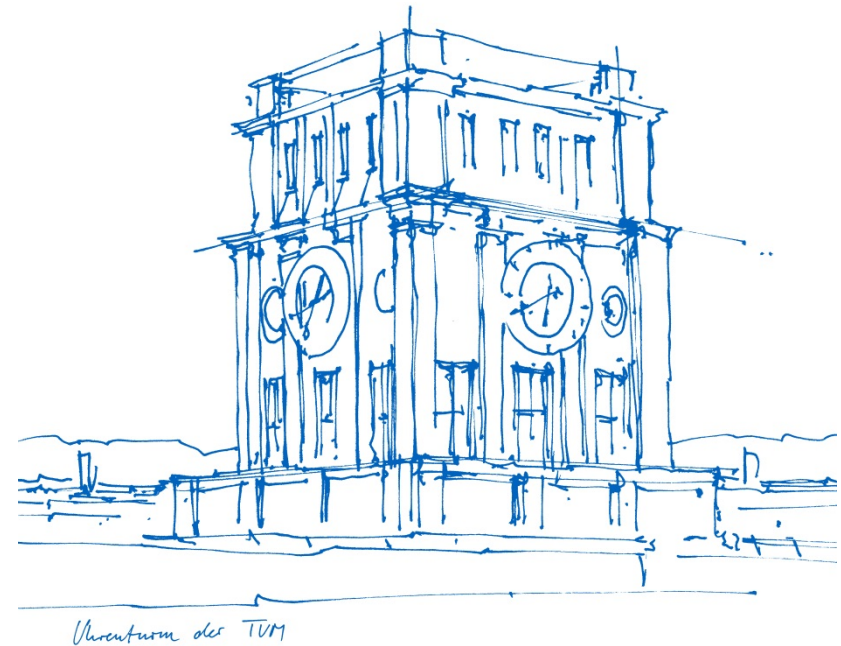
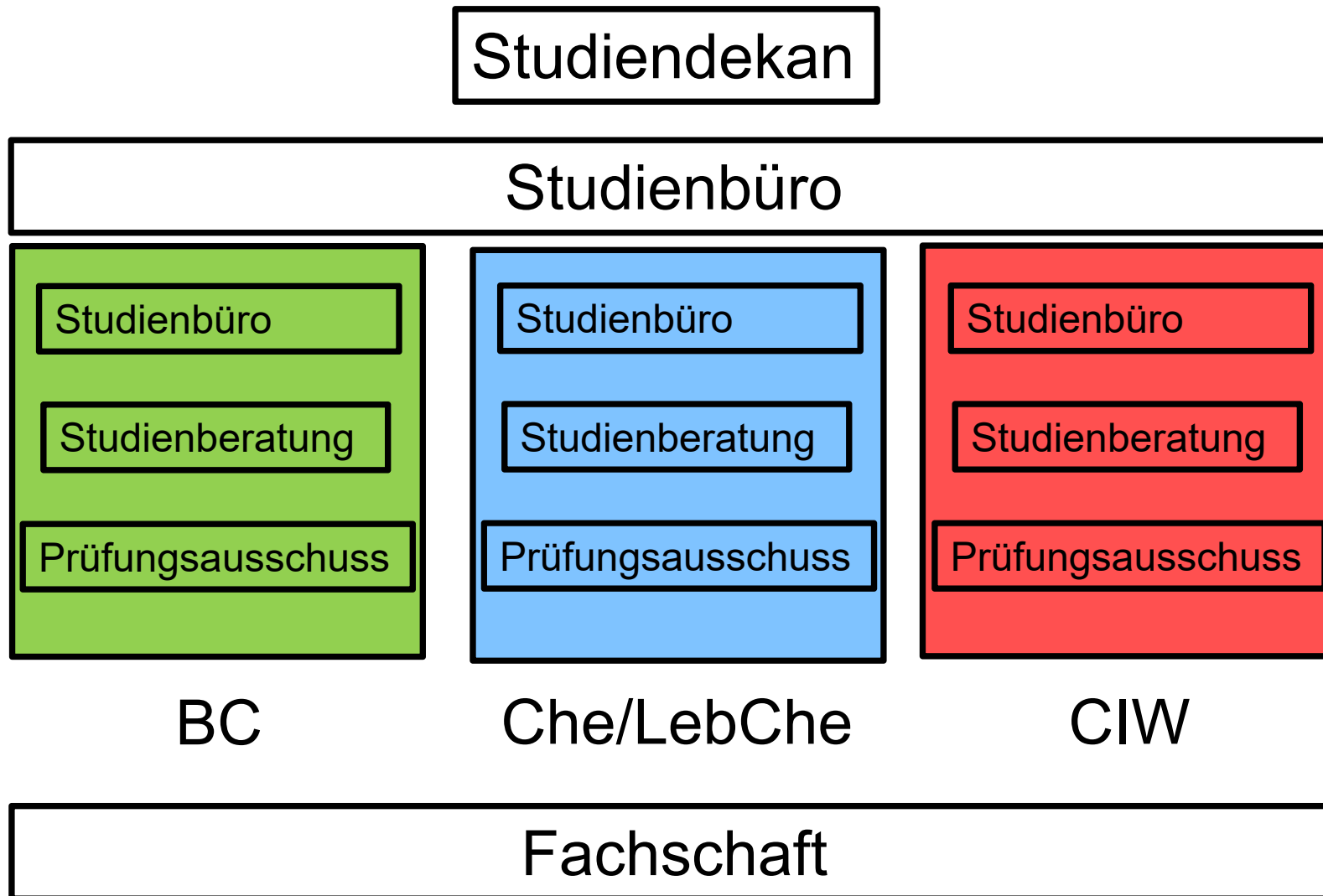

Herzlich Willkommen an der TUM !

Dr. Martin Haslbeck



Wer kümmert sich um Biochemiestudenten ?



Das Studienbüro für Biochemie

Studienbüro BC

Erste Anlaufstelle
(auch Auslandsbüro)



Daniela Fengler



Dr. Martin Haslbeck
(Leitung & Studienkoordination)

Kontakt:

Infopoint:

CH 26 502

E-Mail:

biochemie.studium@ch.tum.de

(Sprechzeiten:)

Mo.-Do.

9:00-11:30 Uhr und 13:00-16:00 Uhr

Fr.

9:00-11:30 Uhr

Wer kümmert sich um Biochemiestudenten ?

Fach- Studienberatung

Prof. Dr. Johannes Buchner
Raum 52 105
johannes.buchner@tum.de



Dr. Martin Haslbeck
Raum 52 424
martin.haslbeck@tum.de



Prüfungsausschuss

Vorsitzender: Prof. Dr. Johannes Buchner
Schriftführer: Dr. Martin Haslbeck
Mitglieder: Prof. Dr. Matthias Feige
Prof. Dr. Michael Groll
Prof. Dr. Bernd Reif
Prof. Dr. Arne Skerra



Fakultät für Chemie
Technische Universität München

Startseite > Studium > Studiengänge > Biochemie

Willkommen auf der Webseite des Studiengangs Biochemie!

Als „Chemie des Lebens“ bildet die Biochemie das Bindeglied zwischen Biologie und Chemie, in letzter Zeit zunehmend unter Einbeziehung der Bioinformatik. BiochemikerInnen analysieren die Organisation von Zellen und Organismen auf molekularer Ebene. Sie analysieren biochemische Reaktionsmechanismen wie den intrazellulären Stofftransport, die Differenzierung von Zellen, Signalkaskaden oder Reaktionen von Zellen auf Stress sowie die molekularen Ursachen von Krankheiten. Dazu bedienen sich BiochemikerInnen chemischer, molekularbiologischer und physikalischer Methoden.

Typische Arbeitgeber sind neben Forschungseinrichtungen u. a. Pharmafirmen und Biotechnologieunternehmen. Darüber hinaus erstreckt sich das Einsatzgebiet von BiochemikerInnen auch auf viele Brückenbereiche der Naturwissenschaften, die Ernährungswissenschaften bis hin zu Aufgaben in Verwaltung und Organisation, als auch Gesundheitswesen und Medien. Somit sind ein breites naturwissenschaftliches Interesse und die zugehörigen kognitiven Fähigkeiten von grundlegender Bedeutung für das Studium der Biochemie.

- [Aktuelles](#)
- [Ansprechpartner](#)
- [Bachelorstudiengang](#)
- [Masterstudiengang](#)
- [Formulare](#)
- [Stundenpläne](#)
- [Bewerbung](#)
- [Prüfungsordnung](#)
- [Links](#)

für Schüler: [GoBiochem](#)

Fakultät für Chemie
Dekanat
Lichtenbergstraße 4
D-85748 Garching
[Kontakt](#)

<http://www.ch.tum.de>

johannes.buchner@tum.de
martin.haslbeck@tum.de

Suchen:

Technische Universität München

- Hochschulpräsidium
- Gremien
- Hochschulreferate
- Zentrale Serviceeinrichtungen
- Zentrale Verwaltung
- Fakultäten
 - Mathematik
 - Physik
 - Chemie
 - Wirtschaftswissenschaften
 - Bau Geo Umwelt
 - Architektur
 - Maschinenwesen
 - Elektrotechnik und Information
 - Informatik
 - Wissenschaftszentrum Weier
 - Medizin
 - Sport- und Gesundheitswissen
 - TUM School of Education
 - TUM School of Governance
- Integrative Research Centers
- TUM Graduate School
- Wissenschaftliche Zentralinstitute
- Forschungscluster
- Beauftragte und Vertretungen
- Partnerschaftliche Einrichtungen
- Hochschule für Politik München

Wie melde ich mich an?

Studierende, Mitarbeiter/innen und Alumni:
Bitte melden Sie sich mit Ihrer TUM-Mail-Adresse und Ihrem persönlichen Kennwort über den Login-Link oben rechts an. ([Anleitungen für verschiedene Nutzerguppen](#))

Studienbewerber/innen:
Bitte legen Sie sich [hier ein Bewerberkonto an](#).
(Falls Sie sich schon einmal ein Bewerberkonto angelegt haben: Bitte legen Sie sich kein neues Konto an! Melden Sie sich mit E-Mail-Adresse und Kennwort über den Login-Link oben rechts an. Bei Problemen mit dem Login schreiben Sie uns bitte eine E-Mail über den "Feedback"-Link unten rechts. Bitte beachten Sie, dass die E-Mail-Adresse, die Sie bei der Registrierung angegeben haben, die einzige ist, die wir für die Kommunikation verwenden können.)

Informationen und Anleit

2x Anmelden !

Lehrveranstaltungen
Ankündigungen
Anmeldung
(wichtig für Skripte etc. /Moodle-Zugang !)

Prüfungen
Anmeldung
(wichtig für Noten-Verwaltung!)

©2017 Technische Universität München. Alle Rechte vorbehalten. | TUMonline powered by CAMPUSonline

Studiengang Biochemie Master

- **FPO-Vorgaben**
- Dauer: Regelstudienzeit 4 Semester
(maximale Dauer 6 Semester)
- **Fristen für Leistungen (laut APSO):**
- Bis Ende des zweiten Fachsemesters muss mindestens eine Modulprüfung erfolgreich abgelegt werden
- 1. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 30 Credits
- 2. bis zum Ende des vierten Fachsemesters mindestens 60 Credits
- 3. bis zum Ende des fünften Fachsemesters mindestens 90 Credits
- 4. bis zum Ende des sechsten Fachsemesters mindestens 120 Credits
- **Fürs BAföG-Amt gelten folgende Vorgaben:**
- 1. bis zum Ende des ersten Fachsemesters mindestens 25 Credits
- 2. bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens 50 Credits
- 3. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 75 Credits
- 4. bis zum Ende des vierten Fachsemesters mindestens 100 Credits
- **Umfang der Leistungen an der TUM: Theoretisch keine Festlegung !**
 - In der Praxis prüft der Prüfungsausschuss die Äquivalenzkriterien und legt in Absprache mit dem Studierenden fest, welche im Ausland erbrachten Leistungen anerkannt werden.
- **Master's Thesis:**
- Die Master's Thesis **muss** an der TUM angefertigt werden (betreut von einem am Studiengang beteiligten, hauptamtlichen Hochschullehrer).

Studienplan Master (FPSO 2018: seit WS 2019/20 gültig)

Promotion

Master	Semester						30	1
	4	Master Thesis (30 CPs)						
	3	Selbststudium spezieller Aspekte der Biochemie (HA E 10,0 CPs)	Forschungs- praktikum Biochemie 2 (P 8,0 CPs)	Selbststudium spezieller Aspekte des chemischen Schwerpunkts (HA 5,0 CPs)	Selbststudium spezieller Aspekte des biologischen Schwerpunkts (HA 5,0 CPs)		28	4
	2	Zellbiologie (VÜ 6,0 CPs)	Wahlmodul mit chemischem Schwerpunkt (V S 5,0 CPs)	Forschungs- praktikum mit chemischem Schwerpunkt (P 6,0 CPs)	Wahlmodul mit biologischem Schwerpunkt (V S 5,0 CPs)	Forschungs- praktikum mit biologischem Schwerpunkt (P 6,0 CPs)	Allgemein- bildende und überfachliche Grundlagen (3 CPs)	31
1	Physikalische Biochemie und Vortrags- seminar (P/S 5,0 CPs)	Forschungs- praktikum Biochemie 1 (P 10,0 CPs)	Biologische Chemie (V Ü 6,0 CPs)	Molekulare Medizin (V S 5,0 CPs)		Naturwissen- schaftliches Wahlmodul (5 CPs)	31	6
							Workload	Anzahl der Prüfungen

Fast alles D/E (# Symbol)! Es werden mehr LVs+Prüfungen E

Studiengang Biochemie Master

I. Pflichtmodule

III. Wahlmodule

IV. Master Thesis

V. Zusatzfächer

*Formaler Vorteil: Austausch/Umwahl von Modulen
leichter möglich!*

Studiengang Biochemie Master

I. BC-Module (= alles Pflichtmodule!)

1. Biologische Chemie (6 ECTS)
2. Molekulare Medizin (5 ECTS) inkl. Seminar (Laufzettel: Vorträge im Seminarschein)
3. Physikalische Biochemie und Vortragsseminar (5 ECTS)
4. Zelluläre Biochemie II (6 ECTS)
5. Forschungspraktikum I (10 ECTS)
(„Biochemie“ (TUM), Dauer mindestens 8 Wochen)
6. Forschungspraktikum II (8 ECTS)
(Ort frei wählbar, Dauer mindestens 6 Wochen)
Der „Beurteilungsbogen Forschungspraktikum“ ist zu finden auf der BC-Seite unter „Formulare“.
Der Praktikumsbetreuer muss dieses Formular ausfüllen und mit Stempel und Unterschrift des jeweiligen Lehrstuhlinhabers an **Dr. M. Haslbeck** schicken.
Die Gesamtnote muss im TUM-Format sein, also 1,0-1,3-1,7 etc.
7. Prüfungsmodul Biochemie, mit Exkursion (10 ECTS)
Die Teilnahme an einer wissenschaftlichen Exkursion mit **biochemischem Inhalt** (mind. 1 Tag) ist verpflichtend

Studiengang Biochemie Master

Biologischer Schwerpunkt (16 ECTS)

- a. Forschungspraktikum mit biologischem Schwerpunkt (6 ECTS)
- b. Wahlmodul mit biologischem Schwerpunkt (5 ECTS)
- c. Selbststudium spezieller Aspekte des biologischen Schwerpunkts (5 ECTS)

Forschungspraktikum und Wahlmodul müssen bis zum Ende des 1. Semesters Master:

- mit dem Prüfer im biologischen Schwerpunkt festgelegt werden
- die Wahl muss vom Prüfungsausschuss genehmigt werden

Als biologische Schwerpunkte und deren Prüfer werden derzeit angeboten:

1. Bioinformatik: Antes, Mewes
2. Biophysik: Bausch, Dietz, Simmel, Rief
3. Botanik: Grill
4. Entwicklungsbiologie der Pflanzen: Schneitz
5. Entwicklungsbiologie der Tiere: Wurst, Hrabe de Angelis
6. Genetik: Frey
7. Humangenetik: Hrabe de Angelis
8. Immunologie: Busch
9. Lebensmittel-Mikrobiologie: Vogel
10. Mikrobiologie: Liebl, Scherer
11. Neurobiologie: Wurst, Luksch
12. Onkologie: Janssen, Krüger
13. Physiologie: Pfaffl, Zehn
14. Pharmakologie und Toxikologie: Engelhardt, Welling
15. Virologie: Protzer

Studiengang Biochemie Master

Chemischer Schwerpunkt (16 ECTS)

- a. Forschungspraktikum mit chemischem Schwerpunkt (6 ECTS)
- b. Wahlmodul mit chemischem Schwerpunkt (5 ECTS)
- c. Selbststudium spezieller Aspekte des chemischen Schwerpunkts (5 ECTS)

Forschungspraktikum und Wahlmodul müssen bis zum Ende des 1. Semesters Master:

- mit dem Prüfer im chemischen Schwerpunkt festgelegt werden
- die Wahl muss vom Prüfungsausschuss genehmigt werden

Als chemische Schwerpunkte und deren Prüfer werden derzeit angeboten:

- 1. Analytische Chemie : Elsner, Schuster
- 2. Anorganische Chemie: Fässler, Kühn, Roland Fischer
- 3. Biologische NMR-Spektroskopie: Glaser, Reif, Sattler
- 4. Bioorganische Chemie und Proteinchemie: Lang, Hacker, Sieber, Nedialkova, Boekhoven)
- 5. Biophysikalische Chemie: Weinkauff, Hagn
- 6. Industrielle Biotechnologie: Brück
- 7. Klinische Chemie: Lupp, Ruland
- 8. Lebensmittelchemie: Rychlik, Schieberle
- 9. Organische Chemie: Bach, Hintermann
- 10. Physikalische Chemie: Gasteiger, Günther, Heiz
- 11. Protein Engineering: Skerra, Karpuniotu
- 12. Radiopharmazie: Wester
- 13. Technische Chemie: Hinrichsen, Lercher

Studiengang Biochemie Master

III. (Freie) Wahlmodul (8 ECTS)

- a. **Module aus dem Bereich Naturwissenschaft (TUM) oder aus anderen Hochschulen (5 ECTS):
Vorlesungen/Praktika/Seminare**
- b. **Modul allgemeinbildend (3 ECTS)**

Beispiele:

- 1. Vorlesungen Linde Akademie**
- 2. Vorlesungen Sprachenzentrum**

Die Module „allgemeinbildend“ können auch schon am Ende des Bachelors besucht werden

Studiengang Biochemie Master

IV. Master's Thesis (30 ECTS)

- **Die Master's-Thesis darf erst begonnen werden, wenn alle Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule abgelegt sind**
- **Die Master's-Thesis muss spätestens 6 Wochen nach der letzten Prüfung angemeldet und begonnen werden**
- **Ein Exemplar der Master's-Thesis muss am Abgabetermin im Studiensekretariat eingereicht werden**
- **Die Masterarbeit kann in deutsch oder englisch verfasst werden**
- **Die Master's-Thesis muss die unterschriebene Erklärung „...selbständig verfasst...“ enthalten**

Studiengang Biochemie Master

V. Zusatzfächer

- Zusatzleistungen werden im „Grade Report / **Transcript of Records** “ aufgelistet mit ECTS und Note
- Zusatzleistungen gehen nicht in die Gesamtbewertung Master Biochemie ein

Formulare Master (auf der BC-Seite)

- **Anmeldebogen „Biochemie Master“ (Forschungspraktika, Wahlpflichtmodule (NFs), Wahlmodule**
- **Teilnahmebestätigung „Biochemisches Seminar“**
- **Beurteilungsbogen Forschungspraktikum**
- **Formular Nebenfachprüfung / Hauptfachprüfung**
- **Anmeldeformular Masterarbeit**
- **Muster Deckblatt Masterarbeit**
- **Bewertungsbogen Masterarbeit (Gutachten !)**

Anmeldebogen

Studiengang Biochemie-Master Anmeldebogen für Lehrveranstaltungen

Der Anmeldebogen ist **bis spätestens Ende des Vorlesungszeitraums 1. Semester Master** beim Prüfungsausschuss Biochemie vorzulegen und **muss vom Prüfungsausschuss genehmigt werden**. Die Genehmigung erfolgt im Regelfall bis spätestens Beginn des Vorlesungszeitraums 2. Semester Master.

Name	
Vorname	
Matrikelnummer	
A) Pflichtmodule: Forschungspraktika 1 + 2	
A: Forschungspraktikum Biochemie 1 (8 Wochen) (10 erts) bei:	Pflichtfeld
Forschungspraktikum Biochemie 2 (6Wochen) (8 erts) bei:	

Anmeldebogen

B) Wahlmodule: Vorlesung + Praktikum + Prüfung aus den biologischen Schwerpunkt		
B: Biologischer Schwerpunkt: ... Pflichtfeld		
Wahlvorlesung(en) Biologie (5 erts; LV wird automatisch, immer mit den in Campus online hinterlegten erts verbucht)	Titel der Vorlesung(en): Pflichtfeld	LV Nr./ Modul Nr. ECTS
Forschungspraktikum Biologischer Schwerpunkt (4 Wochen) (6 erts) bei:	Pflichtfeld	
Prüfung biologischer Schwerpunkt bei Dozent*: Pflichtfeld		
Unterschrift Prüfer*: Pflichtfeld		

*als Prüfer können nur berufene Professoren aus der Liste der Prüfer (homepage Studiengang Biochemie) gewählt werden. Ausnahmen von dieser Regelung können in begründeten Einzelfällen vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

Anmeldebogen

C) Wahlmodule		
C: Wahlmodule (5 ects) naturwissenschaftlich:	Titel der Vorlesungen:	ECTS
	XXXX	3
	XXXX	3
Wahlmodul(e) (3 ects) allgemeinbildend:	XXXX	5

OK

Anmeldebogen

C) Wahlmodule		
C: Wahlmodule (5 ects) naturwissenschaftlich:	Titel der Vorlesungen:	ECTS
	XXXX	5
	XXXX	3
Wahlmodul(e) (3 ects) allgemeinbildend:	XXXX	5

No!

GR/ToR

TUMonline-Einträge

- **Pflichtmodule (Vorlesungen) und Wahlmodule (absolviert an der TUM) müssen vom jeweiligen Prüfer in TUMonline eingetragen werden**
- **Abgabe bei Dr. M. Haslbeck:**
 - **Benotung Forschungspraktika auf Formular**
 - **Benotung Prüfung im Schwerpunkt auf Formular**
 - **Anmeldebogen zum Master**
- **Abgabe im Studienbüro BC:**
 - **Anmeldung Masterarbeit, Masterarbeit, Wortgutachten des Betreuenden Hochschullehrers**
 - **Seminarschein**
 - **Vorlesung/Praktika-Bescheinigungen „Fremd-Uni“ zur Anerkennung**

Standard-Fragen:

- Praktika und Schwerpunkte: Ablehnung durch den Prof. wegen schlechten Schnitt zulässig?

ja

- Höchstteilnehmerzahlen für Veranstaltungen?
Wie werden die Plätze verteilt?
Los/Noten/würfeln? Wie sind die Erfahrungswerte - welche Fächer sind oft überlaufen?

Mit den jeweiligen Prüfer abklären

Standard-Fragen: Verlauf des Masterstudium-Auslandsaufenthalt

- Auslandssemester - wann am "besten"?

3 Mastersem.

- Wer kann mir bei der Organisation eines Auslandsaufenthalts helfen?

Frau Fengler; fachlich (learning agreement) Dr. M. Haslbeck; Erasmusbeauftragter BC = Dr. M. Haslbeck

- Wie kann ich einen Auslandsaufenthalt finanzieren?

Diverse Stipendien; Eigeninitiative nötig!

- Wie und wo finde ich ein Auslandspraktikum?

Eigeninitiative nötig!; Beratung ggfls. Dr. M. Haslbeck oder Frau Fengler

- Was ist bei der Planung eines Auslandssemesters wichtig?

Keine Leistungen an der TUM! Qualität der Hochschule !

- Welche Module (Vorlesungen, Praktika) dürfen während eines Auslandssemester absolviert werden?

Abprache mit Prüfungsausschuss; FP II; Wahlmodule absolut Problem frei; im Schwerpunkt mit Prüfer klären

- Möglichkeit ein vorgeschriebenes Praktikum in einer Firma zu machen?

FP II; in Absprache mit Schwerpunkt-Prüfer ggfls. Forschungspraktikum

Wichtige Hinweise !

Entspannt bleiben !

BC Studium ist ein Vollzeit-Job !

Lernen Sie auch während des Semesters mit !

Vorlesungsskripten ersetzen keine Lehrbücher !

Schieben Sie keine Prüfungen ! Immer dran bleiben !

Scheuen Sie sich bei Problemen nicht Kontakt mit
einem „Mentor“ zu suchen !

Oder zu einem Beratungsgespräch vorbeikommen !

Viel Spass !