Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Wie schreibe ich eine wissenschaftliche Hausarbeit?

Einige Hinweise

Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe

http://informatik.uni-leipzig.de/~graebe

Fünf Faustregeln

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Die fünf wichtigsten Faustregeln für eine Hausarbeit

Basis dieser Überlegungen: Anforderungen an eine Hausarbeit am Lehrstuhl für Praktische Philosophie der Universität Jena

1. Eine Hausarbeit ist stets die Entwicklung einer These.

Klären Sie für sich, welche These im Mittelpunkt steht, entwickeln Sie dazu eine aussagekräftige und schlüssige Argumentation und verlieren Sie den roten Faden der Argumentation nicht aus dem Auge.

Stellen Sie dabei einen Ausschnitt aus einer umfassenderen Argumentation verständlich dar, setzen Sie sich mit einer präzisen Frage zu dieser Position auseinander und gelangen Sie dabei zu einer begründeten These, die Sie selbst vertreten.

Fünf Faustregeln

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Die fünf wichtigsten Faustregeln für eine Hausarbeit

2. Neben der Frage und der Antwort ist vor allem der Weg wichtig, auf dem Sie zu Ihrem Ergebnis gelangen.

Die Entwicklung oder Rekonstruktion der Argumente dieses Wegs – der einzelnen Schritte und ihres Zusammenhanges – sollte den größten Teil der Hausarbeit einnehmen.

3. Erläutern Sie für zentrale Begriffe, in welcher Bedeutung Sie diese verwenden.

Begriffe wie Freiheit, digitale Gesellschaft, Wahrheit, Objektivität usw. sind mit vielen verschiedenen Bedeutungen aufgeladen und werden in verschiedenen Diskursen unterschiedlich verwendet.

Grenzen Sie verschiedene Bedeutungen desselben Begriffs voneinander ab und entwickeln Sie eine kritische Position zu diesen Differenzen.

Fünf Faustregeln

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Die fünf wichtigsten Faustregeln für eine Hausarbeit

4. Ihre eigene Meinung ist von Bedeutung.

Allerdings müssen Sie Gründe für Ihre Meinung anführen. Es geht in der Wissenschaft nicht darum, Ihre Meinung nur mitzuteilen, sondern darum, überzeugend (akademisch) zu argumentieren und Begründungszusammenhänge zu entwickeln.

5. Kürzen Sie Wiederholungen, Redundanzen und Nebensächlichkeiten!

Eine Arbeit ist nicht dann fertig, wenn ihr nichts mehr hinzugefügt, sondern dann, wenn nichts mehr weggelassen werden kann. Überlegen Sie auch am Ende noch einmal, ob das Material in einer nachvollziehbar logischen Reihenfolge angeordnet ist.

Wie argumentieren?

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Wie argumentieren?

- Wenn Sie eine Meinung äußern oder Kritik an einem Autor üben, überlegen Sie immer, welche Einwände man gegen Ihre Position anführen oder wie die kritisierte Autorin reagieren könnte.
- Erläutern Sie die Einwände und entkräften Sie diese. Es gehört zur Hausarbeit, zu zeigen, dass Sie sich in die von Ihnen kritisierte Position hinein versetzen können.
- Schreiben Sie einer Autorin keine Meinung zu, die sie nicht wirklich vertritt. Fällen Sie nur gut überlegte und mit Argumenten gestützte Urteile.
- Fällen Sie lieber ein spezifischeres und dafür besser belegtes Urteil, z.B. "Das Argument von A ist nur schlüssig, wenn man die kontroverse These X ergänzt." statt "A hat Unrecht."

Grundlegender Aufbau

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Grundlegender Aufbau

- (1) "Ritt ums Schlachtfeld" Abgrenzung der Thematik, Markieren relevanter Positionen, Begründung der Auswahl der Positionen, auf die sich die Arbeit im Weiteren konzentriert.
- (2) Analyse Argumentative Entwicklung der Thematik, genauere Darstellung der ausgewählten Argumente und der Spannungs-felder zwischen ihnen, zunächst ohne eigene Wertungen.
- (3) Synthese Kritisches Zusammenführen der Argumentationslinien mit eigenen begründeten Urteilen.
- (4) Schluss Zusammenfassung der wesentlichen Schritte des Gedankengangs und der wichtigsten Ergebnisse mit Bezug auf die These der Arbeit, ohne sie wörtlich zu wiederholen.

Breite vs. Tiefe



Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Breite versus Tiefe

Es sind grundsätzlich zwei Herangehensweisen möglich – eine breitere Thematik mit geringerer argumentativer Tiefe oder eine fokussiertere Thematik mit größerer argumentativer Tiefe.

- Breitere Thematik: Erfordert umfangreicheres Literaturstudium und die Aufnahme von wenigstens drei bis vier grundsätzlichen Argumentationslinien. Die Darstellung dieser Argumentationslinien und der Spannungsfelder zwischen ihnen (Analyse) steht im Vordergrund, der eigene kritische Bezug (Synthese) kann knapp ausfallen.
- Engere Thematik: Erfordert tiefgründigere Argumentation, Auswahl und Konzentration auf ein bis zwei Argumentationslinien (Analyse) und umfassenderen (begründeten!) kritischen Bezug (Synthese).

Formen einer Hausarbeit



Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Formen einer Hausarbeit

Erörterung

 Typische Form für eine breiter angelegte Thematik, wenn Sie sich einer für Sie neuen Thematik erstmals nähern.

Recherche

 Als eigenständige Form nur bei einer Fragestellung sinnvoll, in der umfassende technische und soziale Aspekte in ihrer Interaktion entwickelt werden, sonst nur Vorform. Erfordert einigermaßen umfassende Aufarbeitung der relevanten Literatur.

Vergleich oder Interpretation

• Typische Form für eine enger angelegte Thematik, wenn Sie sich einer für Sie neuen Thematik erstmals nähern.

Wie zitieren?

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Wie zitieren?

- Alle wörtlichen Zitate und sinngemäße Übernahmen aus fremden Texten müssen als solche gekennzeichnet sein.
- Für die Leserin muss verständlich werden, warum das Zitat aufgenommen wurde und wie es sich in Ihren roten Faden einordnet. In der Regel sollten Sie auf das Zitat Bezug nehmen, es erläutern oder kritisch dazu Stellung beziehen.
- Es sind verschiedene Zitierstile üblich. Halten Sie einen Stil konsequent durch. Die Leserin muss in der Lage sein, die zitierten Stellen zu finden (Seitenangaben).
 - Fußnoten: Angabe auf derselben Seite verbreitet in den Sozialwissenschaften
 - Alphabetisch sortiertes Literaturverzeichnis am Ende und numerische Angaben [12] oder (Autor/en Jahr) bzw. [Autor/en Jahr] – verbreitet in den Natur- und Technikwissenschaften.

Wie zitieren?

Institut für Informatik Betriebliche Informationssysteme

Wie zitieren? Bilder aus dem Netz?

- Geben Sie bei Online-Bezügen sowohl die URL auch das Datum des Abrufs an.
- Bilder, Abbildungen, Diagramme, Übersichten:
 - Wenn Sie Abbildungen aus dem Netz verwenden, klären Sie die Rechte an den Bildern. Das Zitatrecht wird hier sehr eng ausgelegt. In jedem Fall muss das Bild auch textlich klar als Zitat eingebunden werden.
 - Grundsätzlich ist die Bildquelle anzugeben.
 - Steht etwa im Impressum "Alle Rechte vorbehalten", so müssen Sie im Prinzip vom Rechteinhaber die Erlaubnis einholen, das Bild in Ihrer Arbeit verwenden zu dürfen.
 - Unkomplizierter ist die Lage bei Bildern unter einer Open Source Lizenz.

Allgemeine Hinweise

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Weitere allgemeine Hinweise

- Ausreichend umfangreiche Literaturrecherche, nicht nur in der Feuilleton-Literatur. Beachten Sie die Hinweise in den Anmerkungen zu Ihrem Vortrag.
- Nüchterne und sachliche Ausdrucksweise, keine umgangssprachlichen Wendungen, nicht unnötig komplizierte Sätze bilden, auf genauen und treffenden Ausdruck achten, Fachbegriffe und Fremdwörter nur, wenn es notwendig ist.
- Eine Leserin, die keine Vorkenntnisse auf dem Gebiet Ihrer Arbeit hat, aber grundsätzlich mit der Thematik vertraut ist, sollte die von Ihnen behandelten Positionen verstehen und Ihrer Argumentation folgen können.
- Blocksatz, empfohlene Schriftgröße 12pt, ordentlicher Satzspiegel.

Allgemeine Hinweise

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Weitere allgemeine Hinweise

- Korrekte Rechtschreibung und Grammatik: Nutzen Sie die Korrekturhilfe Ihres Textverarbeitungsprogramms und lassen Sie Ihre Arbeit vor der Abgabe von einer anderen Person durchlesen.
- Unsaubere Ausführung der Arbeit kann die Bewertung bis zu einer Note verschlechtern.
- Beachten Sie, dass wir die Arbeit in der Regel veröffentlichen.
 Angabe zu Autor, Titel und Abgabedatum sind erforderlich, weitere Informationen zur Person optional.
- Beispiel für Titelseite: https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Richter-18.pdf

Allgemeine Hinweise

Institut für Informatik
Betriebliche Informationssysteme

Weitere Literaturhinweise

- Peter Rechenberg. Technisches Schreiben: (nicht nur) für Informatiker. ISBN: 9783446406957
- Helmut Balzert, Christian Schäfer, Marion Schröder.
 Wissenschaftliches Arbeiten. ISBN: 9783868340341
- https://github.com/AKSW/Slides-Wissenschaftliches-Arbeiten

Beispiele

Institut für Informatik Betriebliche Informationssysteme

Beispiele

- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/BodeStefanie-18.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Hannover-18.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Witte-18.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/OHara-18.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Burfeind-18.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Barig-19.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Bartsch-19.pdf
- http://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Geissert-19.pdf
- https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Endress-20.pdf
- https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Gitin-20.pdf
- https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Krebs-20.pdf
- https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Sproete-20.pdf
- https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Wlassak-20.pdf
- https://www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Piontkowitz-20.pdf