Informationen Bachelor-Studium

WS 2014/15

PD Dr. Kay Nieselt Studienfachberatung (Bioinformatik) Gruppenleiterin ZBIT kay.nieselt@uni-tuebingen.de

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

Überblick



- FAQs
 - Bachelorarbeit
 - Was ist das?
 - Dauer und Inhalte
 - Betreuer
 - Themen
- Fragen?
- Masterstudium in Tübingen

Bachelorarbeit











phd.stanford.edu/comics

JORGE CHAM @THE STANFORD DAILY

Bachelorarbeit



 Die Bachelorarbeit: der Höhepunkt Ihres Bachelorsstudiums



Prüfungsordnungen



- Bachelorarbeit abhängig von der jeweiligen für den Studenten relevanten PO
- http://www.wsi.uni-tuebingen.de/ studium/download/ordnungen.html

Bachelorarbeit



"Während des letzten Semesters eines Bachelorstudiengangs ist eine Projektphase zu absolvieren, deren Inhalte in einer Abschlussarbeit (Bachelorarbeit) zusammengefasst werden. Über die Inhalte ist außerdem ein Abschlussvortrag zu halten."

"Die Bachelorarbeit besteht aus einem praktischen Teil, einer schriftlichen Arbeit (der Bachelorthese) und einem Abschlussvortrag. Ziel der Bachelorarbeit ist es, die Fähigkeit des Studierenden zur Mitarbeit in einem Projekt in Wissenschaft oder Industrie im Bereich der (Bio)Informatik zu belegen."

"Der praktische Teil der Bachelorarbeit, inklusive der Erstellung des schriftlichen Teils, hat einen zeitlichen Umfang von vier Monaten. Der schriftliche Teil sollte einen Umfang von 60 Seiten nicht überschreiten."

Umfang: 4 Monate (Bearbeitungszeit!), These: Maximal 60 Seiten, 15 LP

Themen / Gutachter



Bioinformatik

"Das Thema der Bachelorarbeit wird von einem Professor, Hochschuloder Privatdozenten des Wilhelm-Schickard-Instituts für Informatik oder des Anwendungsschwerpunkts ausgegeben und betreut. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung durch den Prüfungsausschuss. Das Thema muss inhaltlichen Bezug zur Bioinformatik besitzen. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, eigene Themenvorschläge einzubringen."

Informatik

"Das Thema der Bachelorarbeit wird von einem Professor, Hochschuloder Privatdozenten des WSI ausgegeben und betreut. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung durch den Prüfungsausschuss. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, eigene Themenvorschläge einzubringen."

Medieninformatik

"Das Thema der Bachelorarbeit wird von einem Professor, Hochschuloder Privatdozenten des WSI ausgegeben und betreut. Das Thema muss inhaltlichen Bezug zur Medieninformatik besitzen. …"

Themen / Gutachter



Kognitionswissenschaften

"Das Thema ist dem Bereich der Kognitionswissenschaft zu entnehmen. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit zu machen; ein Anspruch auf deren Berücksichtigung besteht jedoch nicht."

Medizininformatik

"Das Thema ist dem Bereich der Medizininformatik zu entnehmen."

Gutachter?



Ausdrücklich gilt:

 die kooptierten Professoren sowie Honorarprofessoren des WSIs gehören mit zu den zugelassenen Gutachtern (s. Webseite)

Gutachter=Betreuer?



Was bedeutet "betreut"?

Betreuer im Sinne der Prüfungsordnung = Gutachter

denn in allen Fällen gilt:

"Die Bachelorarbeit wird von dem Betreuer der Arbeit bewertet."

Darüberhinaus gibt es Betreuer, zumeist Doktoranden, die die Arbeit "täglich" begleiten

Themenausgabe



- Kümmern Sie sich rechtzeitig um ein Thema, UND einen Prüfer (insb. wenn Sie ein "eigenes" Thema vorschlagen wollen)
- Nicht alle Gruppen haben Themen auf dem Netz, sondern z.B. Aushänge am schwarzen Brett
- Oder Empfehlung: direkt bei den Arbeitsbereichen vorsprechen.

Themenausgabe - Bioinformatik



 Für die Bioinformatik finden Sie insb. auf den Webseiten der 3 AGs am WSI die offenen Themen unter:

AG Huson "Algorithmen der Bioinformatik" http://ab.inf.uni-tuebingen.de/study/

AG Kohlbacher: "Angewandte Bioinformatik" http://abi.inf.uni-tuebingen.de/Offers

AG Nieselt: "Integrative Transkriptomik" http://it.inf.uni-tuebingen.de/?page_id=51

Themenausgabe - Medieninformatik



 Für die Medieninformatik finden sich Themen auf folgenden Webseiten:

AB Kirsch:

http://www.wsi.uni-tuebingen.de/lehrstuehle/humancomputer-interaction/home/teaching/student-projects.html

AB Walter:

http://www.wsi.uni-tuebingen.de/fachbereich/struktur/informationsdienste.html#c34008

Weitere Medieninformatik-Professoren sind:

AB Schilling:

AB Lensch (auch Informatik):

Themenausgabe - Kognitionswiss.



Für die Kognis finden sich Themen auf folgenden Webseiten:

AB Zell: Kognitive Systeme

http://www.ra.cs.uni-tuebingen.de/diplomarbeiten/
welcome.html

AB Butz: Kognitive Modellierung

http://www.wsi.uni-tuebingen.de/lehrstuehle/cognitivemodeling/teaching/teaching-overview/themenbscmsclaborprojekt.html

Anwendung von Techniken des Maschinellen Lernens (insbesondere Neuronale Netze, Reinforcement Learning und Evolutionäre Optimierung - von z.B. Parametern dynamischer Bewegungsprimitive) in Simulationsumgebungen (wie zum Beispiel das Spiel Mario (einen Java Clone), Unity, Disk World (eine eigene Simulationsumgebung von uns) und Vortex.

AB Wichmann: Neuronale Informationsverarbeitung

http://www.wsi.uni-tuebingen.de/fachbereich/struktur/ neuronale-informationsverarbeitung-nip.html

Themenausgabe - Informatik



 Für die Informatiker ist das Angebot zu groß, um hier einzeln aufgelistet zu werden.

Jede Abteilung am WSI kommt für Themen in Frage.

Themenausgabe - Medizininformatik



Die Medizininformatiker wenden Sie sich bitte an Prof. Thomas Walter.

Hinweis: eine Reihe von Arbeitsgruppen am WSI habe Themen mit medizinischen Fragestellungen, bei Zweifel fragen Sie nach.

Thema



 Achten Sie darauf, dass Sie mit dem Thema der Bachelorarbeit eine kurze Beschreibung der Zielstellung und der inhaltlichen Schwerpunkte der Arbeit ausgegeben bekommen.

Umfang und Fristen



- "Der praktische Teil der Bachelorarbeit, inklusive der Erstellung des schriftlichen Teils, hat einen zeitlichen Umfang von vier Monaten."
- Diese 4 Monate sind als Gesamtarbeitszeit zu verstehen, nicht als Kalendermonate, da insbesondere während der Vorlesungszeit die Zeit meist auch anderen Veranstaltungen, sprich der Erfüllung weiterer Leistungspunkte gewidmet werden muss.

Typischer Ablauf



- Themenausgabe
- Einarbeiten in die Thematik (1 Monat)
- Praktischer Teil (2 Monate)
- Aufschreiben (1 Monat)
- Abgabe

Empfehlung:

beginnen Sie JETZT mit der Themensuche, beginnen Sie nach Beendigung des WS (und Klausuren und ein wenig Urlaub ...) mit dem Einarbeiten

Anmeldung



- Die Bachelorarbeit muss im zuständigen Prüfungssekretariat angemeldet werden.
- Dies kann *jederzeit* erfolgen, aber wer zum kommenden Wintersemester ein Masterstudium in Tübingen anschließen will, sollte folgende Termine beachten:
- Anmeldung der Bachelorarbeit: bis spätestens 1.5.2015

 Abgabe der Bachelorarbeit: bis spätestens 31.8.2015

Anmeldung



 Im Wintersemester gelten entsprechende Termine für Beginn des Masterstudiums zum Sommersemester

 Anmeldung der Bachelorarbeit: bis spätestens 1.11.2015

 Abgabe der Bachelorarbeit: bis spätestens 28.2.2016



Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät



Anmeldung einer Abschlussarbeit					
Fach:	☐ Bioinforn☐ Kognitio☐ Medizini	swissenschaft	☐ Informatik ☐ Medieninformatik ☐ Psychologie		
Abschluss	BSc	☐ MSc	☐ Diplom		
Name:			Matrikel-Nr.:		
Thema:					
Anschrift:					
E-Mail:		@student.uni-tuebin	gen.de	2	
Beginn der Arbeit	am:	Abz	ugeben am:		
Unterschrift des/o	der Studierenden:				
Datum:		Unterschrift:			
Verantwortlicher	Betreuer (Prof./Pr	rivDoz.):			
Unterschrift des E	Betreuers:				
		nd Kognitionswiss. zus t (Prof./PrivDoz.):			
Unterschrift des E	Betreuers Anwend	dungsschwerpunkt:			
Erklärung zur w			er wissenschaftlicher Praxis" der		
Universität Tübinge erkläre, dass ich di angegebenen Hilfs Werken übernomm	en (siehe auch Rüc e schriftliche Abscl mittel und Quellen nene Aussagen als	kseite) gelesen und zur hlussarbeit selbständig v benutzen und alle wörtli solche kennzeichnen we	er wissenschaftlicher Praxis oer Kenntnis genommen habe. Ich erfassen werde, keine anderen als die ch oder sinngemäß aus anderen erde. Dies werde ich durch eine stätigen (Wortlaut siehe Rückseite).		
Datum:		Unterschrift:			

nttp://www.wsi.uni-tuebingen.de/ studium/bachelor-master-und-<u>diplomarbeiten.html</u>

Schriftliche Arbeit: Template



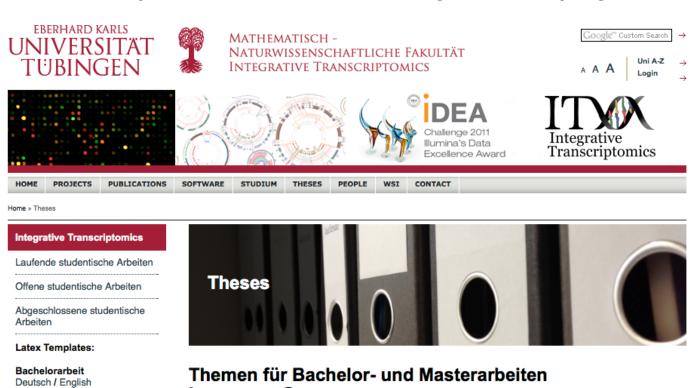
- Deutsch oder Englisch
- Formatvorlagen für schriftliche Arbeit verfügbar (LaTeX!)
- Einheitliches Deckblatt!
- Maximal 60 Seiten!
- Zitieren: konsistent zitieren, alle Quellen zitieren, insb. auch von Abbildungen, die nicht von Ihnen stammen.

Schriftliche Arbeit: Template

Masterarbeit Deutsch / English



Z.B. unter http://it.inf.uni-tuebingen.de/?page_id=51



in unserer Gruppe

Wir bieten im Umfeld unserer laufenden Forschungs- und Kooperationsprojekte für interessierte Studentinnen und Studenten der Bioinformatik, Informatik und Medieninformatik spannende Themen für Bachelor- und Masterarbeiten an. Wir laden dazu Studentinnen und Studenten gerne ein, sich neben den offenen auf dieser Webseite veröffentlichen Themen auch direkt an uns mit Themenwünschen zu wenden. Entsprechend den Interessen des Studierenden kann so auch ein Thema direkt gestaltet werden.

In unserer Gruppe werden Sie direkt von einem Mitarbeiter und der Gruppenleiterin eng betreut und haben auch für die Dauer der Arbeit einen Arbeitsplatz in der Gruppe. So profitieren Sie nicht nur von einer regen Diskussionskultur, sondern erleben auch jeden Tag, wie moderne Bioinformatikforschung gelebt wird.

Begutachtung



Top:of:Form ⊆

п]
п	3
п]
п]
□ sehr-gut □ ·gut □ befried □ ausreich □ ·mangelhaft¤]
□ sehr-gut □ ·gut □ befried □ ausreich □ ·mangelhaft¤]
□ sehr-gut □ ·gut □ befried □ ausreich □ ·mangelhaft¤]
п]
□ sehr-gut □ ·gut □ befried □ ausreich □ ·mangelhaft¤]
□ sehr-gut. □ .gut. □ befried □ ausreich □ .mangelhaft¤]
☐ sehr-gut ☐ ·gut ☐ befried ☐ ausreich ☐ ·mangelhaft☐]
п]
□ sehr-gut□ ·gut□ befried□ ausreich□ ·mangelhaft¤]
□ sehr-gut□ gut□ befried□ ausreich□ -mangelhaft¤]
□ sehr-gut□ gut□ befried□ ausreich□ mangelhaft¤]
п]
]
	,
п	ŀ
	II II sehr-gut.

Bachelorprüfung



• Fachliche Zulassungsvoraussetzungen:

Zwischenprüfung

Art und Durchführung der Fachprüfung:

Fachbezogene studienbegleitende Prüfungsleistungen sowie Bachelorarbeit

 Bachelorarbeit kann angemeldet werden, auch wenn noch Prüfungen aus der Zwischenprüfung fehlen



Fragen?

Masterstudium in Tübingen



- Derzeit gibt es für die Informatik und Bioinformatik keine Zulassungsbeschränkung.
- Nach der neuesten PO gilt: das Masterstudium kann auch im Sommersemester im 1. Fachsemester begonnen werden.
- Der Beginn des Masterstudiums Medieninformatik ist nur im WS möglich.

Bioinformatik-Masterstudium in Tü



- Obwohl es keine Zulassungsbeschränkung gibt, muss man sich dennoch "bewerben".
- Dies dient zur Prüfung der Affinität des Bachelorabschlusses mit dem angestrebten Masterstudium
- Es gibt die Vorgabe einen Schnitt von mind. 2,5 im Bachelor erreicht zu haben.

Zuständigkeiten



- Prüfungssekretariat BSc Bio(Medizin)Informatik
 Monika Weber, Sand 13, B306
- Prüfungssekretariat BSc (Medien)Informatik
 Renate Hallmayer, Sand 13, B118
- Prüfungssekretariat BSc Kog.Wiss Angelika Hutt, Auf der Morgenstelle
- Prüfungsausschussvorsitzende BSc
 - Bioinformatik Vorsitzender: Prof. O. Kohlbacher
 - Informatik Vorsitzender: Prof. M. Menth
 - Medieninformatik Vorsitzender: Prof. A. Schilling
 - Medizininformatik Vorsitzender: Prof. T. Walter
 - Kognitionswiss. Vorsitzender: Prof. A. Zell

Mailinglisten



• bachelorstudium@informatik.uni-tuebingen.de

• info-studium@fsi.uni-tuebingen.de



Haben Sie weitere konkrete Fragen?

Dann wenden Sie sich gerne an Ihre Studienfachberater

(http://www.wsi.uni-tuebingen.de/studium/studienberatung.html).