden nach (formalen) Richtlinien angefertigt.
- ▶ Die richtige Zitierweise, äußere Form, das Vorhandensein eines Inhalts-, Abbildungs-, Tabellen- und Literaturverzeichnisses etc. gehen in die Gesamtbewertung der Arbeit mit ein.
- ▶ Die aktuellen Richtlinien des TIM-Lehrstuhls sind zum Download verfügbar unter:

<http://www.uni-marburg.de/fb02/bwl01/lehre/informationenabschlussarbeiten>

# Literaturhinweise für die Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten

- ▶ Atteslander, P. (2006): Methoden der empirischen Sozialforschung. 11. Auflage, Berlin.
- ▶ Balzert, C. / Schäfer, C. / Schäfer, M. / Kern, U. (2008): Wissenschaftliches Arbeiten - Wissenschaft, Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation. 1. Auflage, Herdecke.
- ▶ Bänsch, Axel (2003): Wissenschaftliches Arbeiten - Seminar- und Diplomarbeiten. 8. Auflage, München.
- ▶ Brauner, D. H. / Vollmer, H.-U. (2004): Erfolgreiches wissenschaftliches Arbeiten: Seminararbeit-Diplomarbeit-Doktorarbeit. 2. Auflage, Sternenfels.
- ▶ Bünting, K.-D. / Bitterlich, A. / Pospiech, U. (2002): Schreiben im Studium: mit Erfolg - Ein Leitfaden. 3. Auflage, Berlin.
- ▶ Theisen, M. R. (2002): Wissenschaftliches Arbeiten: Technik – Methodik – Form, 11. Auflage, München.
- ▶ Yin, R. K. (2003): Case Study Research. Design and Methods. 3. Auflage, London.