

Wie schreibe ich eine Diplomarbeit?

Maria Oelinger

Diplom-Mathematikerin, Universität DU-E



2003

informatica femminile Bremen

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales

Vorbereiten



- Thema
- Betreuerin
- Zeitplan

Vorbereiten: Thema



- Interessante Lehrveranstaltungen
- Projekte
- Jobs
- Können und Mögen
- Thema mit potentiellen Betreuerinnen besprechen

Vorbereiten: Betreuerin



- Professorinnen aus dem Studium
- Professorinnen am Wegesrand
- Industrielle Betreuerin

Vorbereiten: Zeitplan (1)



- Thema verinnerlichen: 0 - 2 Monate
- Gliederung aufstellen + Zeitbedarf schätzen
- Meilensteine: Feedback einholen

Vorbereiten: Zeitplan (2)



- Parallel arbeiten
 - Recherchieren
 - Schreiben
 - Programmieren

- Produktion
 - Korrektur
 - Druck + Prüfen
 - Kopieren + Prüfen
 - Binden
 - Öffnungszeiten Prüfungsamt

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales

Schreiben



- Gliederung
- Spezifikation
- Recherche
- Quellen
- Mit Stil

Schreiben: Gliedern



- Thema grob gliedern
- Gliederung allmählich verfeinern
- Etwa 3 Gliederungsebenen
- Gliederung während der Arbeit anpassen

Schreiben: Formale Gliederung (1)



- Einleitung
- Grundlagen
- Hauptteil: Eigene Arbeit
- Bewertung / Vergleich / Einordnung
- Zusammenfassung / Fazit / Ausblick
- Anhang (Quellen, Bildtafeln, Code...)

Schreiben: Formale Gliederung (2)



- Titel nach Hochschul-Vorgabe
- Vorwort / Dank
- Evtl. Abstract
- Inhalts-, Abbildungs-, Tabellenverzeichnis
- Abkürzungen, Symbolverzeichnis
- Eigentliche Arbeit (Einleitung, Hauptteil, Anhang)
- Evtl. Stichwortverzeichnis
- Selbständigkeitserklärung

Schreiben: Spezifizieren



- Vorher oder zu Beginn festsetzen
- Optional (abhängig von der Betreuerin)
- Eigene Leistung
- Dauer der Bearbeitung
- Grundlage für Benotung
- Diskussionsgrundlage

Schreiben: Recherchieren



- Hinweise der Betreuerin
- Bibliothek
- Fachzeitschriften
- Internet
- Software
- Mitteilungen
 - Mündlich, per Email
- Literaturverzeichnis nützlicher Bücher

Schreiben: Quellen angeben (1)



- Jede verwendete Quelle angeben
- Literatur:
[Kürzel] **Autorin(nen)**. Titel. *Untertitel*. In:
Zeitschriftentitel. Verlag Ort. Seite. Jahr.
- Internet:
[Kürzel] **Autorin(nen)**. Titel. *Untertitel*. In:
Zeitschriftentitel. URL, Datum (Webseite oder
Recherchetag).

Schreiben: Quellen angeben (2)



- Software:
[Kürzel] **Produktname**. Softwaretyp (z. B.
Editor). Version. URL , Jahr.
- Email / mündliche Mitteilung:
[Kürzel] **Urheber**. Stichwort. Datum Zusatz (z. B.
"per Email").

Schreiben: Stil (1)



- Studierende als Zielgruppe
- Brainstorming + Kürzen
- Einleitung = Appetizer
- Wissenschaftlich
 - Sachlich
 - Exakt
 - Neutral
 - Behauptungen beweisen

Schreiben: Stil (2)



- Vorbild-Literatur
- (Implementierungs-) Entscheidungen dokumentieren
- Ergebnis präsentieren: Positiv oder negativ!

- Je später, desto langsamer schreibt frau

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales

Programmieren



- Zeitplan
- Helfershelferinnen
- Test

Programmieren: Zeit



- Recherche: SW-Design im Hinterkopf
- Früher Prototyp
- Programmierung zeitaufwändiger als Design

Programmieren: Helfershelferinnen



- Diskussionspartnerinnen
- Testerinnen
- Schnittstellen-Lieferantinnen

Programmieren: Test



- In jeder Phase
- Worst Case
- Unterschiedlichste Testdaten und -szenarien

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales

Kommunikation



- Betreuerin
- Helfershelferinnen

Kommunikation: Betreuerin



- Spezifikation?
- Rücksprachen
- Meilensteine
- Probleme
- Textteil + Implementierung
- Häufigkeit vorher erfragen

Kommunikation: Betreuerinnen



- Viele Helferinnen machen flexibel
- Korrekturlesen, gern öfter
- Dankeschön
- Revanchieren

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales

Formales



- Anmeldung
- Schriftstück + Code
- Gutachten

Formales: Anmeldung



- Je nach gewünschtem Abgabetermin
- Feiertage beachten
- Öffnungszeiten
- Anmeldeformalitäten vorher klären

Formales: Schriftstück



- Prüfungsamt: Wieviele Exemplare?
- Formale Vorgaben (Layout, Umfang, Art der Bindung...)
- Eigenes Exemplar nicht vergessen!

Formales: Code



- Prüfungsamt / Betreuerin: Wie soll der praktische Teil vorliegen?
- Code gedruckt im Anhang
- Codeschnipsel im Text
- CD-ROM, anderer Datenträger
- Lauffähiges Programm präsentieren
- Website mit URL

Formales: Gutachten



- Wie benotet die Betreuerin: Kriterien?
- Wie lange dauert es bis zum Ergebnis?
- Kann frau das Gutachten sehen? Wie und wo?

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales
- Probleme?

Probleme?



- Vorbeugen
- Es klemmt: Fachgespräche
- Motivationstief
- Nichts geht mehr

Probleme: Vorbeugen



- Eigenes Thema vorschlagen
- Abwechslungsreiches Thema
 - Motiviert mehr als reine Theorie
- Schriftliche Aufgabenstellung

Probleme: Fachgespräche



- Diskussion über Teilaspekte mit verschiedenen Leuten
- Kommunikation mit Betreuerin
- Zweitbetreuerin einbeziehen

Probleme: Motivation



- Praktischer Einsatz der Arbeit: Keine "Schubladenliteratur"
- Fachdiskussionen
- Fachschaft, Doktorandinnen: Erfahrungen nachfragen
- Pause: Spaß haben, Kopf frei machen
- Arbeitswochenende mit Mehreren (FeWo)

Probleme: Nichts geht mehr



- Erfahrene fragen: Gab es schon ähnliche Probleme?
- Mitarbeiterin der Professorin um Rat bitten
- Zweitbetreuerin einbeziehen
- Studienkommission
- In den sauren Apfel beißen: Neuanfang statt Jahrhunderbaustelle

Vorgehen



- Vorbereiten
- Schreiben
- Programmieren
- Kommunizieren
- Formales
- Probleme

Quellen



- Meine Diplomarbeitsphase
- Mentee-Projekt in MUFFIN21 (nicht-öffentlich)
- www-krypt.cs.uni-sb.de/ > Lehre > Hinweise

- Diese Folien: www.collide.info/~oelinger

2003

Seite 41 von 41

oelinger@collide.info

Fragen ...

... und Diskussion



2003

informatica femminile Bremen