


Reutlingen  
University

**Propädeutikum**

## 4. *Praktische Ratschläge*

1. Zielgruppe
2. Definitionen
3. Hypothesen
4. Argumentation
5. Fazit, Kritik

11.03.2014  
© F. Laux



Reutlingen  
University

**Zielgruppe**

↪ *Für „meine Oma“ oder Prüfungsleistung?*


- ☞ Die Thesis ist eine wiss. Arbeit und Prüfungsleistung!
- ☞ Daher sollte Ihr Hauptinteresse die Erfüllung wiss. Ansprüche sein.
- ☞ Dieses Spannungsfeld kann bei einer Industriearbeit dazu führen, dass im Extremfall zwei Arbeiten angefertigt werden müssen. (Eine davon können Sie sich ja bezahlen lassen.)


↪ *Negativ-Beispiel in einer Bachelor-Thesis*


- ☞ Aus der Einleitung: "Zielgruppe dieser Ausarbeitung, sind Manager, Abteilungsleiter aber auch User für die ... . Dabei kommt es nicht auf exakte Details an, sondern auf ... ."
- ☞ Wie viele Zeichensetzungfehler hat dieses Zitat?


1 Zielgruppe  
2 Definitionen  
3 Hypothesen  
4 Argumentation  
5 Fazit, Kritik


2 / 7  
© F. Laux

 Reutlingen University  1 Zielgruppe <b>2 Definitionen</b> 3 Hypothesen 4 Argumentation 5 Fazit, Kritik  3 / 7 © F. Laux	Definitionen
<p>⇒ <i>Definitionen sind präzise, eindeutig und abgrenzend</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Nach Möglichkeit formalisieren</li> <li>☞ Nach Möglichkeit kein technologischer Bezug</li> <li>☞ Gutes Beispiel: Seien D und Z zwei Mengen. Eine Funktion f ordnet <b>jedem</b> Element x einer Definitionsmenge D <b>genau ein</b> Element y einer Zielmenge Z zu. Schreibweise: <math>y = f(x)</math>.           <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Damit ist eine Funktion eindeutig bestimmt (wohldefiniert).</li> <li>⇒ Es kann immer entschieden werden, ob eine Funktion vorliegt oder nicht.</li> </ul> </li> <li>☞ Schlechtes Beispiel: Eine Funktion dient der Beschreibung von Zusammenhängen zwischen mehreren Faktoren.           <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Es bleibt unklar, was Faktoren sind.</li> <li>⇒ Es ist unklar, wie die Zusammenhänge aussehen</li> </ul> </li> </ul>	

 Reutlingen University  1 Zielgruppe <b>2 Definitionen</b> 3 Hypothesen 4 Argumentation 5 Fazit, Kritik  4 / 7 © F. Laux	Definitionen
<p>⇒ <i>Häufig wird keine Definition gegeben, sondern eine Sammlung von Eigenschaften.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Beispiel: Ein OLAP-System erfüllt die 12 Regeln von Codd [1].           <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Hierbei ist ungünstig, dass einige Regeln technische Kriterien enthalten (z.B.- optimierte Lastverteilung, schnelles Reporting) oder zu unscharfe Kriterien enthalten (z.B. Intuitive Datenanalyse, Flexibles Berichtswesen)</li> </ul> </li> </ul> <p>⇒ <i>Negativ-Beispiel in einer Bachelor-Thesis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 23 x Softwaremetrik verwendet, aber keine Definition!</li> </ul>	
<p>[1] E. F. Codd et al., Providing OLAP to User-Analysts: An IT Mandate, Codd &amp; Associates, 1993, verfügbar unter: <a href="http://www.minet.uni-jena.de/dbis/lehre/ss2005/sem_dwh/lit/Cod93.pdf">http://www.minet.uni-jena.de/dbis/lehre/ss2005/sem_dwh/lit/Cod93.pdf</a></p>	

 Reutlingen University  1 Zielgruppe 2 Definitionen <b>3 Hypothesen</b> 4 Argumentation 5 Fazit, Kritik  5 / 7 © F. Laux	<b>Hypothesen</b>
	<p>↳ <i>Der Tanz um den heißen Brei</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Formuliere die Hypothese explizit</li> <li>☞ Lege dar, wie die Hypothese belegt werden soll</li> <li>☞ Analysiere das Ergebnis,</li> <li>☞ Gibt es alternative Erklärungen?</li> <li>☞ Wurde auch wirklich die Fragestellung beantwortet?</li> </ul> <p>↳ <i>Negativ-Beispiel aus einer Bachelor-Thesis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Die eigene Untersuchung zum Thema (als Hypothese formuliert) beginnt auf S. 32 bei einem Gesamtumfang der Thesis von 45 S.</li> <li>☞ Die Messungen hatten keinen Bezug zu Fragestellung</li> <li>☞ Es wurde sehr genau (in Sekunden) die Bearbeitungszeit gemessen, aber die Schwankungen bei Wiederholungen waren im Bereich Minuten.</li> </ul>

 Reutlingen University  1 Zielgruppe 2 Definitionen 3 Hypothesen <b>4 Argumentation</b> 5 Fazit, Kritik  6 / 7 © F. Laux	<b>Argumentation</b>
	<p>↳ <i>Nachweis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Die Modetrends, oder wer am lautesten posaunt, hat recht!</li> <li>☞ Der „diplomatische“ Umgang mit Prognosen ist nicht erwünscht, sondern belegen Sie Ihre Ergebnisse empirisch oder argumentieren Sie schlüssig</li> <li>☞ Empirische Daten bitte statistisch analysieren</li> <li>☞ Eine formal-logische Argumentation ist schlüssig           <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Beispiel: Wenn eine Software 4 GB Speicherplatz benötigt, kann sie nicht auf einer CD gespeichert werden</li> </ul> </li> </ul> <p>↳ <i>Gegenbeispiel (aus Deininger, S. 49)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ „Durch extremste Kontrollen wird sichergestellt, dass alle Produkte identisch sind“</li> <li>☞ Inhaltlich ist das Unfug (→ siehe Deininger)</li> <li>☞ Wie sehen die Kontrollen aus? Nur so kann man beurteilen, ob das Ziel gleicher(!) Produkte erreicht wird bzw. werden kann</li> </ul>

	Fazit, Kritik
Reutlingen University	<p>↳ <i>Fazit, ein Fiasko!</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Es wird nicht nur eine Zusammenfassung erwartet</li><li>☞ Es sollten Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen gezogen werden</li><li>☞ Eine kritische Bewertung der eigenen Arbeit wird erwartet</li></ul>
1 Zielgruppe	<p>↳ <i>Kritische Distanz zielt die akademische Arbeit</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Randbedingungen hinterfragen</li><li>☞ Vorgehensweise, Methoden kritisch betrachten</li><li>☞ Alternativen, die nicht untersucht wurden</li><li>☞ Relevanz überprüfen (war es wirklich wichtig?)</li></ul>
2 Definitionen	
3 Hypothesen	
4 Argumentation	
<b>5 Fazit, Kritik</b>	
7 / 7 © F. Laux	