

Anforderungen an eine gute Ausarbeitung und Präsentation

Formale Anforderungen an die Arbeit

1. Ohne Abbildungen, Tabellen oder ausführliche Formeln sollte eine Seminar-/Bachelor-/Diplom-/Masterarbeit ungefähr 20/40/80/80 *Seiten*¹ umfassen.
2. Längere Tabellen, größere Abbildungen und umfangreiche Beweise gehören nicht in den Text, sondern in den Anhang.
3. Die Arbeit sollte optisch einheitlich wirken, d. h. durchgehender Blocksatz und durchgehend gewählter Schrifttyp (i.d.R. Times New Roman) in der Schriftgröße 12 mit 1,5-fachem Zeilenabstand. (Vgl. *optionale* Formatvorlage in LaTeX <http://www.wi.uni-muenster.de/qm/studieren/LaTeXVorlage.html> oder Word http://www.wi.uni-muenster.de/is/studieren/dbm_arbeiten/richtlinien.html)
4. Die gewählte *Gliederungstiefe* sollte ausgewogen in der Seminararbeit verteilt sein, wobei eine Unterteilung in drei Unterebenen (x.y.z) für eine Seminararbeit i.d.R. ausreicht. Weiterhin stehen Unterpunkte nie allein, d.h. auf 1.1 folgt *immer* 1.2.
5. Falls das Abkürzungs-, Tabellen-, Abbildungs- und/oder Symbolverzeichnis nur wenige Zeilen umfassen, können diese auch auf einer einzigen Seite ausgedruckt werden. Bei themenspezifischer Variablenbezeichnung ist ein Symbolverzeichnis jedoch obligatorisch.
6. Fußnotensymbole dürfen wegen der Lesbarkeit nicht direkt hinter Formeln angebracht werden. Formeln wie x^2 sind ebenso wie z. B. $(x+y)^{23}$ zu vermeiden.
7. Literaturangaben beinhalten immer genaue Seitenangaben.
8. Im Literaturverzeichnis ist bei Internetquellen das Abrufdatum anzugeben.
9. Die *Abgabe* erfolgt bei Seminararbeiten bis zum zuvor festgelegtem Zeitpunkt einmalig in Papierform (einseitig, in schwarz-weiß bedruckt, gebunden/geheftet/...) sowie in elektronischer Form (.pdf-Datei). Bachelor- und Diplomarbeiten werden zweifach gedruckt abgegeben.

Inhaltliche und sprachliche Anforderungen

10. Der „rote Faden“, d.h. eine klare Argumentationsstruktur und Zielverfolgung sollte durchgehend erkennbar sein.
11. Eine Einordnung des Themas in ein inhaltliches Umfeld um die Bedeutung und Motivation zu erklären ist notwendig. Dazu gehört auch ein grober Überblick über den Stand der Forschung und ein Ausblick.
12. In einer wissenschaftlichen Ausarbeitung sollte ein sachlicher Sprachstil verwendet werden, d. h.
 - keine Füllwörter (z.B. „nichtsdetrotz“, „also“, „nun“, ...)
 - kein „blumiger“ oder „geschichtenerzählender“ Sprachstil
 - kein „denglisch“ -> falls allgemein bekannte Übersetzungen existieren sind diese auch zu verwenden.
 - keine Verwendung der 1. Person Singular bzw. Wertung (z.B. „Ich finde, dass ...“)
 - abgesehen vom Einleitungskapitel keine Meta-Ebene (z.B. „Als nächstes

¹ Die genaue Länge einer BA oder DA sollte noch mit dem Betreuer abgesprochen werden.

² So etwas bitte vermeiden.

³ Das auch.

wird in diesem Kapitel der Zusammenhang zwischen X und Y verdeutlicht.
Dazu wird erst X im Detail erklärt, bevor ...“)

13. Jede Aussage wird belegt durch ein
 - ein Zitat,
 - einen eigenen Beweis oder zur Not
 - durch eine plausible Argumentation und trägt zur Argumentationstruktur bei.
14. Die eingesetzten mathematischen Hilfsmittel sollten auch beherrscht werden.
15. Gute und zahlreiche Literaturquellen sind erforderlich.
16. Aussagen, die von anderen Autoren übernommen werden, sind auf inhaltliche Plausibilität zu prüfen.
17. Je nach Themenstellung sollte ein eigenständiges Beispiel (idealerweise ein durchgehendes) ausgearbeitet werden.
18. Rechtschreib- und/oder Grammatikfehler (das schließt insbesondere die Kommasetzung ein) können vermieden werden, indem man die Ausarbeitung vor der Abgabe einem Kommilitonen Korrekturlesen lässt.

Anforderungen an eine gute EL-Seminarpräsentation

19. Der Vortrag dauert 45 bis 50 Minuten⁴. Für jede Folie sollten 2-3 Minuten Vortragszeit eingeplant werden, d.h. der Vortrag sollte nicht mehr als 15-25 Inhaltsfolien⁵ umfassen.
20. Der Inhalt sollte sorgfältig ausgewählt werden, im Allgemeinen wird nicht die ganze Seminararbeit vorgetragen.
21. Da es sich um ein verteidigtes Referat handelt, muss man sich auf Fragen zum Vortragsthema einstellen (je nach Thema 10-15 Minuten).
22. Die Folien sollen den Vortrag unterstützen und nicht vorgelesen werden, d.h. Stichworte sind ausreichend.
23. Die Schriftgröße sollte groß genug sein (auch in Abbildungen/Tabellen)
24. Oftmals ist eine Gliederung (*unnummeriert*) des Vortrages empfehlenswert, so dass die Zuhörer auch während des Vortrages mitverfolgen können, wo sie sich gerade befinden.
25. Gestaltung der Folien:
 - Nicht zu viele Formeln verwenden und nicht so sehr ins Detail gehen, wie in der Seminararbeit.
 - Die gewählten Formeln sind vollständig zu erläutern (nicht nur die Indizes).
 - Beispiele, die zum Verständnis beitragen, sind erwünscht.
 - Die Folien sollten nicht zu voll sein, d.h. Textanteil < Freiraum (insbesondere bei Grafiken)
 - Keine ganzen/vollständige Sätze auf den Folien, besser nur Stichpunkte.
 - Strukturierungsmöglichkeiten durch *semantische* Aufzählungssymbole wie z.B. \Rightarrow , \rightarrow etc. nutzen
 - Animationen (z. B. wechselnde Hervorhebungen) *sinnvoll* einsetzen.
26. Der Vortragstil sollte authentisch sein. Zu beachten ist vor allem:
 - So wenig wie möglich von Karteikarten oder zusätzlichen Zetteln ablesen. Niemals diese in der Hand halten, ggf. auf den Tisch legen.
 - Immer dem ganzen Publikum zuwenden, nicht nur dem Prüfer. Auf keinen Fall von den Folien an der Wand ablesen.
27. I.d.R. muss die elektronische Version der Folien erst nach dem Vortrag abgegeben werden.
28. Vorsicht bei der Verwendung von Laserpointern: Nicht die ganze Zeit die Worte an der Wand „untermalen“.

⁴ Die Zeit kann je nach Seminarumfeld variieren. Klärt das besser vorher noch mal mit dem Betreuer ab.
⁵ Gliederungsfolien sowie Folien, die schrittweise den Aufbau eines Modells herleiten, zählen nicht dazu.