

# Allgemeiner Studienführer für den Bachelor- und Masterstudiengang Biotechnologie

Dritte Auflage

[www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de](http://www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de)

## **Herausgeber:**

Technische Universität Berlin  
Fakultät Prozesswissenschaften  
Sekt. H 88, Straße des 17. Juni 135, D-10623 Berlin

## **Redaktion:**

Silke Müllers (Referat für Studium und Lehre)

aktualisiert von Manon Weiske (stud. Studienfachberatung)

23. März 2016

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Von Studis für Studis . . . . .	4
1.2	Willkommen an der Fakultät III . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Überblick über die Fakultät III</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Das Ausbildungsziel</b>	<b>7</b>
3.1	Was ist Biotechnologie? . . . . .	7
3.2	Ziel und Gegenstand des Studiums der Biotechnologie . . . . .	7
3.3	Tätigkeiten und Berufsmöglichkeiten . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
4.1	Bewerbung und Immatrikulation zum Bachelorstudiengang . . . . .	9
4.1.1	Deutsche Studieninteressierte und Bildungsinländer . . . . .	9
4.1.2	Ausländische Studienbewerberinnen und -bewerber . . . . .	9
4.1.3	Studium ohne Abitur . . . . .	10
4.2	Bewerbung und Immatrikulation zum Masterstudiengang . . . . .	11
4.2.1	TU-Absolventen . . . . .	11
4.2.2	Externe und ausländische Absolventen . . . . .	12
4.3	Rückmeldegebühr . . . . .	12
4.3.1	Semesterticket . . . . .	12
4.4	Quereinstieg . . . . .	12
4.5	Anerkennung von bereits erbrachten Studienleistungen . . . . .	13
4.6	Prüfungen . . . . .	13
4.6.1	Prüfungsformen . . . . .	14
4.6.2	Nachweise über Studienleistungen (Scheine) . . . . .	14
4.6.3	Prüfungsmodalitäten . . . . .	15
4.6.4	Notensystem . . . . .	16
4.7	Lehrveranstaltungsformen . . . . .	16
4.8	Wie werden Module und Lehrveranstaltungen bemessen? . . . . .	18
4.8.1	Was ist ein Modul? . . . . .	18
4.8.2	Was sind Semesterswochenstunden (SWS bzw. SWh)? . . . . .	18
4.8.3	Was ist ein Leistungspunkt (LP)? . . . . .	18
4.9	Regelstudienzeit . . . . .	18
4.10	Urlaubssemester . . . . .	19
4.11	Besondere Prüfungsberatung/„Zwangsberatung“ . . . . .	19
4.12	Exmatrikulation . . . . .	20
<b>5</b>	<b>Praktikum</b>	<b>21</b>
5.1	Ziele und Inhalte des Praktikums . . . . .	21
5.1.1	Bachelor-Grundpraktikum . . . . .	21
5.1.2	Bachelor-Fachpraktikum . . . . .	21
5.1.3	Master-Fachpraktikum . . . . .	22
5.2	Anerkannte Betriebe . . . . .	23
5.3	Bewerbung . . . . .	23
5.4	Praktikumsvertrag . . . . .	24

5.5	Praktikumsbescheinigung	24
5.6	Berichterstattung	24
5.7	Anerkennung	24
5.7.1	Ausnahmen	24
<b>6</b>	<b>Finanzierung</b>	<b>25</b>
6.1	BAföG	25
6.2	Stipendien	25
6.3	Studentische Darlehenskasse	27
6.4	Erwerbsmöglichkeiten	28
<b>7</b>	<b>Auslandsstudium</b>	<b>30</b>
7.1	Möglichkeiten	30
7.2	Vorbereitung	30
7.3	Anerkennung	30
7.4	Finanzierung	31
<b>8</b>	<b>Tipps zur Studienorganisation</b>	<b>32</b>
8.1	Rund um den Computer	32
8.1.1	Rechner	32
8.1.2	Nutzung von TU-Workstations	32
8.1.3	E-Mail und Internet	32
8.2	Nützliche Einrichtungen und wo sie zu finden sind	33
8.2.1	Bibliotheken	33
8.2.2	Studentische Arbeitsräume	34
8.2.3	Zentraleinrichtung Moderne Sprachen (ZEMS)	34
8.2.4	Sprach-und Kulturbörse (SKB)	34
8.2.5	Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH)	34
8.3	Studieren - Wie geht das?	35
8.3.1	Informationen über das Studium	35
8.3.2	Studienmotivation und -ziele	36
8.3.3	Lernsituation und Lerntypen	37
8.3.4	Zuhören, Dokumentieren und Archivieren	38
8.3.5	Prüfungsvorbereitung	39
8.3.6	Zeitbedarf und Zeitmanagement	41
<b>9</b>	<b>Forschung und Lehre</b>	<b>44</b>
9.1	Fachgebiet für Bioverfahrenstechnik	44
9.2	Fachgebiet für Angewandte und Molekulare Mikrobiologie	44
9.3	Fachgebiet für Bioanalytik	45
9.4	Fachgebiet für Angewandte Biochemie	46
9.5	Fachgebiet für Medizinische Biotechnologie	46
<b>10</b>	<b>Akademische Selbstverwaltung</b>	<b>47</b>
10.1	Warum soll ich mich engagieren?	47
10.2	Studentische Initiativen	48
10.2.1	BLuB	48
10.2.2	EB 104	49

---

10.2.3 UTEX Plenum . . . . .	50
10.3 Gremien auf Instituts- und Fakultätssebene . . . . .	50
10.3.1 Fakultätsrat und Dekan . . . . .	50
10.3.2 Ausbildungskommission (AK) . . . . .	51
10.3.3 Prüfungsausschuss und Prüfungsbobmann . . . . .	51
10.3.4 Institutsräte . . . . .	52
10.4 Zentrale TU-Gremien . . . . .	52
10.4.1 Kuratorium . . . . .	53
10.4.2 Akademische Senat (AS) . . . . .	53
10.4.3 Erweiterter Akademischer Senat . . . . .	54
10.4.4 Zentrale Kommissionen . . . . .	54
10.5 Verfasste Studierendenschaft der TU Berlin . . . . .	55
10.5.1 Studentische Vollversammlung VV . . . . .	55
10.5.2 Studierendenparlament . . . . .	55
10.5.3 Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA) . . . . .	56
<b>11 Lageplan</b>	<b>57</b>

# 1 Einleitung

Der Studienführer soll dir als Nachschlagewerk und Leitfaden für dein Studentenleben dienen. Zusätzlich gibt es für jedes Semester einen Modulkatalog mit einer detaillierten Beschreibung der Module für das Bachelor- und Masterstudium.

Falls doch noch ein paar Dinge unklar sein sollten, frag einfach in der studentischen Studienfachberatung nach oder sprich andere Kommilitoninnen bzw. Kommilitonen an.

## 1.1 Von Studis für Studis

Liebe Studierende der Biotechnologie,

an dieser Stelle möchte ich euch - im Namen aller Studierenden - herzlich an der Fakultät III und an der TU Berlin begrüßen. Um euch den Einstieg in den Studienalltag zu erleichtern, wurde für euch dieser Studienführer erarbeitet.

Jeder hatte anfangs wahrscheinlich die gleichen Fragen und Probleme wie ihr jetzt - aber keine Panik, der Studienalltag stellt sich schneller ein, als einem lieb ist.

Das gemeinsame studentische Leben hängt zu einem großen Teil vom Engagement aller Studierender ab. So würden die Einführungsveranstaltungen und unsere alljährliche Party in diesem Umfang ohne die freiwillige Unterstützung der Studierenden sicher nicht stattfinden können. Deshalb ein großer Dank an alle, die bereits mitgeholfen haben und die Einladung an euch: Macht mit!

In diesem Sinne einen guten Start ins Studium!

Eure Studienberaterin

Manon

## 1.2 Willkommen an der Fakultät III

Liebe Studienanfängerinnen und Studienanfänger,

im Namen der Fakultätsleitung begrüßen wir Sie sehr herzlich an der Technischen Universität Berlin. Wir freuen uns, dass Sie sich für einen Studiengang an der Fakultät III entschieden haben und wünschen Ihnen ein erfolgreiches Studium.

Nach umfangreichen und noch anhaltenden Veränderungen der Studienkonzepte werden Sie und Ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen zu den Ersten gehören, die die Vorzüge dieses Konzeptes kennen lernen und gewiss auch schätzen werden. Hierzu gehört u.a. das Projekt Prozessingenieurwissenschaften (PIW) im Bachelorstudiengang, das Ihnen frühzeitig einen Einblick in das ingenieurtypische team- und projektorientierte Arbeiten und in spätere Aufgabengebiete vermittelt. Zusätzlich erhalten Sie hier einen ersten Einblick in die Fakultät und ihre Studiengänge, so dass eine Orientierung innerhalb der Fakultät möglich ist. Wir hoffen, dass unsere Arbeit der vergangenen Jahre, Ihnen ein interessantes und abwechslungsreiches Studium ermöglichen wird. Eventuell auftretende organisatorische Probleme, die bei der Umstellung der Studienkonzepte auftreten können, möchten wir gemeinsam beheben und bitten Sie, diese gegebenenfalls zu entschuldigen und bei der Studentischen Studienberatung bekannt zu geben.

Es würde uns freuen, wenn Sie sich in Zukunft an der Gestaltung der Universität aktiv beteiligen würden - z.B. in Form der Mitarbeit in einer der drei studentischen Initiativen der Fakultät III. So können die Interessen der Studierenden in Lehre, Forschung und (Selbst)Verwaltung angemessen eingebracht und wirkungsvoll umgesetzt werden.

Wir hoffen, der vorliegende Studienführer wird Ihnen mit seinem breiten Angebot ein guter Ratgeber für Ihr Studium sein. Für Ihr Leben und Arbeiten an der Universität wünschen wir Ihnen viel Erfolg, Begeisterungsfähigkeit und durchaus auch Vergnügen - in jeder Mühe liegt auch Genuss.

Die Dekane der Fakultät III

## 2 Überblick über die Fakultät III

Die Fakultät III: Prozesswissenschaften ist 1999 aus den beiden ehemaligen Fachbereichen 6 und 15 hervorgegangen. Diese haben in ihrer Fusion die Möglichkeit gesehen, eine für deutsche Universitäten beispielhafte und wegweisende Fakultät prozessorientierter Ingenieurwissenschaften aufzubauen.

Die Fakultät verfolgt das Ziel einer kundenorientierten, national und international wettbewerbsfähigen Bildungseinrichtung. Der Schwerpunkt der Forschungskompetenzen der Fakultät III resultiert aus der prozessorientierten Ausrichtung der Fachgebiete. Bestimmte Zusammenhänge werden mit natur- und/oder ingenieurwissenschaftlichen Methoden erforscht. Die Optimierung der Forschungsansätze erfolgt dabei unter technologisch-verfahrenstechnischen und auch unter ökonomischen und ökologischen Randbedingungen. Die Fakultät III bietet folgende Studiengänge an:

- Bachelorstudiengänge:
  - Biotechnologie
  - Brauerei- und Getränketechnologie
  - Energie- und Prozesstechnik
  - Lebensmitteltechnologie
  - Technischer Umweltschutz
  - Werkstoffwissenschaften
- Masterstudiengänge:
  - Energie- und Gebäudetechnik
  - Energie- und Verfahrenstechnik
  - Regenerative Energiesysteme
  - Technischer Umweltschutz
  - Environmental Science for Urban Ecosystems (Masterstudiengang der Fakultät VI)
  - Werkstoffwissenschaften
  - Process Energy Environment Systems Engineering
  - Biotechnologie
  - Lebensmitteltechnologie
  - Brauerei- und Getränketechnologie
- Studiengang mit Staatsprüfung
  - Lebensmittelchemie

---

## **3 Das Ausbildungsziel**

### **3.1 Was ist Biotechnologie?**

Die Biotechnologie ist eine interdisziplinäre Wissenschaft, die unter Anwendung fachübergreifenden Wissens der Biologie, Chemie und Verfahrenstechnik biotechnologische Produktionsprozesse entwickelt. Sie gehört zu einer der Schlüsseltechnologien der Zukunft.

Biotechnische Verfahren werden schrittweise entwickelt: Mikrobiologen suchen in der Natur nach geeigneten Mikroorganismen, die durch Mutation, Selektion oder gentechnisch verändert für den Produktionsprozess optimiert werden. Von Biochemikern werden die Umwandlungsreaktionen und Regulationsmechanismen der biologischen Systeme untersucht. Apparate und Prozesse, in denen die Organismen unter optimalen Bedingungen Zellmasse und Produkte bilden oder Substrate umwandeln, werden in der Verfahrenstechnik konstruiert. Daneben werden Aufarbeitungsmethoden entwickelt, mit denen gewünschte Produkte aus den Zellen bzw. aus den Fermentationsmedien isoliert und in reiner Form hergestellt werden können.

### **3.2 Ziel und Gegenstand des Studiums der Biotechnologie**

Die Ausbildung soll euch befähigen, die biochemischen Leistungsmöglichkeiten von einzelligen Organismen und Systemen zu erkennen und in technischen Prozessen umzusetzen. Ihr sollt dabei lernen, die potentiellen Möglichkeiten biologischer Systeme zu sehen, ebenso ihre möglichen Nachteile, Probleme und Gefahren. Nach dem Abschluss des Studiums sollt ihr über die erforderlichen Kenntnisse verfügen, um mit allgemeinen und fachspezifischen Methoden die biotechnologischen Probleme behandeln und lösen zu können.

### **3.3 Tätigkeiten und Berufsmöglichkeiten**

Die Biotechnologie gehört zu den Schlüsseltechnologien der Zukunft. Aufgrund ihres interdisziplinären Charakters - ihres Querschnittscharakters - umfasst sie ein breites und heterogenes Arbeitsgebiet wie Lebensmittelherstellung, Herstellung hochwertiger Chemikalien, Pharmazie und Medizin. Auf diesen Gebieten konnten insbesondere die USA, Japan und verschiedene Länder Europas bedeutende Erfolge erzielen. In der Bundesrepublik Deutschland wurden in jüngster Zeit Anstrengungen unternommen, die Biotechnologie zu fördern. Das Gentechnikgesetz wurde geändert und umfangreiche Förderprogramme für biotechnologische Entwicklungen vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) ausgeschrieben. Das Zusammenspiel von Wissenschaft und Wirtschaft sowie Geldgebern und Genehmigungsbehörden soll effizienter werden, um so die vorhandene Aufbruchsstimmung der deutschen Biotechnologie zu nutzen und die Aktivitäten zu bündeln.

Der Wirtschafts- und Arbeitsmarkt der Biotechnologie wird verstärkt ausgebaut, nicht zuletzt wegen des hohen Wertschöpfungspotentials der biotechnologischen Produkte. So stellen beispielsweise im Bereich der Medizin gerade die geringen Mengen der verfügbaren Substanzen an Therapeutika, wie Interferone und Interleukine, große Werte dar. Allerdings steht in vielen anderen Bereichen der Biotechnologie die Umsetzung des Wissens in marktfähige Produkte



noch aus. Neben dem bisherigen Tätigkeitsschwerpunkt der Biotechnologie, der Forschung, weist daher insbesondere die Produktentwicklung eine große Expansionsmöglichkeit auf. Die Produktentwicklung sowie das hohe Wertschöpfungspotential bieten nicht nur Großunternehmen, sondern auch kleinen und mittelständischen Firmen die Chance, biotechnologische Verfahren und Produkte gewinnbringend zu vermarkten. Für ihre Verfahren benötigt die Biotechnologie Zulieferindustrie. Diese reicht von Herstellern von Fermentations-, Filter- und Separationstechnik bis hin zur Steuerungstechnik. Im Bereich der Forschung werden neben hochspezialisierten Messgeräten eine Reihe von Spezialchemikalien für den Labor- und Pilotmaßstab benötigt. Daher profitiert die Zulieferindustrie von den neuen Tendenzen in der Biotechnologie. Schließlich sind die Lebensmittelindustrie und die Getränkeindustrie Bereiche, in denen die Biotechnologie ebenfalls eine Rolle spielt. Das traditionelle Brauwesen oder die Herstellung von Molkereiprodukten sind aus heutiger Sicht biotechnologische Verfahren. Daher wird auch die Lebensmittelindustrie neue Impulse durch die Förderung der Biotechnologie erfahren. Aufgrund dieses beschriebenen Arbeitsmarktes finden Biotechnologinnen und Biotechnologen in der Wirtschaft, im öffentlichen Dienst sowie in freien Berufen Arbeitsmöglichkeiten. Die Tätigkeitsfelder befinden sich hauptsächlich in der chemisch-pharmazeutische und in der Fermentations- und lebensmittelverarbeitenden Industrie. In diesen Bereichen werden Biotechnologinnen und Biotechnologen als Produkt-, Verfahrens- oder Entwicklungsingenieurinnen und -ingenieure eingesetzt. In den Forschungseinrichtungen, Behörden sowie Umweltbüros sind sie vornehmlich als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung tätig. Außerdem können sie in dem einschlägigen Anlagen- und Apparatebau bei der Verfahrensentwicklung beraten und bei der Planung von Produktionsanlagen eingesetzt werden.

Im Bereich Medizintechnik ist ebenfalls die Entwicklung sowie die Überwachung von medizinischen Geräten ein bedeutendes Tätigkeitsfeld. Auch bei der Entwicklung medizinischer Wirkstoffe sowie der klinischen Prüfung von Arzneimitteln werden Biotechnologinnen und Biotechnologen als Produkt-, Verfahrens- oder Entwicklungsingenieurinnen bzw. Entwicklungsingenieure eingesetzt.

Weitere Informationen erhaltet Ihr bei der Berufsberatung für Abiturienten und Hochschüler der Agentur für Arbeit.

## 4 Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen

### 4.1 Bewerbung und Immatrikulation zum Bachelorstudiengang

Voraussetzung zum **Bachelorstudium Biotechnologie** ist die allgemeine Hochschulreife. Darüber hinausgehende besondere Vorkenntnisse, wie zum Beispiel ein Vorpraktikum, werden nicht verlangt.

#### 4.1.1 Deutsche Studieninteressierte und Bildungsinländer

Für den Bachelorstudiengang Biotechnologie besteht eine Zulassungsbeschränkung (Numerus Clausus). Aus diesen Gründen gelten die unten stehenden Bewerbungsfristen. Einen Antrag auf Zulassung können deutsche Studieninteressierte und sogenannte Bildungsinländer (ausländische Studieninteressierte, die ihre allgemeine Hochschulreife in Deutschland erworben haben) stellen. Dazu muss eine Kopie des Hochschulreifezeugnisses eingereicht werden. Näheres kannst du dem Antragsformular entnehmen, das im Immatrikulationsamt (Adresse siehe unten) erhältlich ist und mit den erforderlichen Unterlagen fristgerecht eingereicht werden muss.

Technische Universität Berlin  
Campus-Center  
Zulassung und Immatrikulation  
Straße des 17. Juni 135  
10623 Berlin  
Raum H 30 (Hauptgebäude, Erdgeschoss)  
Tel.: (030) 314-29999 (Telefonservice Express)  
Sprechzeiten: sind dem Internet zu entnehmen

Antragsschluss für das Sommersemester: 15. Januar  
für das Wintersemester: 15. Juli

Studienbeginn ist stets zum Wintersemester. Bei höherer Fachsemesterzahl (z.B. durch Studiengangwechsel) ist eine Immatrikulation zu beiden Semestern möglich. Die Antragsformulare stehen jeweils 6 bis 8 Wochen vor Antragsschluss zur Verfügung und können schriftlich angefordert oder aus dem Netz geladen werden.

[www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/servicebereich\\_bachelor/nationale\\_bewerber/bewerbung/](http://www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/servicebereich_bachelor/nationale_bewerber/bewerbung/)

#### 4.1.2 Ausländische Studienbewerberinnen und -bewerber

Seit dem Sommersemester 2005 wird das Bewerbungsverfahren internationaler Bewerberinnen bzw. Bewerber für ein Studium an der TU Berlin von *uni-assist* (Arbeits- und Servicestelle für internationale Studienbewerbungen) durchgeführt. *Uni-assist* prüft die Studienbewerbungen gegen ein Entgelt von maximal 55 € (je nach Herkunftsland) auf das vollständige Vorliegen aller Basis-Zulassungsvoraussetzungen.

Es wird empfohlen, die Bewerbung mindestens zehn Wochen vor dem Ende der Bewerbungsfrist einzureichen.

Die einzureichenden Bewerbungsunterlagen unterscheiden sich von Land zu Land. In jedem Fall sind deutsche Sprachkenntnisse und die sogenannte Hochschulzugangsberechtigung nachzuweisen. Näheres ist im Internet unter [www.uni-assist.de](http://www.uni-assist.de) zu finden. Dort kannst du auch das benötigte Bewerbungsformular herunterladen.

Schicke die Bewerbung an:

Technische Universität Berlin  
c/o uni-assist e.V.  
Helmholtzstr. 2-9  
10587 Berlin  
GERMANY  
Tel.: +49(0)30 66644345

Zusätzlich steht dir für allgemeine Fragen das Referat Zulassung und Immatrikulation im Campus-Center im Hauptgebäude zur Verfügung.

Das Campus-Center bietet:

- Ausgabe von Bewerbungsunterlagen und Informationsmaterialien
- Beantwortung von Fragen zur Bewerbung und zur Zulassung
- Hilfestellung bei den Bewerbungsformalitäten
- Unterstützung bei der Erledigung der Immatrikulationsformalitäten

Die Anträge und aktuelle Informationen wie Öffnungszeiten erhältst du unter: [www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/servicebereich\\_bachelor/internationale\\_bewerber/](http://www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/servicebereich_bachelor/internationale_bewerber/) oder unter folgender Adresse:

Technische Universität Berlin  
'Internationale Zulassung'  
Straße des 17. Juni 135  
D - 10623 Berlin  
Tel. +49 (0)30 314-29999

Öffnungszeiten und telefonische Sprechstunden sind dem Internet zu entnehmen.

### **4.1.3 Studium ohne Abitur**

Nach § 11 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) ist ein Studium ohne Allgemeine Hochschulreife möglich. Voraussetzungen sind Realschulabschluss, eine für das beabsichtigte Studium geeignete abgeschlossene Berufsausbildung und drei Jahre Berufstätigkeit. Es ist dann

eine vorläufige Immatrikulation über zwei bis vier Semester möglich, im Verlaufe derer von der Prüfungsbefragten bzw. dem Prüfungsbefragten festzulegende Leistungen zu erbringen sind. Im Erfolgsfall wird die vorläufige Immatrikulation in eine vollständige umgewandelt. Informationen findet ihr auch auf dieser Seite: [www.tu-berlin.de/?id=112689](http://www.tu-berlin.de/?id=112689)

## 4.2 Bewerbung und Immatrikulation zum Masterstudiengang

Voraussetzung zum konsekutiven **Masterstudiengang Biotechnologie** ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (Bachelor) in der Fachrichtung Biotechnologie oder einem fachlich nahestehenden Studiengang. Der Masterstudiengang ist zulassungsfrei. Jedoch sind folgende fachliche Zugangsvoraussetzungen zum Master festgelegt:

1. Mathematik 20 LP
2. Chemie 15 LP
3. Verfahrenstechnik 15 LP
4. Biowissenschaften 25 LP

Über die fachlich-inhaltliche Qualifikation entscheidet der Prüfungsausschuss.

Bewerber und Bewerberinnen, die zum Zeitpunkt der Bewerbungsfrist noch keinen ersten berufsqualifizierenden Abschluss besitzen, aber kurz vor ihrem Bachelorabschluss stehen, d.h. bei einer Regelstudienzeit von 6 Semestern mindestens 150 LP vorweisen können, haben die Möglichkeit, eine Bescheinigung der bisher besuchten Hochschule vorzulegen um somit vorläufig immatrikuliert zu werden. Diese sollte die Regelstudienzeit, die ECST-Gesamtsumme sowie die vorläufig errechnete Gesamtnote enthalten.

Die fehlenden LP müssen spätestens zur Rückmeldung zum zweiten Mastersemester nachgewiesen werden.

### 4.2.1 TU-Absolventen

Bewerber und Bewerberinnen, die ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss an der TU Berlin absolviert haben bzw. eine ECTS-Bescheinigung der TU Berlin besitzen, können sich direkt bewerben. Welche Unterlagen einzureichen sind, findet ihr auf der Homepage des Servicebereichs Master.

[www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/graduate\\_admissions/masterbewerbung/](http://www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/graduate_admissions/masterbewerbung/)

Antragsschluss für das Sommersemester: 15. März

für das Wintersemester: 15. September

Die Immatrikulation kann zum Winter- und zum Sommersemester erfolgen.

### 4.2.2 Externe und ausländische Absolventen

Alle Bewerber und Bewerberinnen, die ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss nicht an der TU Berlin (an einer anderen deutschen oder einer ausländischen Hochschule) absolviert haben oder kurz davor stehen, müssen sich über *uni-assist* bewerben (Abschnitt 4.1.2). Welche Unterlagen einzureichen sind, findet ihr auf der Homepage des Servicebereich Master. [www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/graduate\\_admissions/masterbewerbung/uni-assist-\\_online-bewerbung/](http://www.referat-1a.tu-berlin.de/menue/graduate_admissions/masterbewerbung/uni-assist-_online-bewerbung/)

Die Immatrikulation kann zum Winter- und zum Sommersemester erfolgen.

## 4.3 Rückmeldegebühr

Sowohl für die Erstimmatrikulation als auch für die Rückmeldung zu jedem weiteren Semester ist eine Rückmeldegebühr zu zahlen. Diese setzt sich aus dem Sozialbeitrag für das Studentenwerk, dem Beitrag für die Studierendenschaft, der Immatrikulations- bzw. Verwaltungsgebühr und dem Beitrag zum Semesterticket plus Sozialfondbeitrag zusammen. Insgesamt sind 303,39 € (Stand Sommersemester 2016) zu zahlen. Wird die Rückmeldegebühr zu spät gezahlt, kommt noch eine Mahngebühr von 19,94 € dazu. Wird sie nicht gezahlt, folgt die Exmatrikulation.

### 4.3.1 Semesterticket

Mit der Immatrikulation bzw. Rückmeldung erwerben seit dem Sommersemester 2002 alle Studierenden der TU Berlin für mittlerweile 188,90 € (Stand Sommersemester 2016) das Semesterticket, das ein Semester lang als Fahrkarte für die öffentlichen Verkehrsmittel in Berlin gilt. Damit das Semesterticket rechtzeitig vor Vorlesungsbeginn vorliegt, ist es ratsam, sich möglichst zu Beginn des Immatrikulationszeitraums einzuschreiben. Da der Erwerb des Semestertickets für alle Studierenden verpflichtend ist, wurde ein Sozialfond für diejenigen eingerichtet, die sich das Ticket nicht leisten können. Auskunft zu dem Sozialfond und allen anderen Fragen zum Semesterticket erhältst du im Semesterticketbüro.

Technische Universität Berlin

Semesterticketbüro

Räume H 2130-33 (Neubaustrakt 2. Stock, zu erreichen mit den Aufzügen im Foyer)

Telefon: (030) 314-28038

Sprechzeiten: bitte dem Internet entnehmen

Homepage: [asta.tu-berlin.de/beratung\\_service/sem-tix-buro](http://asta.tu-berlin.de/beratung_service/sem-tix-buro)

## 4.4 Quereinstieg

Quereinstieg bedeutet, dass du schon an einer anderen Uni und/oder ein anderes Fach studiert hast und jetzt zum Studiengang Biotechnologie wechselst. Ein Quereinstieg im Laufe des Studiums ist möglich, sowohl aus Studiengängen innerhalb als auch außerhalb der Technischen

Universität Berlin. Voraussetzung ist die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, um die du dich gleichzeitig mit der Immatrikulation kümmern solltest, siehe Abschnitt 4.2. Weiterhin muss die Kapazität der angebotenen freien Plätze groß genug sein und die Immatrikulation zu deinem gewünschten Semester erfolgen. Beachte bitte, dass du dich zum Bachelorstudiengang im WiSe nur zu ungeraden Fachsemestern und im SoSe nur zu geraden Fachsemestern wechseln kannst. Das liegt daran, dass der Beginn des Bachelors nur im WiSe ist.

## 4.5 Anerkennung von bereits erbrachten Studienleistungen

Sowohl Studiengangwechslerinnen und -wechsler, Bewerberinnen und Bewerber mit abgeschlossenem Erststudium als auch Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen können sich nach erfolgter Immatrikulation bereits erbrachte Studienleistungen anerkennen lassen. Voraussetzung dafür ist eine sachlich-wissenschaftliche Übereinstimmung der anzuerkennenden Studienleistungen mit den jeweiligen Modulen im Studiengang Biotechnologie. Die Anerkennungen werden vom Prüfungsausschuss, meist in Person der bzw. des Vorsitzenden vorgenommen. Diese Person wird Prüfungsobfrau bzw. Prüfungsobmann genannt. Kann eine Gleichwertigkeit nicht festgestellt werden, kann der Prüfungsausschuss eine Ergänzungsprüfung anordnen. Diese dient allein der Klärung, ob die bzw. der Studierende die geforderten Mindestkenntnisse besitzt. Wird diese Zusatzprüfung mit „nicht bestanden“ gewertet, muss eine reguläre Modulprüfung abgelegt werden. Die Prüfung wird also nicht anerkannt. Bei vergleichbaren Notensystemen wird bei Anerkennung die Note übernommen, bei nicht vergleichbaren nur die Bemerkung „bestanden“ vermerkt.

## 4.6 Prüfungen

Die Prüfungen im Studiengang Biotechnologie werden studienbegleitend abgelegt. Dies bedeutet, dass immer wieder während des Studiums Modulprüfungen stattfinden. Es gibt keine Abschlussprüfung für den Studiengang, wie beispielsweise ein Staatsexamen. Mit dem Bestehen der letzten Modulprüfung im Bachelor- bzw. Masterstudium erhältst du deinen Abschluss „Bachelor/Master of Science“. Die Abschlussarbeit gilt als Teil der Gesamtprüfungsleistung und fließt mit einer Gewichtung der entsprechenden Leistungspunkte in die Endnote ein.

Die Abschlussarbeit gilt als normale Prüfung. Dies bedeutet unter anderem, dass die Bachelor- bzw. Masterarbeit nicht zwingend die letzte Prüfung im Studium sein muss. Die wichtigsten Informationen über Prüfungen, Prüfungsfächer und Prüfungsmodalitäten gibt es in der Prüfungsordnung. Eine Übersicht über die zu den Modulen gehörenden Prüfungen ist in den Modulkatalogen des Bachelors bzw. des Masters zusammengestellt.

### 4.6.1 Prüfungsformen

Die Prüfungsleistungen werden durch folgende Prüfungsformen erbracht: Mündliche Modulprüfung (vgl. § 43 der allg. StuPO), schriftliche Modulprüfung (vgl. § 44 der allg. StuPO) und Portfolioprüfungen (vgl. § 45 der allg. StuPO).

Die **schriftlichen Prüfungen** sind meist Klausuren in größeren Gruppen, die oft über einen Zeitraum von zwei Stunden geschrieben werden. Die zulässige Höchstdauer für eine schriftliche Modulprüfung beträgt vier Stunden, die jedoch nur selten von der Prüferin bzw. dem Prüfer genutzt wird. Je nach Prüferin oder Prüfer können bestimmte Hilfsmittel (z.B. Taschenrechner usw.) zu einer Modulprüfung zugelassen werden. Solltest du die schriftliche Modulprüfung nicht bestehen, also mit der Note „nicht ausreichend“ abschließen, so **kann** (muss allerdings nicht) die Prüferin bzw. der Prüfer nach Absprache eine mündliche Nachprüfung anbieten. Bestehst du diese, so wird die Prüfung mit der Note 4,0 bewertet.

**Mündliche Modulprüfungen** können als Einzel- oder Gruppenprüfung durchgeführt werden, wobei die Prüfungsdauer je Prüfling mind. 20 Minuten betragen muss. Auch hierbei kann die Prüferin bzw. der Prüfer von dir schriftliche Leistungen in einem bestimmten Umfang verlangen (z.B. bestimmte Rechnungen), sofern dadurch der mündliche Charakter der Modulprüfung nicht aufgehoben wird. Neben einer Prüferin bzw. einem Prüfer muss eine Beisitzerin bzw. ein Beisitzer in der Prüfung anwesend sein.

Die dritte mögliche Form der Prüfung ist die **Portfolioprüfung**. Eine Modulprüfung dieser Form besteht aus mehreren Studienleistungen, die sowohl punktuell als auch kontinuierlich abgelegt werden können. Beispiele hierfür sind u. a. schriftliche Leistungskontrollen, mündliche Prüfungsgespräche, Referate, Klausuren, sonstige schriftliche Ausarbeitungen oder protokollierte praktische Leistungen. Die genaue Art und Weise wird durch die jeweilige Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer zu Beginn der betreffenden Lehrveranstaltung sowie in der Modulbeschreibung bekannt gegeben.

### 4.6.2 Nachweise über Studienleistungen (Scheine)

(vgl. § 11 der Studienordnung) Nachweise über erbrachte Studienleistungen können benotete oder unbenotete Scheine sein. Diese sind meist Voraussetzung für die Anmeldung zu den jeweiligen Modulprüfungen. Das Verfahren und Bedingungen für die Vergabe von Nachweisen über Studienleistungen werden von der bzw. dem jeweiligen Lehrverantwortlichen zu Beginn einer Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Bei benoteten Scheinen hat die Scheinnote keinen Einfluss auf die Note der Modulprüfung und erscheint nicht auf den Abschlusszeugnissen. Eine nicht bestandene Studienleistung ist beliebig oft wiederholbar. Eine Anmeldung im Prüfungsamt ist nicht erforderlich.

### 4.6.3 Prüfungsmodalitäten

#### **Anmeldung zur Prüfung**

Die Anmeldung zur **ersten Modulprüfung** erfolgt bei der zuständigen Stelle der zentralen Universitätsverwaltung (sprich: beim Prüfungsamt (Referat I B)).

**MOSES-Konto:** In den ersten Semestern erfolgt die Prüfungsanmeldung für viele Module (z.Bsp.: Mathe) über das Moses-Konto.

**QISPOS Online Anmeldung:** In Bachelor- und Masterstudiengängen wird die Prüfungsanmeldung für viele Module Online angeboten. Die Online Anmeldung ist in der Regel für Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich möglich. Die Anmeldung von Modulen aus dem Freien Wahlbereich müssen beim Prüfungsamt (Team 2) erfolgen. Die Online-Anmeldung ist für den ersten Versuch und die 1. Wiederholung möglich. Solltest Du noch einen 2. Wiederholungsversuch benötigen, ist die Prüfung direkt beim Prüfungsamt anzumelden. Ist die Anmeldung online möglich, so muss die Anmeldung auch Online in QISPOS erfolgen. Beachte bitte, dass die Anmeldung nur in den festgelegten Anmeldezeiträumen möglich ist. Anmeldungen nach dem Meldeschluss sind nur mit schriftlicher Zustimmung des Prüfers beim zuständigen Prüfungsteam des Referats Prüfungen möglich. Der Prüfungstermin wird von der Prüferin bzw. dem Prüfer festgelegt und spätestens vier Wochen vor dem Termin per Aushang bekannt gegeben. Prüfungsform und Anmeldemodalitäten werden bekannt gegeben. Der Prüfungsausschuss kann für die Prüfungen aus organisatorischen Gründen eine andere Form der Anmeldung genehmigen. Dies ist den Studierenden spätestens bei der Ankündigung des Prüfungstermin bekannt zu geben. Bei den Service-Veranstaltungen, wie z. B. Analysis I, ist dies üblich und meist eine Anmeldung im Internet nötig. Falls du merkst, dass du die Prüfung nicht schreiben willst oder kannst, musst du dich spätestens drei Tage vor dem Prüfungstermin wieder abmelden. Die Anmeldung für **mündliche Modulprüfungen** erfolgt immer im zuständigen Prüfungsamt. Diese Prüfungen müssen dann innerhalb von drei Monaten nach dem Tag der Anmeldung durchgeführt werden. Bei mündlichen Modulprüfungen solltest du vor der Anmeldung einen Termin mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem Prüfer vereinbaren.

Prüfungen in Form von **Portfolioprüfungen** dürfen frühestens am Tag **nach** der Anmeldung im Prüfungsamt beginnen. Der Tag des Anmeldeschlusses wird von der Prüferin bzw. dem Prüfer am Beginn der betreffenden Lehrveranstaltung oder per Aushang bekannt gegeben.

#### **Rücktritt von einer Prüfung**

Als Studierende bzw. Studierender hast du das Recht bis spätestens drei Werktage **vor** der beabsichtigten Prüfung zurückzutreten. Dies geschieht schriftlich beim zuständigen Prüfungsamt und der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer. Mit einem ärztlichen Attest ist ein Rücktritt noch innerhalb von fünf Tagen **nach** dem Prüfungstermin möglich. Das Attest ist beim Prüfungsamt vorzulegen. Solltest du an einer angemeldeten Prüfung nicht teilnehmen, ohne von dieser zurückgetreten zu sein, so wird diese mit „nicht ausreichend“ gewertet und muss wiederholt werden. Ein Rücktritt bei einer geteilten Modulprüfung, also einer Prüfung die z. Bsp. aus mehreren Klausuren besteht, ist nur vor der ersten Teilprüfung möglich. Ein Rücktritt mit triftigem Grund (z. B. ärztliches Attest) dagegen kann auch bei einer späteren Teilprüfung eingereicht werden und beendet damit die gesamte Prüfung, also auch die erste bereits absolvierte Teilprüfung. In diesem Fall gilt die Prüfung als nicht geschrieben und muss komplett wiederholt werden.

Bei schriftlichen Prüfungen, zu denen du dich nicht anmelden musstest, benötigst du keinen



Rücktritt. Hier bist du durch deine Abwesenheit nicht angemeldet.

### Prüfungswiederholungen

Eine Modulprüfung gilt als bestanden, wenn sie mindestens mit „ausreichend“ bewertet wurde. Solltest du eine Prüfung nicht bestehen, so erhältst du vom Prüfungsamt einen schriftlichen Bescheid mit Angabe der Wiederholungsfrist sowie einer Rechtshilfebelehrung. Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Hierbei werden Fehlversuche an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen angerechnet! Bestandene Modulprüfungen können nicht wiederholt werden. Die Wiederholungsprüfungen sind zum Ende des übernächsten Semesters der nicht bestandenen Modulprüfung zu wiederholen, andernfalls droht dir ein weiteres „nicht ausreichend“. Für eine 2. **Wiederholungsprüfung** musst du dich **immer** im Prüfungsamt anmelden, egal ob es sich um eine mündliche, eine schriftliche Prüfung oder eine Portfolioprüfung handelt. Die jeweils letzte mögliche Wiederholungsprüfung ist immer als mündliche Prüfung durchzuführen. Nicht bestandene Module aus dem Wahlpflicht- und Wahlbereich können innerhalb der Regelstudienzeit ersetzt werden, außerhalb der Regelstudienzeit gilt dies für jeweils ein Modul.

#### 4.6.4 Notensystem

Alle Modulprüfungen im gesamten Studium werden nach folgendem System bewertet:

Gesamtnote	Urteil
1,0; 1,3	sehr gut
1,7; 2,0; 2,3	gut
2,7; 3,0; 3,3	befriedigend
3,7; 4,0	ausreichend
5,0	nicht ausreichend

Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so ergibt sich die Note aus dem gewichteten arithmetischen Mittelwert der Noten der Teilprüfungen. Die Gewichtung erfolgt nach Anteilen in Leistungspunkten. Für diese kombinierten Modulprüfungen sowie für das Gesamturteil auf dem Abschlusszeugnis erfolgt die Bewertung nach folgendem Schema:

Gesamtnote	Urteil
1,0 – 1,5	sehr gut
1,6 – 2,5	gut
2,6 – 3,5	befriedigend
3,6 – 4,0	ausreichend
4,1 – 5,0	nicht ausreichend

## 4.7 Lehrveranstaltungsformen

Das Studium beinhaltet den Besuch von Lehrveranstaltungen, von denen es verschiedenen Formen gibt.

**Vorlesung (VL)** In Vorlesungen wird der Lehrstoff durch Dozentinnen und Dozenten in regelmäßig abgehaltenen Vorträgen im Zusammenhang dargestellt. Im Normalfall werden Vorlesungen von Professorinnen und Professoren gehalten. In Vorlesungen soll den Hörenden die gesamte Breite des Lehrstoffes vermittelt werden.

**Übung (UE)** Übungen sind Lehrveranstaltungen, in denen der Lehrstoff der Vorlesung zwecks Vertiefung durchgearbeitet oder durchgerechnet wird. Dabei werden je nach Ausführung und Teilnehmerzahl der Übung die Studierenden aktiv in die Bearbeitung mit einbezogen. Eine Übung wird in der Regel von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und/oder von studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Lehraufgaben (im Uni-Slang Tutorinnen bzw. Tutoren) geleitet. Im Studium kommen sowohl größere Übungen mit bis zu 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmern als auch - und dann als Ersatz für Tutorien - mit einer Gruppenstärke von ca. 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmern vor.

**Tutorium (TUT)** Innerhalb von Tutorien wird unter direkter Beteiligung der Studierenden der in einer Vorlesung oder großen Übung behandelte Stoff exemplarisch geübt. Oft nur passiv aufgenommene Lehrinhalte werden hier aktiv verarbeitet. Betreut werden Tutorien von Studierenden höherer Semester (Tutorinnen bzw. Tutoren), was oft für eine ungezwungene Arbeitsatmosphäre sorgt. Hier besteht die Möglichkeit, direkt mit der Tutorin bzw. dem Tutor an eigenen Defiziten zu arbeiten. Tutorien dienen direkt der Prüfungsvorbereitung, oft werden hier alte Prüfungsaufgaben besprochen.

**Integrierte Lehrveranstaltung (IV)** Unter einer integrierten Lehrveranstaltung versteht man eine Kombination von mehreren anderen Veranstaltungsformen, z. B. VL und PR. Die tatsächliche Form dieser Lehrveranstaltung kann daher stark variieren.

**Praktikum (PR)** Praktika<sup>1</sup> sind Lehrveranstaltungen, in denen der z. B. in einer Vorlesung vermittelte Lehrinhalt durch überwiegend praktische, apparative und experimentelle Arbeiten und Versuche im Labor vertieft wird. Praktika finden meist in Laboren der Lehrstühle oder in freier Natur statt. Praktika dauern oft Tage, manche sogar Wochen und finden deshalb teilweise in der vorlesungsfreien Zeit statt. Die Leitung von Praktika übernehmen meist wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter oder Tutorinnen bzw. Tutoren. Die angebotenen Plätze für Praktika sind oft begrenzt, man muß sich meist längere Zeit vorher beim veranstaltenden Lehrstuhl dafür anmelden. Generell sind Praktika sehr beliebt und haben einen hohen Lerneffekt, denn sie ermöglichen die theoretischen Kenntnisse praktisch umzusetzen.

**Seminar (SE)** In Seminaren soll die Fähigkeit gefördert werden, selbstständig (meist in Gruppenarbeit) wissenschaftlich zu arbeiten. Weiterhin wird hier geübt, die erarbeiteten Ergebnisse z. B. in Form von Referaten den anderen Teilnehmern angemessen und verständlich zu präsentieren.

---

<sup>1</sup>Hier ist ausschließlich die Lehrveranstaltungsform und nicht das Berufspraktikum gemeint.

**Kolloquium (CO)** Kolloquien ergänzen die Lehre durch den Erfahrungsaustausch mit Angehörigen anderer Hochschulen und mit praxiserfahrenen Menschen. In Kolloquien werden auch wissenschaftliche Arbeiten, die an der eigenen Hochschule entstanden sind, dargestellt.

**Projekt (PJ)** In Projekten sollen die Studierenden lernen, in selbständig arbeitenden Gruppen unter der Anwendung der während des Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten komplexe Probleme kritisch zu analysieren und gemeinsam Lösungen zu erarbeiten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf einem starken Praxisbezug und der Förderung der Kooperationsfähigkeit durch Teamarbeit. Geleitet wird ein Projekt in der Regel von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeitern und von Tutorinnen oder Tutoren.

## 4.8 Wie werden Module und Lehrveranstaltungen bemessen?

### 4.8.1 Was ist ein Modul?

Modularisierung ist die Zusammenfassung von Stoffgebieten zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit Leistungspunkten versehenen abprüfbaren Einheiten. Module können sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen zusammensetzen.

### 4.8.2 Was sind Semesterswochenstunden (SWS bzw. SWh)?

SWS sind ein Maß für den Zeitumfang einer Lehrveranstaltung. 2 SWS bedeuten beispielsweise, dass die entsprechende Veranstaltung ein Semester lang jede Woche 90 Minuten umfasst. Es gibt natürlich auch Veranstaltungen die sich über einen kürzeren Zeitraum erstrecken und dafür pro Veranstaltung länger dauern, zum Beispiel Blockveranstaltungen. Der Zeitumfang wird dann auf ein Semester umgerechnet und auch in SWS angegeben.

### 4.8.3 Was ist ein Leistungspunkt (LP)?

LP sind ein quantitatives Maß für die tatsächliche (zeitliche) Arbeitsbelastung der Studierenden. Sie bezieht sich nicht nur auf den Umfang der Lehrveranstaltung in der Uni sondern beinhaltet auch den Arbeitsaufwand den die Studierenden zur Vor- und Nachbereitung leisten müssen. Ein Leistungspunkt entspricht dabei 30 Arbeitsstunden. Die Vergabe der Leistungspunkte orientieren sich am European Credit Transfer System (ECTS) und sollen damit in Zukunft den Vergleich mit anderen Hochschulen erleichtern.

## 4.9 Regelstudienzeit

Mit der Einführung der neuen Studien- und Prüfungsordnung ändern sich in allen Studiengängen der Fakultät III auch die sogenannten Regelstudienzeiten. Sowohl das Bachelor- als auch das Masterstudium ist in seinem Ablauf so organisiert, dass es in einem bestimmten Zeitraum absolviert werden kann. Neben einer persönlichen Zielstellung dient die Regelstudienzeit auch dem BAföG-Amt als Bemessungsgrundlage für die zeitlich begrenzte finanzielle Unterstützung der Studierenden. Solltest du BAföG-Empfängerin bzw. -Empfänger sein, musst

du die Abschnitte des Studiums in den gesetzlich vorgegebenen Zeiträumen absolvieren, um auch weiterhin BAföG zu erhalten. Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt sechs Semester, die für das Masterstudium vier Semester.

## 4.10 Urlaubssemester

Die „Ordnung der Technischen Universität Berlin über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten“ vom 15. Dezember 1997 bietet allen Studierenden die Möglichkeit, das Studium offiziell für ein oder mehrere Semester zu unterbrechen. Solche Semester werden nicht als Fachsemester gezählt, sodass sich die Studiendauer durch Urlaubssemester nicht erhöht. Wichtige Gründe, ein solches Urlaubssemester in Anspruch zu nehmen, sind:

- Auslandsstudium
- Praktikum während der Vorlesungszeit
- Krankheit
- Schwangerschaft, Mutterschutz, Erziehungs-/ Familienurlaub
- Vorbereitung auf eine Prüfung
- Wehr- bzw. Zivildienst
- Sonstige Gründe

Der Antrag auf ein Urlaubssemester wird mit der Rückmeldung im Immatrikulationsamt (Referat für Zulassung und Immatrikulation) spätestens vier Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit unter Angabe von Gründen gestellt. Wenn die Gründe für die Beurlaubung erst nach Ablauf dieser Frist eintreten, kann auch ein später eingereichter Antrag genehmigt werden. Bis dahin im entsprechenden Semester erbrachte Studienleistungen werden anerkannt. Während des Urlaubssemesters darf man Prüfungen ablegen. Studienleistungen (meist in der Form von Übungsscheinen) dürfen in dieser Zeit nicht erbracht werden.

Je nach Grund der Beurlaubung ist eine Ermäßigung der Rückmeldegebühr bzw. Befreiung vom Semesterticket möglich. Näheres im Internet:

[www.referat-1a.tu-berlin.de/fileadmin/ref6/Dateien\\_IA2\\_3/Antraege/Urlaubsantrag.pdf](http://www.referat-1a.tu-berlin.de/fileadmin/ref6/Dateien_IA2_3/Antraege/Urlaubsantrag.pdf)

## 4.11 Besondere Prüfungsberatung/„Zwangsberatung“

Solltest du die gesetzlich festgeschriebenen Regelstudienzeiten um mehr als 2 Semester überschreiten, muss gemäß des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) an einer besonderen Prüfungsberatung teilgenommen werden. In § 13a der „Ordnung der Technischen Universität Berlin über die Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten“ (OTU) ist diese näher beschrieben. Die Aufforderung zur Teilnahme an einer solchen „Zwangsberatung“ wird schriftlich durch das Prüfungsamt mitgeteilt. Wenn du an der vorgeschriebenen besonderen Prüfungsberatung nicht teilnimmst, wirst du von Amts wegen exmatrikuliert. Die Beratung kann durch alle Professorinnen und Professoren der Fakultät III (Liste liegt dem Schreiben bei) erfolgen. Sie dient der Darlegung der Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit und wird i. Allg. ohne weiteres von der Professorin oder dem Professor bestätigt.

## 4.12 Exmatrikulation

Die Exmatrikulation bedeutet zunächst einmal die Beendigung des Studiums. Nach der Exmatrikulation dürfen keine Veranstaltungen mehr besucht und keine Scheine mehr erworben werden, da du keine Studierende bzw. kein Studierender mehr bist. Noch bis drei Jahre nach der Exmatrikulation besteht die Möglichkeit und das Recht, Prüfungen abzulegen.

Eine gewöhnliche Exmatrikulation beinhaltet die Möglichkeit, dass du dich für denselben Studiengang wieder immatrikulieren lassen kannst (außer bei endgültigem Nichtbestehen einer Prüfung). Natürlich musst du dich für den Studiengang wieder neu bewerben und die entsprechenden Fristen einhalten. Exmatrikuliert wird:

- wenn du dies beantragst oder
- nach Abschluss der Bachelor-/Masterprüfung.

Du wirst jedoch nach § 15 BerlHG auch exmatrikuliert, wenn du

- eine Prüfung endgültig nicht bestanden hast
- die Gebühren und Beiträge bei der Rückmeldung auch nach Androhung der Exmatrikulation nicht bezahlt hast
- vom Ordnungsausschuss der TU mit der Strafe „Exmatrikulation“ belegt worden bist. Das kann z. B. bei einem Täuschungsversuch in einer Prüfung passieren.
- nach Aufforderung an der obligatorischen Prüfungsberatung nicht teilgenommen hast

„Unnötige“ Exmatrikulationen durch Fristüberschreitung sollten vermieden werden. Du ersparst dir damit eine Menge Ärger.

## 5 Praktikum

Die Studierenden des Studienganges Biotechnologie sind gemäß der gültigen Studienordnung dazu verpflichtet, für den Abschluss des Studienganges einen Nachweis über eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens **12 Wochen im Bachelor** zu erbringen. Diese gliedert sich in ein Grundpraktikum im Umfang von 6 bis 8 Wochen, welches vor Beginn des Studiums abgeleitet werden **kann** und ein Fachpraktikum mit einer Mindestdauer von 4, besser 6 Wochen oder länger. Für das Grundpraktikum werden keine Leistungspunkte vergeben. Das Fachpraktikum ist eine zusätzliche Studienleistung außerhalb der Universität und entspricht 6 Leistungspunkten. Desweiteren ist ein Praktikumsbericht zu schreiben.

Im **Masterstudium** beträgt die Dauer des Praktikums **mindestens 10 Wochen** und entspricht 10 Leistungspunkten.

### 5.1 Ziele und Inhalte des Praktikums

Die Anforderungen bezüglich Art und Dauer der nachzuweisenden berufspraktischen Tätigkeit sind in den vom Fakultätsrat der Fakultät III für den Studiengang verabschiedeten Praktikumsrichtlinien festgelegt.

#### 5.1.1 Bachelor-Grundpraktikum

Im Grundpraktikum, im Umfang von mindestens 6 Wochen, sollen Grundkenntnisse der in der Industrie vorkommenden Fertigungs- und Bearbeitungsverfahren erworben werden und erste Erfahrungen im handwerklichen und industriellen Bereich gewonnen werden. Das Grundpraktikum soll in einem Industriebetrieb beliebiger Wahl durchgeführt werden. Wünschenswert wären Betriebe, Institute, Einrichtungen mit den Fachrichtungen Biotechnologie, Medizin, Chemie, Lebensmittelindustrie, Ingenieurwissenschaften etc. Dabei sind jeweils die Möglichkeiten des Ausbildungsbetriebes zu berücksichtigen.

#### 5.1.2 Bachelor-Fachpraktikum

Außerdem sollen mindestens 4 Wochen, besser 6 Wochen oder mehr in Betrieben, Instituten oder Forschungseinrichtungen vorrangig in den Fachrichtungen Biotechnologie, Medizin, Chemie und Ingenieurwissenschaften absolviert werden. Dabei sollte möglichst eine andere Branche, zumindest aber ein anderer Betrieb, als im Grundpraktikum gewählt werden. Im Fachpraktikum soll die Arbeitswelt in Industrie oder Handwerk bzw. in Instituten aus der Ingenieursperspektive kennen gelernt und die an der Hochschule erworbenen Fach- und Methodenkenntnisse im industriellen Umfeld angewendet werden. Das Fachpraktikum dient ebenfalls der beruflichen Orientierung (z.B. Spezialisierung, Vertiefung etc.). Die Praktikantin/der Praktikant soll dabei in folgenden Bereichen tätig sein:

- Planung, Projektmanagement
- Konstruktion, Auslegung

- Forschung, Entwicklung
- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen
- Betrieb von Anlagen, Instandhaltung, Optimierung
- Disposition, Arbeitsvorbereitung, betriebliche Logistik
- Modellierung, Simulation, Automatisierungstechnik
- Anwendungstechnik
- Qualitätssicherung
- Analyse betrieblicher Abläufe

### 5.1.3 Master-Fachpraktikum

Es sollen mindestens 10 Wochen in Betrieben, Instituten oder Forschungseinrichtungen vorrangig in den Fachrichtungen Biotechnologie, Medizin, Chemie und Ingenieurwissenschaften absolviert werden. Dabei sind jeweils die Möglichkeiten des Ausbildungsbetriebes zu berücksichtigen. Es sollte, wenn möglich, eine andere Branche oder ein anderer Betrieb als im Grund- bzw. Fachpraktikum des Bachelor-Studienganges gewählt werden. Im Betriebspraktikum soll die Arbeitswelt in Akademia und Industrie aus der Ingenieursperspektive kennen gelernt und die an der Universität erworbenen Fach- und Methodenkenntnisse im praxisnahen Umfeld angewendet werden. Das Industriepraktikum dient ebenfalls der beruflichen Orientierung (z.B. Spezialisierung, Vertiefung etc.). Die Praktikantin/der Praktikant soll dabei u. a. in folgenden Bereichen tätig sein:

- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen
- Planung, Projektmanagement
- Betrieb von Anlagen und Instandhaltung
- Optimierung von Arbeitsabläufen, Erstellung von Arbeitsanweisungen
- Qualitätssicherung, Betriebskontrolle
- Analyse betrieblicher Abläufe
- Forschung und Entwicklung falls Abteilung vorhanden

## 5.2 Anerkannte Betriebe

Als Ausbildungsbetriebe sind alle Unternehmen, die eine Ausbildung im Rahmen der Praktikumsrichtlinien gewährleisten, zugelassen. Hilfestellung bieten außerdem das Hochschulteam des Arbeitsamtes oder die Industrie- und Handelskammer.

- Arbeitsamt  
Arbeitsamt III (Berlin Nord)  
Hochschulteam  
Königin-Elisabeth-Str. 49  
14059 Berlin  
Tel: (030) 5555-203000  
[www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de)
- IHK Industrie- und Handelskammer zu Berlin  
Fasanenstr. 85  
10623 Berlin  
Tel: (030) 31510-0  
[www.berlin.ihk24.de](http://www.berlin.ihk24.de)
- DGB Jugend  
Alles rund ums Thema Praktikum  
[www.dgb-jugend.de/studium/praktika](http://www.dgb-jugend.de/studium/praktika)
- BLuB-Forum  
Eine Liste mit möglichen Praktikumsbetrieben findest du auch in auf der Seite der Studienfachberatung unter  
[www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de/menue/home/biotechnologie/stellenboerse/](http://www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de/menue/home/biotechnologie/stellenboerse/)
- BioTOP  
Hier kannst du dich über Biotech-Unternehmen in Berlin und Brandenburg informieren:  
[www.biotop.de](http://www.biotop.de)

## 5.3 Bewerbung

Die Bewerbung um eine Praktikumsstelle wird grundsätzlich von den (angehenden) Studierenden selbst durchgeführt. Das zuständige Arbeitsamt (z.T. auch die zuständige Industrie- und Handelskammer) weist geeignete und anerkannte Ausbildungsbetriebe für das Praktikum nach. Es wird empfohlen, sich rechtzeitig um einen Praktikumsplatz zu bemühen.



## 5.4 Praktikumsvertrag

Zwischen dem Unternehmen und der Praktikantin bzw. dem Praktikanten wird ein Ausbildungsvertrag auf der Grundlage eines von den zuständigen Stellen (meist Industrie- und Handelskammer) genehmigten Vertragsmusters geschlossen. Ein solcher Musterausbildungsvertrag für Praktikantinnen und Praktikanten ist in der oben genannten Broschüre der IG Metall abgedruckt. Im Ausbildungsvertrag sind alle Rechte und Pflichten der Praktikantin bzw. des Praktikanten und des Ausbildungsbetriebes festgelegt.

## 5.5 Praktikumsbescheinigung

Bei Beendigung ihrer bzw. seiner Tätigkeit erhält die Praktikantin bzw. der Praktikant eine Praktikumsbescheinigung, in der neben Angaben zur Person die gesamte Ausbildungsdauer und die einzelnen Ausbildungsabschnitte mit Ihrer Dauer verzeichnet sind. Außerdem müssen Fehltag infolge Krankheit und Urlaub vermerkt sein.

## 5.6 Berichterstattung

Über das Industriepraktikum bzw. einzelne Abschnitte ist je ein kurzer Bericht anzufertigen, in dem Beobachtungen und Erfahrungen im Zusammenhang mit den ausgeführten Arbeiten aufgeführt sind. Es soll mind. eine Seite pro Woche geschrieben werden. Sofern im Ausbildungsbetrieb ein ausführliches Werkstattbuch geführt wird, wird dieses anerkannt.

## 5.7 Anerkennung

Die Anerkennung der absolvierten Praktika erfolgt durch die Praktikumsobfrau, Prof. Meyer. Der Nachweis über das absolvierte Praktikum ist vor der Anmeldung der Bachelorarbeit einzureichen. Namen und Telefonnummern findet ihr auf der Homepage der Studienberatung.

### 5.7.1 Ausnahmen

Die Praktikumsobfrau kann Abweichungen von den gewünschten Ausbildungsinhalten gemäß 4 zulassen. Die Ersatzleistungen müssen aber einen Zusammenhang zum Studium der Biotechnologie erkennen lassen.

## 6 Finanzierung

Es gibt viele Möglichkeiten der Finanzierung des Studiums. Einen Überblick findest du in diesem Kapitel und unter [www.tu-berlin.de/?id=133621](http://www.tu-berlin.de/?id=133621).

### 6.1 BAföG

Für ein Erststudium können finanziell bedürftige deutsche (und unter bestimmten Voraussetzungen auch ausländische) Studierende Leistungen nach dem Bundes-Ausbildungsförderungsgesetz beantragen. Den Antrag stellst du schriftlich mit den dafür vorgesehenen Formblättern, die beim BAföG-Amt werktags von 7 bis 18 Uhr und im Service-Point des Studentenwerks Berlin, Hardenbergstraße 34, in der Eingangshalle der Mensa, ausliegen. Die Formulare sind auch unter [www.bafoeg.bmbf.de](http://www.bafoeg.bmbf.de) zu finden. Bringe den Antrag am besten gleich nach der Immatrikulation zum BAföG-Amt: BAföG wird nicht rückwirkend gezahlt, sondern ab Antragstellung! Die Förderung kann auch nicht für spätere Semester oder ein weiteres Studium „aufgespart“ werden. Vom Augenblick der Immatrikulation zählt jedes (Fach-)Semester automatisch als „gefördertes“ Semester, unabhängig davon, ob man einen Antrag auf Förderung gestellt hat oder nicht. BAföG wird in der Regel für ein Jahr bewilligt. Also muss jedes Jahr rechtzeitig ein neuer Antrag gestellt werden.

Zur Zeit wird die Förderung zur Hälfte als Zuschuss und zur Hälfte als unverzinsliches Darlehen (rückzahlbar) gewährt. (Wenn das Studium nach dem 28. Februar 2001 begonnen wurde, müssen höchstens 10.000 € zurückgezahlt werden). Gefördert wird nur innerhalb der Regelstudienzeit. Vorsicht bei Fachwechsel! Es besteht die Gefahr, die Förderung zu verlieren. Vor einem Wechsel des Studiengangs solltet ihr unbedingt das BAföG-Amt oder die BAföG-Beratung des AStA aufsuchen.

Während eines geförderten Fachstudiums findet einmal, beim Übergang vom vierten zum fünften Semester, eine Leistungsüberprüfung statt. Dem BAföG-Amt muss eine Eignungsbescheinigung vorgelegt werden. In der Eignungsbescheinigung bestätigt die zuständige Hochschullehrerin bzw. der Hochschullehrer, dass du die im Bachelor erforderliche Mindestleistung erfüllt hast. Die Formulare für die Bescheinigung gibt es beim BAföG-Amt.

Kann eine erforderliche Eignungsbescheinigung aus wichtigen Gründen (Schwangerschaft, Krankheit, Behinderung, Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung) nicht termingerecht vorgelegt werden, muss beim BAföG-Amt eine Verschiebung des Termins beantragt werden.

Ein ausführliches Informationsheft zum Thema „BAföG“ gibt es beim BAföG-Amt. Ebenso lohnt sich ein Blick auf die BAföG-Internet-Seiten des Deutschen Studentenwerks und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Man kann sich dort über seine Ansprüche aus der staatlichen Ausbildungsförderung informieren, eine unverbindliche Berechnung erstellen und die Antragsformulare herunterladen.

### 6.2 Stipendien

Eine weitere Möglichkeit für eine finanzielle Unterstützung im Studium ist ein Stipendium. Entgegen der allgemeinen Meinung werden Stipendien nicht nur an Hochbegabte für außerordentliche schulische Leistungen vergeben - einige Organisationen fördern auch

Studierende für ihr gesellschaftspolitisches oder soziales Engagement. Dies hängt immer vom Sinn und Zweck der Stiftung ab, die das Stipendium vergibt. Wir möchten euch empfehlen, diese Möglichkeit der finanziellen Unterstützung nicht sofort zu verwerfen sondern sich mutig bei den jeweiligen Stiftungen zu bewerben. Bei den unten aufgezählten Studienstiftungen erhält man mehr Informationen, aber auch im Internet unter [www.studienberatung.tu-berlin.de/menue/geld\\_wohnen\\_jobs/studienfinanzierung/stipendien/](http://www.studienberatung.tu-berlin.de/menue/geld_wohnen_jobs/studienfinanzierung/stipendien/) und [www.stiftungsindex.de](http://www.stiftungsindex.de). Weitere Tipps sind in der Broschüre „Wo geht's lang?“ zu finden (erhältlich in der allgemeinen Studienberatung). Viele Stiftungen haben an der Uni Ansprechpartner in Form von Professorinnen und Professoren oder sonstigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, ihre Namen und Adressen sind ebenfalls in der Broschüre „Wo geht's lang?“ verzeichnet.

- Deutsche Bundesstiftung Umwelt  
[www.dbu.de](http://www.dbu.de)
  
- Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)  
[www.daad.de](http://www.daad.de)
  
- Friedrich-Ebert-Stiftung  
[www.fes.de](http://www.fes.de)
  
- Friedrich-Naumann-Stiftung  
[www.fnst.de](http://www.fnst.de)
  
- Fulbright-Kommission  
[www.fulbright.de](http://www.fulbright.de)
  
- Hans-Böckler-Stiftung  
[www.boeckler.de](http://www.boeckler.de)
  
- Heinrich-Böll-Stiftung  
[www.boell.de](http://www.boell.de)
  
- Kirchliche Stiftungen  
[www.cusanuswerk.de](http://www.cusanuswerk.de)
  
- KKGS-Stiftung  
[www.kkgs-stiftung.de](http://www.kkgs-stiftung.de)
  
- Konrad-Adenauer-Stiftung  
[www.kas.de](http://www.kas.de)

- Otto-Benecke-Stiftung  
[www.obs-ev.de](http://www.obs-ev.de)
- Rosa-Luxemburg-Stiftung  
[www.rosalux.de](http://www.rosalux.de)
- Studienstiftung des Deutschen Volkes  
[www.studienstiftung.de](http://www.studienstiftung.de)
- Stiftung der Deutschen Wirtschaft/Studienförderwerk Klaus Murmann  
[www.sdw.org](http://www.sdw.org)

### 6.3 Studentische Darlehenskasse

Alle drei Berliner Universitäten sind Mitglied in der Studentischen Darlehenskasse. Gedacht ist die Darlehenskasse für Studierende, die kurz vor ihrem Studienabschluss stehen. Diese Studierenden können einmalig bis zu 12.000 € finanzielle Unterstützung anfordern, die in monatlichen Raten von maximal 750 € ausgezahlt wird. Das Darlehen erfordert zwei Bürgen und ein Gutachten, in dem zwei prüfungsberechtigte Dozentinnen bzw. Dozenten versichern, dass ihr den Hochschulabschluss in der angegebenen Zeit schaffen könnt. Den geliehenen Betrag sowie die anstehenden Zinsen müssen zurückgezahlt werden.

Für den Antrag auf ein Darlehen sind folgende Bescheinigungen vorzulegen:

- Immatrikulationsbescheinigung
- Personalausweis
- Antragsformular
- Bürgschaftserklärung
- Gutachten

Studentische Darlehenskasse  
Hardenbergstraße 35  
Im Studentenhaus  
10623 Berlin  
Tel.:(030)319001-0  
Fax.:(030)319001-25  
[www.DAKAberlin.de](http://www.DAKAberlin.de)

## 6.4 Erwerbsmöglichkeiten

Wer du neben dem Studium jobben willst, brauchst du eine Lohnsteuerkarte, diese ist bei der Lohnsteuerkartenstelle des zuständigen Bezirksamtes erhältlich. Als Arbeitnehmerin bzw. Arbeitnehmer müssen nicht nur Steuern, sondern auch Beiträge zur Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung (Sozialversicherung) gezahlt werden.

Kurzfristige „Studierendenjobs“: Studierende bleiben sozialabgabefrei bei einem Dauerjob mit einem Monatslohn unterhalb der Geringfügigkeitsgrenze von 450 € oder mit einer auf maximal drei Monate oder 90 Tage (mind. 5 Arbeitstage die Woche) befristeten kurzfristigen Beschäftigung. Die aktuellen Bestimmungen erhältst du bei deiner Krankenkasse.

### Studentische Beschäftigte

Die Stellenausschreibungen hängen im 1. Stock (im Westflügel) des Hauptgebäudes (Nähe des Büros des Personalrats der studentischen Beschäftigten) aus. Eine Einstellung als studentische Beschäftigte bzw. studentischer Beschäftigter ist nach dem zweiten Fachsemester möglich; studentische Beschäftigte mit Lehraufgaben müssen das 4. Semester absolviert haben. Beim Personalrat ist ein Merkblatt „Wie werde ich studentische Mitarbeiterin bzw. studentischer Mitarbeiter“ erhältlich (auch im Internet unter [www.tu-berlin.de/prsb/menu/stellenausschreibungen](http://www.tu-berlin.de/prsb/menu/stellenausschreibungen)). Studierende mit Behinderungen werden bei gleicher Qualifikation vorrangig berücksichtigt.

An einzelnen Fachgebieten hängen die Stellenbeschreibungen ebenfalls aus.

### Arbeitsvermittlung Heitzelmännchen

Thielallee 38, Berlin (Dahlem) - Tel. (030)834099-30

Hardenbergstr. 35, Berlin (Charlottenburg) - Tel. (030)24781172

[www.studentenwerk-berlin.de/en/jobs/datenbank/](http://www.studentenwerk-berlin.de/en/jobs/datenbank/)

### Job-Vermittlung für Messen, Ausstellungen Kongresse

Hammarskjöldplatz 1, 14055 Berlin

Tel. (030)555570 1204

### Zeitarbeit-Vermittlung (nur Büroarbeiten)

Budapester Straße 43, 10787 Berlin

Tel. (030)2616038

Fax (030)2616054

### Zentrale Bühnen-, Fernseh- und Filmvermittlung

Ordensmeisterstr. 15, 12099 Berlin

Tel. (030)75760-0

**Jobben im Ausland**

Die Zentralstelle für Arbeitsvermittlung, ZAV, Internationaler Arbeitsmarkt, vermittelt Ferienjobs und Praktika im Ausland.

Zentralstelle für Arbeitsvermittlung - ZAV

Team Nachwuchsförderung 242

Villemombler Str. 76, 53123 Bonn

Tel. (0228)7131313

Fax (0228) 7131400

E-Mail: Bonn-ZAV.jobs-und-praktika-im-ausland@arbeitsamt.de

**criteria studentische Personalvermittlung**

Schillerstr. 7, 10625 Berlin

Tel. (030)787711-0

Fax (030)78771199

[www.criteria-jobs.de](http://www.criteria-jobs.de)

**alma mater**

bundesweite Vermittlung von Studentenjobs

Friedrichstr. 14, 70174 Stuttgart

Tel. (0711)2296060

[www.alma-mater.de](http://www.alma-mater.de)

## 7 Auslandsstudium

Als Studierende bzw. Studierender hast du vor dem Einstieg ins Berufsleben noch einmal die Möglichkeit durch zahlreiche Programme, meist sogar teil- oder vollfinanziert ins Ausland zu gehen. Motivation kann dabei natürlich die fachliche Weiterbildung durch Besuch von Lehrveranstaltungen, das Schreiben der Bachelorarbeit oder das Durchführen des Praktikums sein. Aber allein schon das Erlernen einer fremden (neuen) Sprache und Kennenlernen einer anderen Kultur sind Grund genug für ein Auslandssemester. Durch das Zusammenleben und -arbeiten mit Menschen anderer Kulturen sammelst du Erfahrungen, welche du sicher danach nicht mehr missen möchtest.

### 7.1 Möglichkeiten

Die Technische Universität bietet umfangreiche Möglichkeiten zum Studieren im Ausland. Es werden Studienaufenthalte und Abschlussarbeiten angeboten. Es bestehen Kontakte mit Hochschulen in sehr vielen Ländern Europas, außerdem in die USA, Kanada, Asien und Südamerika. Speziell im Studiengang Allgemeine Biotechnologie gibt es eine Kooperation mit der Dong Seo University in Pusan/Südkorea, die es ermöglicht, einen Teil der Studienleistungen in Korea zu absolvieren. Aber auch Studenten der Medizinischen Biotechnologie können für einen beliebigen Zeitraum an der Dong Seo University studieren. Neben diesen bestehenden Partnerschaften sind einige Professorinnen bzw. Professoren sehr offen für Impulse von Seiten der Studierenden. Mit einem hohen Grad an Eigenengagement ist es also möglich, auch in Ländern zu studieren, mit denen die TU Berlin kein Hochschulabkommen hat. Hilfestellung bei der Vorbereitung bis hin zur Anerkennung gibt es vom Akademischen Auslandsamt und bei der studentischen Studienfachberatung.

### 7.2 Vorbereitung

Zur konkreten Vorbereitung sollten ein bis eineinhalb Jahre eingeplant werden, da Bewerbungsfristen oft lange vor dem gewünschten Auslandsaufenthalt liegen. Im Akademischen Auslandsamt ([www.auslandsamt.tu-berlin.de/](http://www.auslandsamt.tu-berlin.de/)) können Erfahrungsberichte von anderen Studierenden eingesehen werden. Außerdem gibt es dort Informationen zum Gastland und zur jeweiligen Gasthochschule, z. B. über Wohnmöglichkeit, notwendige Krankenversicherung, Sprachzertifikaten oder Impfungen.

### 7.3 Anerkennung

Die Anerkennung der erbrachten Studienleistungen sollte möglichst vor dem Auslandsaufenthalt mit dem betreuenden Institut geklärt werden. Besonders bei Abschlussarbeiten ist es wichtig, die Betreuung an der Gasthochschule zu sichern. Dafür ist es nötig, die Betreuerin oder den Betreuer im Ausland über Art und Umfang der Arbeit ausreichend zu informieren, denn die fachliche Betreuung wird auf die ausländischen Betreuer übertragen. Nach der Rückkehr muss beim zuständigen Prüfungsamt ein Antrag auf Anerkennung im Ausland erbrachter Studienleistungen gestellt werden. Dieser Antrag ist von der Professorin oder dem Professor

des jeweils anzuerkennenden Faches und von der Prüfungsbefragten bzw. dem Prüfungsbefragten zu genehmigen.

## **7.4 Finanzierung**

Die Finanzierung des Auslandsaufenthaltes bleibt größtenteils der/dem Studierenden überlassen. Besteht eine Kooperation im Rahmen des europäischen Erasmus-Programmes, erhält man eine finanzielle Unterstützung von ca. 150-300 € pro Monat. Außerdem kann Auslandsbafög beantragt werden. Weitere Informationen zu Fördermöglichkeiten gibt es beim Akademischen Auslandsamt. Offiziell im Gastland zu arbeiten gestaltet sich oft schwierig aufgrund der dortigen steuerlichen und rechtlichen Regelungen.



## 8 Tipps zur Studienorganisation

### 8.1 Rund um den Computer

#### 8.1.1 Rechner

Aus dem heutigen Ingenieurstudium und vor allem dem Ingenieurberuf ist ein PC nicht mehr wegzudenken. In den ersten Semestern solltet ihr euch um einen eigenen leistungsfähigen PC mit Drucker bemühen. Neben der Einarbeitung in ein Textverarbeitungsprogramm und ein Grafikprogramm empfiehlt es sich, sich mit einigen Programmen vertraut zu machen, die für ingenieurwissenschaftliche Anwendungen besonders geeignet sind. Diese sind leicht in der Lage, Texte, Formeln, Tabellen, Diagramme und Bilder integriert zu verarbeiten. Es gibt einige verschiedene auf dem Markt.

Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den ingenieurwissenschaftlichen Instituten sind damit in der Regel bestens vertraut. Wendet dich an sie!

Darüber hinaus gibt es die Gelegenheit im Studium einige Betriebssysteme und Programmiersprachen kennenzulernen, diese können bereits im Studium beim Lösen komplizierterer Aufgabenstellungen helfen.

#### 8.1.2 Nutzung von TU-Workstations

Studierende des Studiengangs Biotechnologie, die nicht über einen eigenen PC verfügen und Arbeitsplatzrechner der TU nutzen möchten, haben dazu mehrere Möglichkeiten:

1. In den PC-Pools der tubIT IT Service-Center (ehemals ZRZ - Zentraleinrichtung Rechenzentrum) im Erdgeschoss des EN-Gebäudes im Raum E-N 004. Für dich wird mit der Immatrikulation automatisch eine Zulassung eingerichtet, die über die Seite [www.tubit.tu-berlin.de/kas-activate.html](http://www.tubit.tu-berlin.de/kas-activate.html) zu aktivieren ist. Somit erhältst du eine E-Mail-Adresse an der TU-Berlin, Netz-Zugang per Telefon/WLAN und hast die Möglichkeit, Arbeitsplatzrechner der TU-Berlin zu nutzen.

Weiter Informationen unter [www.tubit.tu-berlin.de](http://www.tubit.tu-berlin.de) erhältlich.

2. Der Unix-Pool im Mathematik-Gebäude kann ebenfalls von allen Studierenden genutzt werden. Der Unix-Pool läuft, wie der Name verrät, ausschließlich auf dem Betriebssystem Unix, was für MS Windows Benutzer anfangs etwas umständlich ist. Es werden auch Einführungskurse in dieses Betriebssystem angeboten. Der Unix-Pool befindet sich im Raum MA 241.

Genauere Informationen bzgl. Anmeldung und Benutzung sind auf der Web-Page unter [www.math.tu-berlin.de/iuk/lehrrechnerbereich/v-menu/lehrrechnerbereich](http://www.math.tu-berlin.de/iuk/lehrrechnerbereich/v-menu/lehrrechnerbereich) oder direkt vor Ort erhältlich.

#### 8.1.3 E-Mail und Internet

Ein Teil der Fachgebiete setzt das Internet gezielt für die Lehre ein. So sind Skripte über das Netz abrufbar, manche Fachgebiete stellen Übungsklausuren und Musterlösungen für das Selbststudium ins Netz, die Prüfungsergebnisse werden häufig schon kurz nach einer

Klausur im Internet veröffentlicht und die Kommunikation mit den Tutorinnen bzw. Tutoren und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern ist per E-Mail ebenfalls am unkompliziertesten. In der Mathematik haben die Kurse für Ingenieure ein eigenes Kommunikationsforum im Internet [www.moses.tu-berlin.de/forum](http://www.moses.tu-berlin.de/forum).

Viele Lehrveranstaltungen haben ein eigenes Kommunikationsforum im Internet ([www.isis.tu-berlin.de/](http://www.isis.tu-berlin.de/)).

Hier findest du die Vorlesungsmitschriften, Vorlesungsfolien, Skripte etc.

WICHTIG: Um die neuesten Informationen aus dem Studiengang Biotechnologie und auch unter anderem Stellenausschreibungen zu bekommen ist es notwendig sich in den E-Mail-Verteiler einzutragen Dazu bitte folgenden Link (XX=Jahr eures Studienbeginns): [lists.tu-berlin.de/mailman/listinfo/fakultaet3-bt20XX](http://lists.tu-berlin.de/mailman/listinfo/fakultaet3-bt20XX) benutzen.

## 8.2 Nützliche Einrichtungen und wo sie zu finden sind

### 8.2.1 Bibliotheken

Bücher, im Bachelorstudium besonders Lehr- und Fachbücher in deutscher Sprache, später im Master auch zunehmend in englischer Sprache, braucht ihr nach wie vor intensiv. Im Bachelorstudium kommt man in der Regel mit den Büchern aus, die die Lehrbuchsammlung der Hauptbibliothek zur Verfügung stellt. Manchmal werden bei Lehrveranstaltungen Bücher empfohlen, die nicht in der Hauptbibliothek vorrätig sind. Es ist möglich diese von älteren Kommilitoninnen und Kommilitonen oder über Fernleihe aus anderen Bibliotheken auszuleihen. Bei der Suche nach diesen Büchern helfen nicht nur Zettelkataloge, Mikrofilm und CD-Rom, sondern auch das Internet. Ihr könnt im Onlinekatalog die Literatur herausuchen und gleich bestellen, verlängern oder vorbestellen. Lediglich das Abholen der Bücher funktioniert noch nicht auf virtuellem Wege. Die Hauptbibliothek führt regelmäßig Einführungen in die Nutzung der Bibliothek durch.

Ihr findet sie im VOLKSWAGEN-Haus

Fasanenstr. 88, 10623 Berlin

oder unter

[www.ub.tu-berlin.de](http://www.ub.tu-berlin.de).

Auch die Institute und Fachgebiete verfügen z.T. über eigene Bibliotheken, deren Bücherbestand auf spezielle Fachgebiete ausgerichtet ist.

Darüber hinaus gibt es in Berlin eine Vielzahl weiterer Bibliotheken, unter denen besonders die beiden Häuser der Staatsbibliothek (Haus 1 Unter den Linden, Haus 2 am Potsdamer Platz) sowie die Universitätsbibliotheken der Freien Universität und der Humboldt-Universität zu nennen sind.

[www.ub.fu-berlin.de](http://www.ub.fu-berlin.de) und [www.ub.hu-berlin.de](http://www.ub.hu-berlin.de)

Die neueren Bestände sind über Online-Kataloge zugänglich, man findet sie auch über den in allen größeren Bibliotheken vorhandenen Katalog des Berlin-Brandenburger-Bibliotheks-Verbundes. Nach älteren Beständen kann man im Berliner Gesamtkatalog im Haus 2 der Staatsbibliothek suchen.

### **8.2.2 Studentische Arbeitsräume**

Die TU Berlin verfügt über eine Reihe an Arbeitsräumen, die von den Studierenden frei genutzt werden können. Diese Arbeitsräume befinden sich z. B. im EB 317c und EB 326 und sind von 8-20Uhr geöffnet. Generell darf jeder offener Seminarraum genutzt werden, wenn dort gerade keine Lehrveranstaltungen stattfinden.

### **8.2.3 Zentraleinrichtung Moderne Sprachen (ZEMS)**

An der ZEMS gibt es die Möglichkeit, gegen eine geringe Gebühr von 3 € pro Woche 4 Semesterwochenstunden an Sprachkursen teilzunehmen. Allerdings sind die Kurse sehr begehrt, weshalb Studierende, die über ein Programm der Uni ins Ausland gehen, Vorrang bei der Platzvergabe haben. Auch für ausländische Studierende, die ihre Deutschkenntnisse verbessern wollen, bietet die ZEMS Kurse an. Das Kursangebot sowie Infos über die erhaltbaren Zertifikate gibt es unter [www.zems.tu-berlin.de](http://www.zems.tu-berlin.de).

### **8.2.4 Sprach-und Kulturbörse (SKB)**

Die Sprach- und Kulturbörse ist an der Fakultät I angesiedelt und bietet zahlreiche Sprachkurse an, für die eine Gebühr gezahlt werden muss. Im Gegensatz zu privaten Sprachschulen sind die Kurse jedoch sehr günstig und anders als bei den Kursen an der ZEMS sind hier kleine Gruppengröße bis maximal 12 Personen garantiert. Diese Sprachkurse können jedoch nicht als Freie Wahl angerechnet werden, da es keine LPs dafür gibt- Infos findest du unter [www.skb.tu-berlin.de](http://www.skb.tu-berlin.de).

### **8.2.5 Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH)**

Die Zentraleinrichtung Hochschulsport bietet die Möglichkeit, kostengünstig Kurse aus einem sehr umfangreichen Sportangebot zu belegen. Das Verzeichnis der Sportkurse liegt überall in der Universität aus und kann im Internet unter [www.tu-sport.de](http://www.tu-sport.de) sehen werden. Auch die vergleichbaren Angebote der anderen Berliner Hochschulen können ohne Probleme genutzt werden.

## 8.3 Studieren - Wie geht das?

### 8.3.1 Informationen über das Studium

Das universitäre Studium unterscheidet sich erheblich von der Schul- oder Berufsausbildung. Ein höheres Maß an Eigenständigkeit, eine geringere Verbindlichkeit, die sich u.a. im Fehlen von Anwesenheitspflicht und regelmäßiger Lernfortschrittskontrolle ausdrückt, sowie nicht zuletzt die von vielen Studierenden beklagte Anonymität des Universitätsbetriebes erfordern eine grundsätzlich neue Einstellung zum Lernen. Studium bedeutet im Unterschied zum schulischen Lernen Eigeninitiative, Eigenmotivation und Selbstorganisation. Da dieses einem Teil der Studierenden zu Beginn des Studiums manchmal Schwierigkeiten bereitet, haben wir im folgenden ein paar wichtige Tips zur Studienorganisation zusammengetragen, die den Einstieg erleichtern sollen.

Ein Studium bedeutet heute nicht für alle Studierenden dasselbe. Manche sind hauptsächlich an der Wissenschaft interessiert und möchten sich damit so intensiv wie möglich befassen. Andere betrachten das Studium als ein Durchgangsstadium auf dem Weg zu einem gut bezahlten Job. Für eine dritte Gruppe ist das Studium interessant, weil sie sich davon Hilfe bei der Lösung wichtiger gesellschaftlicher Problemstellungen erhofft. Und für wiederum andere ist das Studium an erster Stelle der interessanteste und freieste Lebensabschnitt, den sie sich nur vorstellen können. Weniger als früher ist die Universität in diesen drei oder mehr Jahren, die Studierende in ihr verbringen, deren ausschließlicher Lebensinhalt.

Zu welcher Gruppe ihr auch eher gehört - niemand plant euch das Studium. Zwar gibt es viele Einengungen im Studium durch bestehende Vorschriften, aber es gibt viele Freiheiten, die genutzt werden sollten. Was ihr an der Universität lernt, hängt selbstverständlich vom Lehrangebot, von den Lehrenden, von der materiellen Ausstattung der Universität usw. ab, aber ihr könnt bereits an der Universität individuell beeinflussen, welche Entwicklungen euch offen stehen.

Dazu ist es wichtig zu wissen, wie sieht der Aufbau des Studium aus und welcher Ablauf vorgesehen bzw. möglich ist. Dazu dient das Lesen dieses Studienführers, aber insbesondere auch das Lesen der Studien- und Prüfungsordnung (StuPO) und sonstiger Hinweise. Im Vorlesungsverzeichnis sind alle aktuell angebotenen Lehrveranstaltungen der TU zu finden. Es gibt auch alternative Vorlesungsverzeichnisse, die von Studierenden veröffentlicht werden. Das Angebot an der Technischen Universität und den anderen Berliner Universitäten ist so groß, dass es sich immer wieder lohnt, sich die aktuellen und interessanten Informationen zu besorgen.

Informationen über die Fakultät, den Studiengang und aktuelle Veranstaltungen erhaltet ihr im Internet unter [http://www.tu-berlin.de/fak\\_3/menue/ueber\\_uns/](http://www.tu-berlin.de/fak_3/menue/ueber_uns/). Ihr könnt auch eine E-Mail an das Referat für Studium und Lehre schicken mit einer Anfrage, einer Anregung etc.

Schreckt nicht davor zurück, euch durchzufragen. Ihr erhaltet dadurch nicht nur Informationen, sondern auch persönliche Kontakte, die u.U. später wichtig sein können. Mündliche Auskünfte - nicht nur zu Detailfragen, sondern zur weiteren Orientierung im Studium - erhaltet ihr bei der studentischen Studienfachberatung, bei der Studienfachberatung durch den professoralen Studienfachberater für den Studiengang Biotechnologie und bei weiteren Beratungseinrichtungen.

Einen Einblick in die Forschungsthemen und die Versuche, mit denen sich die Institute beschäftigen, erhält man durch den Besuch dieser.

### 8.3.2 Studienmotivation und -ziele

Die meisten Studierenden beginnen ihr Studium mit hohen Erwartungen, ihre Studienmotivation ist i.d.R. sehr hoch. Damit dieses im weiteren Verlauf des Studiums so bleibt und nicht Frust, das Gefühl der Hilflosigkeit oder die Gefahr des Scheiterns die Studienmotivation untergraben, ist es hilfreich, etwas über die eigene Motivation zu wissen und dieser mit dem einen oder anderen Trick auf die Sprünge zu helfen.

#### **Deshalb erst einmal ein bißchen Psychologie:**

Es lassen sich zwei Arten von Motivation unterscheiden:

- Sachbezogene Motivation
- Sachfremde Motivation

Die sachbezogene Motivation ist ein echter Glücksfall: Bedürfnis und Erfordernis sind deckungsgleich, sprich, die Lehrinhalte sind so interessant, dass die Studienmotivation sich automatisch ergibt. Das Erreichen eines Studienzieles ist zugleich die Befriedigung eines wichtigen Bedürfnisses und vermittelt ein Erfolgsgefühl. Jedes Erfolgserlebnis wirkt als Belohnung, die Lust zum Weiterarbeiten steigt. Solcherart motiviert studiert es sich leicht, einziges Problem: Wer nicht aufpasst, überfordert sich selbst und vernachlässigt möglicherweise andere wichtige Lebensbereiche.

Bleibt die sachbezogene Motivation ganz oder teilweise aus, hilft nur noch die sachfremde Motivation: Man lässt sich dadurch motivieren, dass man aufgrund einer Studien- oder Prüfungsleistung etwas erreicht, was für einen nützlich ist (Belohnung), oder etwas vermeidet, was einem schadet (Vermeiden von Strafe z.B. in Form von endgültigem Nichtbestehen einer Prüfung). Übertragen auf Motivationsprobleme im Studium bedeutet dies, dass Motivationslöcher am besten dadurch überwunden werden können, dass man zum einen Überforderungen vermeidet, zum anderen sich beim Erreichen eines gesetzten (Studien-) Zieles selbst belohnt oder durch andere - z.B. über Lob und Anerkennung - belohnen lässt. Ein erfolgreiches Modell, sich selbst zu motivieren, besteht darin, sich selbst realistische Ziele zu setzen, die Erreichung der Ziele zu dokumentieren und sich dieses zu vergegenwärtigen. Viele Menschen vergegenwärtigen sich zuerst, was sie von den Dingen, die sie sich vorgenommen haben, alles nicht erreicht haben. Nur wenige hinterfragen jedoch auch, ob nicht die Ziele zu hoch gesteckt wurden und damit das „Versagen“ selbst erzeugt war. Diese Form des Scheiterns an den eigenen Ansprüchen vermeidet man am besten durch Bilanzieren des Erreichten. War nicht das Bestehen der Mathematiklausur ein echter Erfolg, und musste nicht die Doppelbelastung durch den Job als TaxifahrerIn dazu führen, dass das Laborprotokoll nicht termingerecht fertig sein konnte? Dies ist kein Plädoyer für eine besonders ausgeklügelte Form des Selbstbetrugs, sondern der Hinweis, dass ohne eine realistische Selbsteinschätzung und ohne eine positive Einstellung zur eigenen Leistung kein erfolgreiches Studium möglich ist.

**To-Do-Listen** Eine weitere geeignete Methode zur Selbstmotivation ist das Anlegen sogenannter To-Do-Listen. Dies sind Listen, auf denen die nächsten wichtigsten (Studien-)Ziele, geordnet nach kurzfristig, mittelfristig und langfristig gesetzten Zielen, aufgelistet werden. Wichtig ist dabei, nur solche Ziele aufzulisten, die auch wirklich erreichbar sind. Notiert werden muss auch der Zeitpunkt, bis zu dem die einzelnen Punkte abgearbeitet sein sollen (es empfiehlt sich, zusammen mit der To-Do-Liste auch einen Terminkalender zu führen). To-Do-Listen sind nicht nur ein geeignetes Instrument, die Motivation zu erhalten, sondern dienen

auch der sinnvollen Zeitplanung für das Studium! Jeder abgearbeitete Punkt wird deutlich sichtbar aus der Liste gestrichen, ein Akt, der dabei hilft, sich seine Erfolge zu vergegenwärtigen. Es sollte in regelmässigen Abständen ein Resümee gezogen werden, ob das, was man sich vorgenommen hatte, auch realisiert wurde. Wichtig: Nicht nur Misserfolge sehen, sondern auch Erfolge; Überforderungen erkennen und nichterreichte Ziele mit oberster Priorität als nächstes angehen.

### 8.3.3 Lernsituation und Lerntypen

#### Lerntypen

Besonders wichtig für den Studienerfolg ist, dass die jeweilige Lern- und Studiensituation den eigenen Bedürfnissen angepasst ist. Auch wenn es auf den ersten Blick nicht so aussehen mag, die Einflussmöglichkeiten sind hier größer als man denkt. Zuerst sollte man sich vergegenwärtigen, welchem Lerntypen man am ehesten entspricht. Man unterscheidet hier meist die drei folgenden Lerntypen:

- visueller Lerntyp;
- akustischer Lerntyp;
- motorischer Lerntyp.

Die Frage, die ihr euch also stellen solltet, lautet: „Lerne ich am besten beim Zusehen, beim Mithören oder beim Selbermachen?“ Häufig wird eine so klare Entscheidung nicht möglich sein, eine Tendenz wird man jedoch feststellen. Aus dieser Selbsterkenntnis sollten Konsequenzen gezogen werden: Wer nach eigener Einschätzung mehr zum akustischen Lerntyp neigt, sollte sich in einer Vorlesung nicht unbedingt in die letzte Reihe setzen, wo der bzw. die Lehrende kaum zu verstehen ist. Das Mitschreiben kann sich möglicherweise auf Stichpunkte beschränken. Ein visueller Lerntyp sollte dagegen ausführlich mitschreiben und mitskizzieren, um bei der späteren Nachbereitung über Unterlagen zu verfügen, die die visuelle Wahrnehmung auch anregen. Unabhängig vom individuellen Lerntyp lässt sich jedoch feststellen, dass sich bei einer Kombination aller drei Lernarten der höchste Lernerfolg erzielen lässt.

Ein weiteres Merkmal für die Selbsteinschätzung des Lerntyps ist die Identifikation von Leistungshochs im Tagesverlauf. Bist du ein Nachtmensch und Morgenmuffel oder bist du früh aktiv und abends dafür müde? Von dieser Einschätzung hängt ab, ob es für dich sinnvoll ist, bis spät in der Nacht über Büchern und Übungsaufgaben zu brüten, oder ob die 8.00 - Uhr - Vorlesung überhaupt einen Lernerfolg erzeugen kann. Davon hängt aber auch die Entscheidung ab, ob du nicht vielleicht den einen oder anderen nächtlichen Kneipenbummel dem Studienfortschritt zuliebe verschieben solltest...

#### Einzel- oder Gruppenarbeit

Viele Studierende scheitern an der Anonymität des Studienbetriebs und daran, dass ihnen in schwierigen Phasen (z.B. der Prüfungsvorbereitung) die Unterstützung durch Kommilitoninnen bzw. Kommilitonen fehlt. Es ist deshalb sehr wichtig, sein Studium in Lerngruppen zu organisieren und nicht als Einzelkämpfer sein Glück zu versuchen. Aber auch bei Gruppenarbeit gibt es oft ernüchternde Erfahrungen und enttäuschte Erwartungen, die zum einen auf die schwierige Organisation von Gruppenarbeit zurückzuführen sind, zum anderen darauf, dass

auch Gruppenarbeit kein Allheilmittel gegen alle Übel des Studiums sein kann. Gruppenarbeit ist deshalb nur in bestimmten Lern- und Studienphasen sinnvoll. Auch hier gilt es wieder, sich selbst einzuschätzen: „Arbeite ich besser und erfolgreicher alleine oder in einer Gruppe?“

Es sei hier darauf hingewiesen - solltest du einen ausgeprägten Einzelkämpfertypus repräsentieren, wäre es ratsam, das zu ändern. Ein wichtiges Studienziel ist nämlich das Erlernen von Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit im Rahmen von Teamarbeit. Hohe Einzelleistungen sind weniger wert, wenn sie nicht nutzbringend in den Arbeitszusammenhang einer Gruppe eingebracht werden können. Das gilt für das Studium, genauso wie für die spätere Berufstätigkeit.

Voraussetzung für erfolgreiche Gruppenarbeit ist, dass man nur solche Arbeiten gemeinsam angeht, die auch tatsächlich besser gemeinsam behandelt werden können. Das sind solche Tätigkeiten, die durch Kommunikation und Diskussion sowie durch gegenseitige Herausforderung und Unterstützung gestaltbar sind, und die vom grösseren Spektrum an Informationen, Kenntnissen, Erfahrungen und Fähigkeiten einer Arbeitsgruppe profitieren. Dinge, die man besser und effizienter allein erledigt, haben bei der Gruppenarbeit nichts verloren.

#### **8.3.4 Zuhören, Dokumentieren und Archivieren**

Wesentliche Teile der Lehrinhalte werden in klassischen Lehrveranstaltungen wie Vorlesungen und Übungen vermittelt. In einigen Lehrveranstaltungen wurde in den letzten Jahren die Stoffmenge kontinuierlich erhöht. Entsprechend komprimiert wird der Stoff dargeboten. Eine systematische Herangehensweise ist deshalb wichtig, um die Fülle des Stoffes bewältigen zu können. Drei grundlegende Methoden sind:

- Zuhören
- Dokumentieren
- Archivieren.

Beim Besuch von Lehrveranstaltungen kommt es darauf an, die angebotenen Informationen möglichst genau zu erfassen und sofort in ihrer Wichtigkeit einzuschätzen. Dabei ist insbesondere die volle Konzentration wichtig.

Grundsätzlich muss jeder selbst entscheiden, an welchen Lehrveranstaltungen er teilnehmen will und an welchen nicht (unter der Voraussetzung, dass es keine Anwesenheitspflicht gibt, was z.B. bei Vorlesungen nie der Fall ist). Zuhören alleine sichert noch nicht den Lernerfolg. Man kann nicht alles im Kopf behalten und ist deshalb auf schriftliche Dokumentationen angewiesen. Dem Mitschreiben kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Es entlastet das Gedächtnis, bindet die Aufmerksamkeit, hilft beim Erfassen der Struktur und des Aufbaus eines Stoffgebietes und steigert die Behaltensquote durch Verbindung der Tätigkeiten Hören, Sehen und Handeln.

Die spätere Nachvollziehbarkeit der Mitschrift erleichtert man sich, wenn man die folgenden Hinweise für das Mitschreiben in Lehrveranstaltungen beachtet:

- nur DIN A4-Blätter verwenden,
- nicht zu eng beschreiben,
- Wichtiges hervorheben (Farben verwenden, unterstreichen),
- „Wichtige Anmerkungen und Hinweise“ der Lehrenden mitnotieren,
- Kürzel und Zeichen benutzen, deren Bedeutung man zu Hause auch noch versteht,
- jedes Blatt numerieren, mit Datum und Lehrveranstaltungstitel versehen,
- frühere Aufzeichnungen mitbringen.

Die eigene schriftliche Dokumentation der Lerninhalte ist die beste Basis für die Prüfungsvorbereitung. Skripte und Literatur können diese nur selten ersetzen. Die schriftliche Dokumentation sollte deshalb sorgfältig geführt, ggf. zu Hause überarbeitet und ebenso sorgfältig archiviert werden. Am Anfang wird die Menge der schriftlich dokumentierten Informationen häufig unterschätzt und nach kurzer Zeit verliert man den Überblick über die vielen Papierstapel, die sich ungeordnet anhäufen.

Für die Archivierung gelten die folgenden Hinweise:

- Für jede Lehrveranstaltung einen eigenen Ordner anlegen,
- chronologisch, am besten getrennt nach Vorlesung, Übung, Tutorium etc. ablegen,
- in regelmässigen Zeitabständen ablegen, keine demotivierenden Stapel bilden,
- Unterlagen versäumter Lehrveranstaltungen bei Dozenten bzw. Dozentinnen und Kommilitonen oder Kommilitoninnen besorgen.

Am Ende des Semesters sollten sich alle für das jeweilige Fach relevanten Unterlagen in dem betreffenden Ordner befinden. Auf diese Weise seine Lehrveranstaltungs Mitschriften zu archivieren, erfordert etwas Mühe und sicher auch sachfremde Motivation, es erleichtert jedoch auf jeden Fall das Selbststudium und die Prüfungsvorbereitung.

### 8.3.5 Prüfungsvorbereitung

Prüfungen gehören in der Regel zum weniger angenehmen Teil des Studiums. In regelmässigen Abständen müssen sich jedoch alle, die einen Abschluss anstreben, Prüfungen unterziehen. Es gilt hier die Regel:

**Eine gute Vorbereitung ist das beste Mittel gegen Prüfungsangst.**

Tatsächlich ist es so, dass eine gute Prüfungsvorbereitung viel und intensive Arbeit sowie etwas Selbstdisziplin erfordert, was allerdings im Gegenzug mit einem erhöhten Selbstbewusstsein und - ergo - weniger Prüfungsangst belohnt wird. Soweit die Theorie...



**Panik ist völlig unangebracht** Beachtet man ein paar Regeln, erhält die eigene Motivation aufrecht und vermeidet Überforderungen, so verlieren auch Prüfungen ihren Schrecken. Eine effiziente Prüfungsvorbereitung sollte unter Beachtung der folgenden Arbeitsschritte erfolgen:

- Material (archivierte Mitschrift, Übungsaufgaben, Skript, Literatur) sichten,
- Prüfungsrelevante Themen herausfinden (Lehrende befragen),
- sich alte Klausuren und alte Prüfungsprotokolle (Studienberatung) besorgen und sich mit der Art der Aufgaben und Fragen vertraut machen,
- Arbeitsgruppe aktivieren.

Die eigentliche Vorbereitung sollte gut strukturiert sein: Eine Aufteilung, welche Dinge man besser allein, welche besser in der Arbeitsgruppe erledigt, ist wichtig. Sich „einfach so zum Lernen zu treffen“ ist ineffizient und frustrierend.

#### **Für den Lernprozess gibt es folgende Tipps:**

- Lernstoff inhaltlich strukturieren und in verdaubare Abschnitte aufteilen,
- zusammengetragenes Material abschnittsweise durcharbeiten,
- Material erneut lesen und durcharbeiten, wichtige Stellen markieren, hervorheben,
- Wichtiges herausschreiben,
- Fragen und Probleme klären (bei Professorinnen bzw. Professoren/ wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw Mitarbeitern/ Tutorinnen bzw. Tutoren/ Arbeitsgruppe),
- gezielte, intensive Themenbearbeitung in der Arbeitsgruppe, Diskussion, gegenseitige Erkennung von Stärken und Schwächen,
- zusammengetragenes Wissen „komprimieren“, Essenz bilden (mehrmals, solange, bis soviel übrigbleibt, wie auswendig behalten werden kann und muss).

Für die Prüfungsvorbereitung gilt ausserdem, dass die intellektuelle Leistungsfähigkeit nicht beliebig ausgedehnt werden kann. Das menschliche Gehirn ist keine Maschine, seine Aufnahmefähigkeit hängt von der Gesamtleistungsfähigkeit des Menschen ab.

„Lernen mit der Brechstange“ nützt gar nichts! Man sollte deshalb die Zeit, die man pro Tag für die Prüfungsvorbereitung aufwendet, möglichst nicht über 6 Stunden hinaus ausdehnen. Besonders wichtig ist auch, auf regelmässige Pausen zu achten, die die Leistungsfähigkeit und Konzentration erhalten.

Pausen sollten regelmässig und bewusst eingelegt werden, sie sollen eine Erholung ermöglichen, die durch Abwendung vom Stoff, durch Ablenkung und Abstand erreicht wird. Pauseninhalte sollte deshalb keinesfalls die Beschäftigung mit anderen intellektuell anspruchsvollen Tätigkeiten sein. In einer Pause ist etwas Bewegung günstig, small talk, etwas essen, ein Blick aus dem Fenster, ein Spaziergang, ein Gedanke an den letzten Urlaub, kurz alles, was angenehm und wenig ermüdend ist. Pausen sollten zudem nach Dauer und Funktion gezielt eingelegt werden. Man kann sich dabei an der Auflistung in folgender Tabelle orientieren.

Außerdem: Urlaub nicht vergessen! Wer viel arbeitet, hat sich auch den Urlaub verdient.

<b>Pausentyp</b>	<b>Dauer</b>	<b>Abstand</b>	<b>Pausentätigkeit</b>
Arbeitsunterbrechung	1 Minute	nach Bedürfnis	Zurücklehnen, Entspannen, Durchatmen
kurze Pause	5 Minuten	nach 0.5 bis 1 Stunde	Aufstehen, aus dem Fenster sehen, Herumgehen
mittlere Pause	20 Minuten	nach 2 Stunden	Kaffee kochen o.ä.
lange Pause	1 bis 2 Stunden	nach maximal 4 Stunden	Essen, Schlafen, Spaziergang, kleine Erledigung

### 8.3.6 Zeitbedarf und Zeitmanagement

Ein wesentlicher Unterschied zwischen schulischer Ausbildung und Studium ist der erheblich grössere Anteil an Selbststudium, eine Tatsache, die immer wieder unterschätzt wird und im weiteren Studienverlauf Misserfolge durch Zeitkonflikte und Überforderung erzeugt. Im folgenden deshalb ein paar Hinweise über den Zeitbedarf im Studium sowie Tipps zum Zeitmanagement. Beim Nachweis der Studierbarkeit eines Studienganges in der Regelstudienzeit, den jede Fakultät führen muss, werden die folgenden Zeitanteile unterschieden:

#### **Kontaktzeiten**

Zeiten, in denen die Studierenden in direktem Kontakt zu den Lehrenden stehen, d.h. Zeiten für den Besuch von Lehrveranstaltungen aller Art. Kontaktzeiten werden in Wochenstunden pro Semester, Semesterwochenstunden (SWS), angegeben.

#### **Vor- und Nachbereitungszeiten**

Zeiten für intensives Selbststudium, selbständige Erarbeitung des Lernstoffes, Anfertigung von Übungsarbeiten und Protokollen, Vorbereitung von Referaten etc. Hier sind auch Zeiten für den Besuch von Sprechstunden der Lehrenden sowie Treffen von Studiengruppen einzuordnen.

#### **Prüfungsvorbereitungszeiten**

Vorbereitung auf die (semesterbegleitenden) Klausuren oder (meist mündlichen) Einzelprüfungen. Hier sind Zeitkonflikte häufig vorprogrammiert und nur durch regelmässiges Selbststudium und "Dranbleiben" am Stoff einigermassen zu beherrschen.

#### **Organisationszeiten**

Zeiten für Prüfungs-, Immatrikulations-, Verwaltungs-, BAföG-, Studienberatungs-, Anmelde- und andere Angelegenheiten, die während des Studiums einen nicht unerheblichen Aufwand erfordern.

#### **Bearbeitungszeiten für die Bachelor-/ Masterarbeit**

Zeiten für die Anfertigung dieser Arbeit sind im Bachelor-/ Masterstudium eingeplant. Das gleichzeitige Belegen von Lehrveranstaltungen oder gar die parallele Vorbereitung auf Prüfungen verträgt sich hiermit besonders schlecht.

### **Industriepraktikum**

Das Industriepraktikum wird in den meisten Fällen während des Studiums absolviert werden. Hierfür sollten Semesterferien oder Urlaubssemester genutzt werden.

### **Gesamtzeitaufwand**

Der Gesamtzeitaufwand, der für das Studium wöchentlich anfällt, kann folgendermassen abgeschätzt werden:

Für jede Semesterwochenstunde Kontaktzeit sollte noch einmal Vor- und Nachbereitungszeit im gleichen Umfang einkalkuliert werden.

Das heißt, dass - sofern die zur Verfügung stehende Zeit nicht durch Erwerbsarbeit eingeschränkt ist - möglichst nicht mehr als 20 SWS in einem Semester belegt werden sollten, da dieses schon einem wöchentlichen Aufwand von 40 Stunden entspricht.

Hierzu müssen noch ab und zu Vorbereitungszeiten für die Klausuren einkalkuliert werden, die sich ebenfalls aus der Anzahl der SWS abschätzen lassen: Man rechnet für jede SWS Kontaktzeit im Semester eine halbe Wochenstunde Prüfungsvorbereitungsaufwand. Dieser fällt jedoch nicht gleichmässig verteilt, sondern vor den Klausuren komprimiert an. Man erkennt leicht, dass hier das eine oder andere Wochenende dran glauben muss.

Hieraus lassen sich drei wichtige Schlüsse für die eigene Studienplanung ziehen:

- Zeitkonflikte und Überforderungen führen häufig zu Studienabbruch. Manchmal ist es deswegen besser weniger SWS zu belegen.
- Hat man nebenher andere Verpflichtungen (Arbeit, Kindererziehung etc.), dann sind diese in der Studienplanung zu berücksichtigen.
- Nur weniger als die Hälfte der Studienzzeit ist für den Besuch von Lehrveranstaltungen einzuplanen. Für den großen Bereich des Selbststudiums und der Prüfungsvorbereitung ist Selbstmotivation wichtig!

### **Tipps zum Zeitmanagement**

Zur Einteilung und Planung der für das Studium zur Verfügung stehenden Arbeitszeit ist in einem Ratgeberbuch aufgeführt: "Einer der wichtigsten Faktoren für die Erzielung von adäquaten Lerngewohnheiten ist der Umgang mit der Arbeitszeit. Gerade hier liegt eine Hauptursache der Arbeitsschwierigkeiten der überwiegenden Mehrzahl der Studenten. Die häufigsten subjektiven Schwierigkeiten sind dabei folgende:

Zeitverschwendung:

Viele Studierende tun zu viel auf einmal, was sie tun, jedoch nicht lange und intensiv genug, um wirklich brauchbare Resultate zu erzielen. So erreichen sie im Grunde gar nichts und ihre Arbeitszeit wird verschwendet.

Anfangshemmungen:

Die Entscheidung und damit verbundene Überwindung, nun endlich anzufangen, fällt vielen ausserordentlich schwer. Sie lassen sich von jeder sich bietenden Möglichkeit ablenken oder verzetteln sich in überflüssigen oder vorgeschobenen Tätigkeiten, die sie als Alibi benutzen.

Schlechtes Gewissen:

Dieses Alibi brauchen sie, weil sie durchaus dabei das Gefühl haben, eigentlich nicht genug zu leisten bzw. mehr leisten zu können. Dieses Gefühl peinigt sie konsequenterweise auch

dann, wenn sie sich entspannen wollen und hindert sie zusätzlich auch noch an einer wirklich effektvollen Entspannung. So verpassen sie beides: Arbeit und Entspannung.”

Diese Probleme kennen alle Studierenden aus eigener Erfahrung. Die Gründe liegen nicht selten in der Ferne des Studienzieles und der Unabsehbarkeit eines Endes, jedoch auch häufig in einer mangelhaften Planung und Einteilung der Arbeitszeit, die die Studienmotivation schleichend untergräbt.

Als Konsequenz aus dieser Erkenntnis empfiehlt sich eine gezielte Zeitplanung, die Ihre persönlichen Möglichkeiten realistisch berücksichtigt.

### **To-Do-Liste**

Ein sinnvolles Mittel, den Zeithaushalt in den Griff zu bekommen, wurde schon als To-Do-Liste beschrieben. Für eine vernünftige Zeitplanung muss dabei zwischen lang- bzw. mittelfristiger und kurzfristiger Planung unterschieden werden.

Langfristige Planung meint dabei

- die Klärung von Fernzielen,
- Klärung der zur Erreichung dieser Ziele notwendigen Schritte,
- Aufstellung eines Zeitplans.

Hierzu muss man sich der Anforderungen der Studien- und Prüfungsordnung bewusst sein und seine eigenen Interessen und Fähigkeiten einschätzen. Eine regelmässige Überprüfung und ggf. Veränderung der langfristigen Zeitplanung ist dabei wichtig, will man nicht in den Teufelskreis von Zeitverschwendung, Anfangshemmungen und schlechtem Gewissen geraten. Kurzfristige Planung meint dabei

- die Einteilung der Wochenzeit in Studium, Erholung und andere Tätigkeiten, ggf. Arbeit etc.,
- die Abschätzung des Zeitaufwandes aller geplanten Tätigkeiten,
- die Überprüfung, ob alle geplanten Tätigkeiten überhaupt innerhalb des zur Verfügung stehenden Zeitraums ausgeführt werden können,
- die Verteilung der Zeitanteile über die Arbeitswoche,
- das Setzen von Prioritäten.

Hierbei muss man die schon oben genannten lernpsychologischen Faktoren wie Motivation und Lerntyp berücksichtigen und absehbare Überforderungen in jedem Falle vermeiden.

Ob man detaillierte Wochenpläne mit genauer Angabe von Zeiträumen für einzelne Tätigkeiten führt, mit einer stichwortartigen To-Do-Liste in Zusammenhang mit einem Terminkalender auskommt oder wie das sprichwörtliche Genie das Chaos intuitiv beherrscht, ist abhängig von der jeweiligen Persönlichkeit. Die Methode des „Genies“ sollte man nur dann wählen, wenn man eines ist.

## 9 Forschung und Lehre

### 9.1 Fachgebiet für Bioverfahrenstechnik

Prof. Dr. Peter Neubauer

Lehre und Forschung des Fachgebiets lassen sich zunächst in die Bereiche:

- Kultivierung von Mikroorganismen und tierischen Zellen, Aufarbeitung von Bioprodukten
- Verfahrensentwicklung und Projektierung
- Bioreaktionstechnik und mathematische Modellierung (Metabolic Modelling)

untergliedern. In der Lehre werden diese Inhalte mit Blick auf bestehende und zukünftige wissenschaftliche Anwendungen entsprechend der Qualifikationsvorgaben der Industrie in Vorlesungen und Praktika vermittelt. In der Forschung haben sich Spezialisierungen innerhalb dieser Themenkreise herauskristallisiert. In der Zellkulturtechnik werden Zelllinien und primäre Zellen in verschiedenen Systemen kultiviert, welche von miniaturisierten Systemen für ein Hochdurchsatzscreening über Gewebekulturen bis zu Bioreaktoren reichen. Die Produktion und Aufreinigung technischer Enzyme aus Mikroorganismen und die Nutzung phototropher Organismen als selektives Adsorbens mit hoher Kapazität sind weitere Themen aus dem Bereich Kultivierung/Aufarbeitung. In der Verfahrensentwicklung und Projektierung werden Aspekte der Maßstabsvergrößerung untersucht und online Messmethoden zur Prozessüberwachung als zukünftig wichtiger Bestandteil der GMP- Regularien entwickelt. Die mathematische Modellierung schließlich behandelt neben unstrukturierten Modellen zum biologischen Wachstum auch die Beschreibung des Stoffwechsels auf molekularer Ebene. Aus der Kombination von genomischer Information und experimentellen Untersuchungen des Transkriptoms, des Proteoms sowie der Metabolitkonzentrationen kann ein detailliertes mathematisches Abbild der Stoffflüsse und der Regulationsnetzwerke der Zellen erstellt werden (Systembiologie). Daraus lassen sich sowohl Ansatzpunkte für gezielte gentechnische Veränderungen als auch optimale Prozessbedingungen für Produktionsverfahren ableiten.

Info: [www.bioprocess.tu-berlin.de](http://www.bioprocess.tu-berlin.de)

### 9.2 Fachgebiet für Angewandte und Molekulare Mikrobiologie

Prof. Dr.-Ing. Vera Meyer

Genomforschung, Bioinformatik, Gentechnik und neue bildgebende, mikroskopische Verfahren haben den mikrobiellen Forschungssektor in der letzten Dekade revolutioniert. Die Integration dieser Möglichkeiten erlaubt es, unbekannte Stoffwechselkapazitäten von Mikroorganismen zu identifizieren und für nachhaltige Produktionsprozesse in der Biotechnologie zu optimieren. Mikroorganismen, die bereits schon seit Jahrhunderten für die Herstellung von Lebensmitteln genutzt werden, werden in der postmodernen Biotechnologie als industrielle Plattformorganismen eingesetzt, um Enzyme, Pharmaka, Biokraftstoffe und funktionelle Lebensmittel herzustellen. Die Schwerpunkte des Fachgebietes liegen auf der gentechnischen Optimierung

der Stoffproduktion von vorrangig eukaryontischen Produktionssystemen, der Darstellung und Charakterisierung bioaktiver Substanzen mit Hilfe mikrobieller Produktionssysteme sowie der Entwicklung neuer antifungaler Wirkstoffe und Strategien. Die sogenannte Quantitative Biologie und Systembiotechnologie sind hierbei sehr aktive Forschungsgebiete, deren Ziel es ist, das System Zelle ganzheitlich und in ihrer Dynamik zu verstehen. Hierbei ist die Verbindung von Mikrobiologie, Mathematik und Ingenieurwissenschaften die unabdingbare Voraussetzung, um zelluläre Vorgänge zu modellieren und darauf aufbauend Mikroorganismen vorhersagbar und kontrolliert für maximale Leistungsfähigkeiten auszunutzen.

Info: [www.mikrobiologie.tu-berlin.de](http://www.mikrobiologie.tu-berlin.de)

### 9.3 Fachgebiet für Bioanalytik

Prof. Dr. Juri Rappsilber

Das Fachgebiet beschäftigt sich mit der Charakterisierung biologisch relevanter Sekundärmetabolite und deren Biosynthesewege, insbesondere für die industrielle Anwendung (Metabolomics). Dabei werden aus mikrobiellen und pflanzlichen Zellsystemen gewonnene Wirk- und Wertstoffe durch Chromatographie, Massenspektrometrie, Kernresonanzspektroskopie sowie durch chirale Analytik identifiziert, quantifiziert und hinsichtlich ihrer biologischen Aktivität untersucht. Biosynthesewege werden mittels isotoopenmarkierter Precursoren untersucht und beteiligte Schlüsselenzyme charakterisiert. In *Hordeum vulgare* (Gerste) wurde ein spezifischer Signaltransduktionsweg einer Trihydroxysäure, die antifungal wirksam ist, identifiziert, der durch die Aktivität einer Lipoxygenase gesteuert wird. Der peroxisomale Stoffwechsel der Hefe *Saccharomyces cerevisiae* von Epoxy- und Dihydroxysäuren wird bezüglich neuer, effektiver Abbaumechanismen durch Spaltungsreaktionen untersucht. Die peroxisomale  $\beta$ -Oxidation von Dihydroxy-Fettsäuren in Hefen verläuft stereospezifisch zu bisher nicht bekannten Hydroxy- $\gamma$ -, Hydroxy- $\delta$ - und Hydroxy- $\epsilon$ -lactonen, die biologisch aktiv sind. Parallel werden Struktur und Reaktionswege ausgewählter Peptide und Proteine mit Zuckern (isotoopenmarkiert) *in vitro* und *in vivo* untersucht. Dabei werden neue bioaktive Metabolite (z. B. Antioxidantien, Geschmacksstoffe, Protein-Quervernetzung) sowie Proteinmodifikationen (Glycosidierung, Phosphorylierung) mittels moderner Massenspektrometrie (MALDI-TOF-MS, ESI-MS-MS) und hochauflösender Kernresonanzmethoden ( $^1\text{H}$ - und  $^{13}\text{C}$ -NMR) charakterisiert. Die Eigenschaften nativer und modifizierter Peptide und Proteine unterscheiden sich erheblich. Diese Modifikationen können erst mit Einführung moderner massenspektrometrischer Methoden untersucht werden.

Info: [www.bioanalytik.tu-berlin.de](http://www.bioanalytik.tu-berlin.de)

## 9.4 Fachgebiet für Angewandte Biochemie

Prof. Dr. Jens Kurreck

Der Forschungsschwerpunkt am Fachgebiet liegt auf den RNA Technologien. Hierbei wird insbesondere die RNA Interferenz als Methode zur spezifischen Inhibition der Expression von Genen eingesetzt. Diese Technologie wird für verschiedene medizinische Fragestellungen (Virologie, Schmerzforschung) angewandt. In diesem Zusammenhang werden auch gentherapeutische Strategien entwickelt. Des Weiteren wird Grundlagenforschung im Bereich der RNA Biochemie betrieben, etwa die Untersuchung der Funktion von RNA-G-Quadruplexen.

Info: [www.angewbiochem.tu-berlin.de/angewbiochem](http://www.angewbiochem.tu-berlin.de/angewbiochem)

## 9.5 Fachgebiet für Medizinische Biotechnologie

Prof. Dr. Roland Lauster

Der Forschungsschwerpunkt des Fachgebietes liegt in der Analyse von Mikroumgebungen, welche in humanen Geweben Zelldifferenzierungsprozesse regulieren. Im Gegensatz zum sogenannten „tissue engineering“ sind dabei Verfahren gemeint, bei denen die „Reparatur“ eines geschädigten Organs nicht künstlich im Labor, sondern technologisch kontrolliert im Körper des Patienten abläuft (Regenerative Medizin). Dies beinhaltet eine grundlegende Erforschung der natürlichen Heilungsvorgänge, um sie dort, wo sie nicht mehr effektiv ablaufen zu können, z.B. bei einer Verbrennung oder bei der Arthrose, gezielt zu unterstützen. Der Fokus liegt dabei auf Geweben mesenchymalen Ursprungs wie Bindegewebe, Fettgewebe, Knochen, Knorpel, Knochenmark, Muskel. In Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen der Charité werden hierzu primäre humane Zellen unter definierten Bedingungen (Nährmedium, Sauerstoff, Wachstumsfaktoren, Matrix-Proteine) kultiviert und die Differenzierungsvorgänge durch Messung der Genexpressionsprofile verfolgt. Hierzu werden eigens entwickelte cDNA Chips, die Real Time PCR, cytometrische Verfahren und Multi-Plex Proteinbestimmungen durchgeführt. Das Fachgebiet ist gegenwärtig über einen Kooperationsvertrag im Deutschen Rheumaforschungszentrum Berlin untergebracht und in die dort vorhandene Labor-Infrastruktur integriert.

Info: [www.medbt.tu-berlin.de](http://www.medbt.tu-berlin.de)

## 10 Akademische Selbstverwaltung

Auf den ersten Blick hat das nun folgende Kapitel mit dem Studienalltag nicht viel zu tun. Ein Blick auf die Organisations- und Entscheidungsstrukturen der Universität ist jedoch wichtiger, als es zum Beginn des Studiums erscheint. Wer sich nicht auskennt, wird leicht zum Opfer der Verhältnisse und steht Misständen und Problemen oft ratlos gegenüber.

In diesem Kapitel gibt es einen kleinen allgemeinen Überblick über den „Gremienschungel“ dieser Universität und natürlich der Fakultät III. Außerdem werden einige studentische Initiativen vorgestellt, bei denen man sich engagieren oder auch einfach mit netten Leuten rumsitzen und Tee trinken kann.

Zunächst einmal ist die Frage zu klären, was die Akademische Selbstverwaltung eigentlich ist. Die Universität hat das Recht alle mit Forschung und Lehre inhaltlich verbundenen Fragen („akademische Angelegenheiten“) selbst zu regeln. Dies geschieht durch Beschlüsse und Entscheidungen verschiedener Gremien der Hochschule, die nach dem Prinzip der so genannten Gruppenuniversität zusammengesetzt sind.

Dabei werden die Angehörigen der Universität in vier Gruppen - so genannte Statusgruppen aufgeteilt:

- Professorinnen oder Professoren
- wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter (z.B. die Assistentinnen oder Assistenten)
- sonstige Beschäftigte (z.B. Hausmeisterinnen und Hausmeister oder Verwaltungsangestellte)
- Studierende

Aus allen diesen Gruppen werden Mitglieder in die verschiedenen Gremien der Uni gewählt. Die Sitzverteilung ist gesetzlich festgelegt und in allen Gremien, in denen wirklich etwas entschieden wird, haben die Professorinnen und Professoren über die Hälfte der Sitze.

### 10.1 Warum soll ich mich engagieren?

Gründe gibt es viele:

- Du willst etwas an dieser Universität ändern oder verbessern.
- Du hast keine Lust auf unsinnige Bestimmungen, die dich im Studium einschränken und bevormunden.
- Du findest alles ganz in Ordnung wie es läuft und könntest dafür sorgen wollen, dass es so bleibt.
- Du möchtest etwas anderes kennen lernen, mit anderen Leuten reden und verhandeln.
- Oder deinen ganz individuellen Grund.



## 10.2 Studentische Initiativen

Die studentischen Initiativen, kurz INIs, sind Basisinitiativen, die aus dem Wunsch der Studierenden nach Vertretung ihrer Interessen und nach (hochschul-)politischer Betätigung entstanden sind. Es gibt sie an allen Fakultäten der TU. Sie werden nicht, wie die an vielen anderen Unis üblichen Fachschaften, gewählt, sondern stehen allen Studierenden offen. Die INIs treten bei den Wahlen zu den Gremien der Fakultät an, außerdem zu den Wahlen zu zentralen Gremien und zum StuPa.

In der Fakultät III gibt es 3 INIs:

- unsere INI: BLuB
- das „EB 104“
- das UTEX-Plenum
- die Materialisten

Die INIs haben Räume an der Fakultät, in denen sich alle Studierende treffen und gemeinsame Aktivitäten planen, sich in Lerngruppen treffen, oder auch einfach nur Kaffee trinken und reden können.

### 10.2.1 BLuB

Seit Anfang des Jahres 2010 gibt es sie endlich: Die studentische Initiative BLuB!

BLuB steht für Bio-, Lebensmittel- und Brauerei- & Getränketechnologie und soll für Studierende dieser Studiengänge eine generelle Anlaufstelle sein; etwa bei hochschulpolitischen Problemen, aber auch bei genereller Dienstagabendlangeweile. Bei uns wird dir die Möglichkeit geboten, quer durch alle Fachsemester Leute kennenzulernen.

Wir treffen uns jeden ersten, dritten und fünften Dienstag des Monats ab 19:00 Uhr im Café Erdreich, welches sich im EG des BH-Gebäudes am Ernst-Reuther-Platz befindet. Dort besprechen wir Probleme, sammeln Ideen und runden das Ganze mit einem musikalischen Barabend ab. Als bisherige Erfolge können wir verzeichnen, dass durch unseren Einsatz genügend Praktikumsplätze im Fachbereich Mikrobiologie zur Verfügung stehen sowie Wiederbesetzung der Professorenstelle des Fachgebiets Lebensmittelverfahrenstechnik. Weiterhin haben wir in den letzten Jahren eine spannende und unterhaltsame Erstsemestereinführungswoche organisiert, die ihren Höhepunkt in unserer Erstsemesterparty findet. Außerdem haben wir seit 2012 ein eigenes Café, das Café Erdreich, das wir zusammen mit den Materialisten und Geotechnologen betreiben.

Längerfristig wollen wir zudem ein Alumninetzwerk, also eine Verbindung zwischen Absolventen und Studierenden, auf die Beine stellen sowie eine Praktikumsplatzbörse ins Leben rufen. Im Vordergrund steht das Bilden einer semesterübergreifenden Interessensgemeinschaft für diese drei Studiengänge. Wer also Lust darauf hat, ist jederzeit herzlich willkommen! Mehr Informationen sowie akute Termine und Veranstaltungen zu unserer Initiative findet ihr unter: [www.blubini.de](http://www.blubini.de). Dort gibt es ein Forum mit Altklausuren. Wer sich in den INI-Verteiler eintragen möchte, füllt bitte das Formular auf folgender Seite aus: [lists.tu-berlin.de/mailman/listinfo/guv-blub](http://lists.tu-berlin.de/mailman/listinfo/guv-blub).

### 10.2.2 EB 104

Das Größte vorweg. Das EB 104 ist eine Raumnummer - und zwar die falsche. Wir sind nämlich im Raum EB 226 zu finden. Wir sind die INI für viele Studiengänge an den Fakultäten III und V. An der Fakultät III betrifft das hauptsächlich Energie- und Verfahrenstechnik und Gebäudetechnik. Bei uns findest du unter anderem

- eine Klausuren- und Zeichnungsausleihe (essentiell zur Prüfungsvorbereitung)
- Platz zum lernen, blöd oder schlau rumsitzen, Kaffee und Tee zum Selberkochen und Leute zum Quatschen
- diverse studentische Studienfachberatungen (unter anderem die für Energie- und Prozesstechnik, Gebäudetechnik und Energie- und Verfahrenstechnik)
- Studis aus höheren Semestern, die unter Umständen mit genau dem Ärger, den du gerade hast, auch schon mal konfrontiert waren
- deine studentischen Gremienvertreterinnen und Gremienvertreter.

Wir engagieren uns unter anderem in den Gremien der TU. Einige unserer inhaltlichen Schwerpunkte sind dabei:

- Erhalt und Ausbau der Wahlfreiheit in neuen Studien- und Prüfungsordnungen
- Breitenbildung statt Elitenförderung („Elitebildung für alle“)
- ein freier Hochschulzugang ohne Studiengebühren, Aufnahmetests und was sich sonst noch so ausgedacht wird, um den Zugang zu den Unis einzuschränken.

Natürlich gibt es bei uns auch noch Platz für jede Menge anderer Inhalte, die du gerne einbringen kannst.

Neben den politischen Aktivitäten sind wir auch mit dabei, wenn es um die Organisation der studentischen Erstsemestereinführung und der Erst- und MehrsemesterInnenfahrt geht. Partys werden bei uns auch gelegentlich gefeiert.

Bei uns gibt es keine formelle Mitgliedschaft. Alle, die Lust haben, etwas zu machen, können einfach vorbeikommen. Auf unserem offenen Plenum, das freitags ab 14.30h (s.t.) (in den Ferien siehe Aushang) stattfindet, werden die anstehenden Entscheidungen von allen Anwesenden gemeinsam getroffen.

Tel.: (030)314-24423  
eb104.tu-berlin.de

### 10.2.3 UTEX Plenum

Das UTEX-Plenum ist die studentische Initiative der Umwelttechnikerinnen und Umwelttechniker. In den Uni-Gremien machen wir uns gegen Studiengebühren, für mehr Lehrpersonal, genügen Praktikumsplätze und für eine demokratische Universität stark. Weiterhin organisieren wir das Institutssommerfest sowie das Kaffee-Kollektiv unseres Studierendenraumes im KF 502. Wir unterstützen die Erstsemestereinführung und betreuen die Solarthermianlage des Instituts.

Jeden ersten, dritten und fünften Dienstag im Monat treffen wir uns im KF 502 (Institut für Technischen Umweltschutz), um alle Themen rund ums Studium zu diskutieren und zu planen, wie zum Beispiel:

- was gerade in den Gremien passiert oder passieren soll
- wie die Studienbedingungen verbessert werden können
- wie gegen Kürzungen in der Lehre gearbeitet werden kann
- der Erhalt selbstbestimmter Lehre (UTIL und Energieseminar)
- die Ersti-Einführungswoche
- wer das nächste Sommerfest organisiert
- die neuesten Gerüchte
- und alles andere

Das KF 502 steht zudem allen Studis die ganze Woche zum Lernen, Kaffee trinken und Leute treffen zur Verfügung.

## 10.3 Gremien auf Instituts- und Fakultätsebene

Die Fakultät III ist für dich ein wichtiger Bezugspunkt zur TU. Die Fakultät ist sozusagen die Heimat deines Studienganges und zuständig für die „geordnete Durchführung der Lehre und der Prüfungen sowie die Koordinierung von Lehre und Forschung“, so heißt es im Gesetz.

### 10.3.1 Fakultätsrat und Dekan

Der Fakultätsrat (FakR) ist das zentrale Beschlussorgan der Fakultät und grundsätzlich für alle Aufgaben der Fakultät zuständig, insbesondere für den Erlass von Satzungen (wie Prüfungs-, Promotions- und Habilitationsordnungen), die geordnete Durchführung von Lehre und Prüfungen, Koordinierung der Forschung, Berufungsvorschläge, Habilitationen, Verteilung von Personalstellen und Sachmitteln und Einstellungsvorschläge für das zentral beschäftigte Personal. Er kann Kommissionen zu seiner Beratung einsetzen und zur Erledigung bestimmter Aufgaben einzelne Fakultätsmitglieder zu Fakultätsbeauftragten bestellen. Dem FakR gehören 13 stimmberechtigte Mitglieder an, davon

- 7 Professorinnen oder Professoren
- 2 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter
- 2 Studierende
- 2 sonstige Beschäftigte

Die Sitzungen des FakR sind öffentlich.

Der Dekan ist der Leiter der Fakultät und Vorsitzender des FakR. Im Verhinderungsfall wird er vom Prodekan vertreten. Er wird aus dem Kreis der Professorinnen bzw. Professoren im FakR für die Dauer von zwei Jahren gewählt. Er vertritt die Fakultät, führt deren Geschäfte in eigener Zuständigkeit und hat darauf hinzuwirken, dass die Mitglieder der Fakultät ihre dienstlichen Aufgaben, insbesondere Lehr- und Prüfungsverpflichtungen, ordnungsgemäß erfüllen. Gegenüber den fakultätsunmittelbar Beschäftigten ist er weisungsbefugt. Der Dekan kann an den Sitzungen der übrigen Gremien der Fakultät mit Rederecht teilnehmen. Er entscheidet in Eilfällen anstelle des FakR. Dieser kann Aufgaben aus seinem Zuständigkeitsbereich an den Dekan zur selbständigen Erledigung übertragen.

### 10.3.2 Ausbildungskommission (AK)

Die Ausbildungskommission ist für die Studierenden die wichtigste Kommission der Fakultät. Hier werden alle wichtigen Angelegenheiten, die die Studiengänge der Fakultät betreffen, vorverhandelt und detailliert bearbeitet. Sie arbeitet Vorschläge für den FakR aus. Die Sitzungen sind öffentlich. Die Ausbildungskommission der Fakultät III besteht aus 12 Mitgliedern und wird wie folgt von den Statusgruppen besetzt:

- 6 Studierende,
- 3 Professorinnen oder Professoren,
- 3 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter.

Diese sind so verteilt, dass aus jedem der sechs Studiengänge der Fakultät III ein studentisches Mitglied gestellt wird.

Die Mitglieder der Ausbildungskommission werden von den Vertreterinnen und Vertretern der jeweiligen Statusgruppe im Fakultätsrat benannt. Die Geschäftsführung der Ausbildungskommission übernimmt das Referat für Studium und Lehre, so dass man sich bei Anfragen, Anträgen o.ä. dorthin wenden kann.

### 10.3.3 Prüfungsausschuss und Prüfungsobmann

Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf Mitgliedern und wird wie folgt von den Statusgruppen besetzt:

- 3 Professorinnen oder Professoren,

- 1 wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter,
- 1 Studierende oder Studierender aus dem Hauptstudium.

Der Prüfungsausschuss ist zuständig für alle Fragen, die mit der Umsetzung der Prüfungsordnung zu tun haben, insbesondere für:

- die Organisation der Prüfungen,
- die Anrechnung anderweitig erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen,
- die Aufstellung der Listen von Prüfern und Prüferinnen, Beisitzern und Beisitzerinnen,
- die Gewährung von Sonderbedingungen für Studierende mit Behinderungen,
- Entscheidungen im Zusammenhang mit der Studien- und Prüfungsordnung.

Der Prüfungsausschuss wählt aus den professoralen Mitgliedern eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden. Diese oder dieser wird meist als Prüfungsobfrau bzw. Prüfungsobmann bezeichnet. Der Prüfungsausschuss überträgt den Großteil seiner Kompetenzen an diese bzw. diesen.

Der Prüfungsausschuss und hier in erster Linie die Prüfungsobfrau bzw. der Prüfungsobmann ist somit die entscheidende Instanz für alle Streit- und Auslegungsfragen im Zusammenhang mit der Studien- und Prüfungsordnung.

#### **10.3.4 Institutsräte**

Die Fakultät gliedert sich in Institute, in denen fachlich verwandte Fachgebiete zusammengefasst werden. Die Institutsräte sind vor allem mit der Organisation von Forschung und Lehre befasst. Dabei geht es beispielsweise um die Ausschreibung von Stellen oder die Einstellung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Die Institutsräte bestehen aus 7 Mitgliedern und werden wie folgt von den Statusgruppen besetzt:

- 4 Professorinnen oder Professoren
- 1 wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter
- 1 Studierende oder Studierender
- 1 sonstige Beschäftigte oder sonstiger Beschäftigter

### **10.4 Zentrale TU-Gremien**

Auch für die Regelung der akademischen Angelegenheiten der gesamten TU gibt es verschiedene Selbstverwaltungsgremien. Genau wie an den Fakultäten sind in ihnen alle Statusgruppen vertreten. Die zentralen Gremien regeln alle Fragen, die die TU als Ganze betreffen.

### 10.4.1 Kuratorium

Das Kuratorium ist das oberste Gremium der TU. Es regelt die Aufgaben, die die Universität und das Land Berlin als staatlichen Träger der Hochschulen zusammen betreffen. Dies sind vor allem Entscheidungen über Haushalts- und Personalangelegenheiten, aber auch Entscheidungen über die Struktur der TU. Darüber hinaus ist das Kuratorium zuständig für Fragen der gesellschaftlichen Verantwortung und Einbettung dieser an der Hochschule.

Im Kuratorium sitzen nicht nur Angehörige der TU sondern insbesondere in Person der Wissenschaftssenatorin bzw. des Wissenschaftssenator auch eine Vertreterinnen bzw. ein Vertreter des Landes Berlin. Die größte Gruppe innerhalb dieses Gremiums bilden jedoch Personen, die in besonderem Maße im Bereich der Wissenschaft tätig sind und NICHT der TU Berlin, dem Senat oder der Verwaltung angehören. Diese Konstruktion soll gewährleisten, dass die Interessen der Gesellschaft und des Staates - die schließlich Hochschulen und Wissenschaft über Steuergelder finanzieren - gegenüber der Universität gewahrt werden, ohne dass der Staat sich in die inhaltlichen Belange von Forschung und Lehre einmischt, was ihm vom Grundgesetz untersagt ist. Im Kuratorium soll auf diese Weise ein Interessenausgleich zwischen Staat, Gesellschaft und Hochschule bei der Beschlussfassung über den Haushalt, die Personalangelegenheiten und die Universitätsstruktur stattfinden. Das Kuratorium besteht aus 11 Mitgliedern:

- die Wissenschaftssenatorin oder der Wissenschaftssenator des Landes Berlin
- 6 Persönlichkeiten öffentlichen Lebens, die in besonderem Maße mit dem Wissenschaftsbereich vertraut und NICHT Mitglied der Technischen Universität, des Senats oder der Berliner Verwaltung sind.
- 1 Professorin oder Professor
- 1 wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter
- 1 sonstige Beschäftigte oder sonstiger Beschäftigter
- 1 Studierende oder Studierender

Die Mitglieder aus dem Kreis der „Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens“ werden vom Akademischen Senat vorgeschlagen und von der Wissenschaftssenatorin bzw. dem Wissenschaftssenator ernannt. Der Vorschlag muß geschlechterparitätisch erfolgen. Die Mitglieder der aus dem Kreis der TU Statusgruppen werden für eine Amtszeit von 2 Jahren gewählt.

### 10.4.2 Akademische Senat (AS)

Der Akademische Senat ist das wichtigste Selbstverwaltungsgremium der TU. Er ist zuständig für (fast. . .) alle Angelegenheiten der TU, insbesondere für:

- Haushaltsangelegenheiten
- Strukturentscheidungen, die in Hochschulentwicklungsplänen festgelegt werden
- Grundsätze für Lehre, Studium und Prüfungen, insbesondere Studien- und Prüfungsordnungen

- Frauenförderrichtlinien
- Berufung von neuen Professorinnen oder Professoren

Prinzipiell legt der Akademische Senat die Leitlinien der TU Berlin fest und behandelt somit grundsätzliche Fragen des universitären Lebens. Die Studierenden sind hierbei insbesondere über die Errichtung und Aufhebung von Studiengängen, die Festlegung der Zulassungszahlen, über fachübergreifende Regelungen zu Studium und Prüfungen sowie finanzielle Sonderförderungen von den Entscheidungen des Akademischen Senats direkt betroffen.

Der Akademische Senat hat 25 Mitglieder und wird wie folgt von den Statusgruppen besetzt:

- 13 Professorinnen oder Professoren
- 4 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter
- 4 sonstige Beschäftigte
- 4 Studierende

### 10.4.3 Erweiterter Akademischer Senat

Zu den Aufgaben des erweiterten Akademischen Senats zählen insbesondere die Wahl (und die Abwahl) der Präsidentin bzw. des Präsidenten und der Vizepräsidentin bzw. des Vizepräsidenten. Desweiteren beschließt der erweiterte Akademische Senat die Grundordnung der TU Berlin, in der die Gremienstruktur und die Rechte und Pflichten der einzelnen Organe festgelegt wird. Der erweiterte Akademische Senat hat insgesamt 61 Mitglieder. Zusätzlich zu den 25 Mitgliedern des Akademischen Senats sitzen im erweiterten Akademischen Senat

- weitere 18 Professorinnen oder Professoren
- weitere 6 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter
- weitere 6 Studierende
- weitere 6 sonstige Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter

Die Mitglieder des erweiterten Akademischen Senats werden zusammen mit denen des Akademischen Senats von den jeweiligen Statusgruppen gewählt. Hierbei wird nach dem durch das Wahlergebnis entstandenen Reihenfolge eine Liste erstellt, von der zunächst die Sitze im Akademischen Senat und dann die im erweiterten Akademischen Senat besetzt werden.

### 10.4.4 Zentrale Kommissionen

Ähnlich wie die Fakultät hat auch der Akademische Senat mehrere Kommissionen. Es gibt zum Beispiel eine Kommission für Studium und Lehre (LSK), eine für Entwicklungsplanung (EPK) und eine für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs, um die drei wichtigsten zu nennen. Diese beraten den Akademischen Senat und bereiten Beschlüsse vor.

**Die Kommission für Studium und Lehre (LSK)** Die LSK ist auf zentraler Ebene das Gegenstück zur Ausbildungskommission. Ebenso wie diese bereitet sie Beschlüsse zum Bereich Studium und Lehre vor. Alle Studien- und Prüfungsordnungen der TU werden von diesem Gremium begutachtet. Ebenso wie in der Ausbildungskommission verfügen auch hier die Studierenden über 50 Prozent der Sitze.

## 10.5 Verfasste Studierendenschaft der TU Berlin

„Verfasste Studierendenschaft“ ist die offizielle Bezeichnung für die StudentInnenvertretung an der TU. Alle Studierenden, auch du, sind mit ihrer Immatrikulation Mitglieder der verfassten Studierendenschaft, was man zuerst daran merkt, dass jedes Semester mit der Rückmeldung ein Mitgliedsbeitrag von rund 6 € entrichtet werden muss. Die Studierendenschaft hat die Belange der StudentInnen in Hochschule und Gesellschaft wahrzunehmen und die Verwirklichung der Ziele und Aufgaben der Hochschule zu fördern. In diesem Sinne nimmt sie im Namen aller Studierenden ein politisches Mandat wahr. Die Aufgaben der Studierendenschaft sind dabei insbesondere:

- Unterstützung wirtschaftlicher und sozialer Belange der Studierenden,
- Förderung der politischen Bildung,
- Unterstützung kultureller und sportlicher Belange der Studierenden,
- nationaler und internationaler Austausch mit anderen Studierendenschaften.

Die verfasste Studierendenschaft gliedert sich in die studentische Vollversammlung (VV), das Studierendenparlament (StuPa) und den Allgemeinen Studierendenausschuss (AStA).

### 10.5.1 Studentische Vollversammlung VV

Die Vollversammlung wird in unregelmäßigen Abständen zu aktuellen Anlässen einberufen und besteht aus allen Studierenden der TU. (Es gibt aber auch Vollversammlungen in kleinerem Rahmen, z.B. auf Fakultätsebene). Die VV fasst zumeist keine direkt bindenden Beschlüsse sondern diskutiert aktuelle Probleme und beschließt Resolutionen zu aktuellen hochschul- und allgemeinpolitischen Themen. Wenn die Lage es erfordert, die Beteiligung an der Vollversammlung besonders hoch und die Stimmung unter den Studierenden wütend genug ist, fordert die Vollversammlung zu Demonstrationen oder Streik auf.

Teilnahme an Vollversammlungen ist wichtig, da man hier über wichtige Ereignisse und Beschlüsse an der Uni informiert wird!

### 10.5.2 Studierendenparlament

Das Studierendenparlament ist das beschlussfassende Gremium der Studierendenschaft. Es beschließt über den Haushalt, der durch die Semesterbeiträge zusammenkommt, über die Satzung der Studierendenschaft und über Grundsatzangelegenheiten. Es wählt außerdem den Allgemeinen Studierendenausschuss (AStA).



Das Studierendenparlament besteht aus 60 Mitgliedern, die einmal jährlich (gegen Ende des Sommersemesters) von allen Studierenden der TU gewählt werden.

### 10.5.3 Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)

Der AStA ist so etwas wie die „Regierung“ der Studierendenschaft. Er erledigt vor allem das Tagesgeschäft, das aus der Verteilung der Haushaltsmittel der Studierendenschaft gemäß dem von StuPa beschlossenen Haushaltsplan sowie aus der politischen Vertretung der Studierenden innerhalb der TU und nach außen besteht.

Zusätzlich werden vom AStA verschiedene Serviceangebote für die Studierenden organisiert und finanziert. Hierzu gehören insbesondere Beratungsangebote wie die BaföG-, Sozial- und Rechtsberatung, die AusländerInnenberatung, die psychologische Beratung von StudentInnen für StudentInnen Clou e.V. sowie das studentische Koordinationsbüro. Der AStA besteht aus 14 Referaten:

- Vorsitz
- 1. stellvertretender Vorsitz / Finanzen
- 2. stellvertretender Vorsitz / Antifa
- Hochschulreferat
- Erstsemesterinnenreferat bzw. Erstsemesterrefert
- Referat für Studienreform, Wissenschafts- und Technikkritik
- Öffentlichkeitsreferat
- Kulturreferat
- Internationalismusreferat
- Sozialreferat
- autonomes Ausländerinnenreferat bzw. Ausländerreferat
- autonomes Frauenreferat
- autonomes Referat für Lesben/Schwule/Bi- und Transsexuelle

Das StuPa wählt in jedes Referat eine ehrenamtliche Referentin bzw. einen ehrenamtlichen Referenten. Im Falle der autonomen Referate werden die Referenten durch die Vollversammlung der jeweiligen Gruppen gewählt, die durch das Referat vertreten werden soll.

# 11 Lageplan

## Technische Universität Berlin Campus Charlottenburg



A	Architekturgebäude, Straße des 17. Juni 152	KT	Kerntechnik, Marchstraße 18
A-F	Architekturgebäude Flachbau, Straße des 17. Juni 152	KWT	Kraftwerkstechnik und Apparatebau, Fasanenstraße 1
AM	Alte Mineralogie, Hardenbergstraße 36	L	Lebensmittelchemie, Müller-Breslau-Straße 10
B	Bauingenieurgebäude, Hardenbergstraße 40	M	Mechanik, Straße des 17. Juni 135
BA	Alter Bauingenieurflügel (im Physikgebäude), Hardenbergstraße 40	MA	Mathematikgebäude, Straße des 17. Juni 136 (mit Mensa)
BEL	ASTA, Kindergarten, Café Campus, Marchstraße 6 und 8 (ehem. Bellstraße 16–18 und 20)	MB	Müller-Breslau-Straße 11–12
BH-A	Bergbau und Hüttenwesen, Altbau, Ernst-Reuter-Platz 1	MS	Mechanische Schwingungslehre, Einsteinufer 5
BH-N	Bergbau und Hüttenwesen, Neubau, Ernst-Reuter-Platz 1	OE	ehem. Oetker-Haus, Franklinstraße 29
BIB	Universitätsbibliothek, Fasanenstraße 88	PC	Physikalische Chemie, Straße des 17. Juni 135
C	Chemiegebäude, Straße des 17. Juni 115	PTZ	Produktionstechnisches Zentrum, Pascalstraße 8–9
E/E-N	Elektrotechnische Institute, Altbau (E) und Neubau (E-N), Einsteinufer 19	RDH	Rudolf-Drawe-Haus, Fasanenstraße 89
EB	Erweiterungsbau, Straße des 17. Juni 145	SE-RH	Reuleaux-Haus: Eisenbahnlehranlage, Straße des 17. Juni 135
EMH	Gebäudeteile Elektromaschinen (EM) und Hochspannungstechnik (HT), Einsteinufer 11	SG	Severin-Gelände, Salzufer 17/19
ER	Ernst-Ruska-Gebäude, Hardenbergstraße 36a (ehemals P)	TAP	Technische Akustik Prüfhalle, Einsteinufer 31
ES	Englische Straße 20	TC	Technische Chemie, Straße des 17. Juni 124
EW	Eugene-Paul-Wigner-Gebäude, Hardenbergstraße 36 (ehemals P-N)	TEL	TU-Hochhaus (ehemaliges Telefunken-Hochhaus), Ernst-Reuter-Platz 7
F	Flugtechnische Institute, Marchstraße 12, 12A, 12B, 14	TK	Thermodynamik und Kältetechnik, Straße des 17. Juni 135
FR	Franklinstraße 28/29	V	Verformungskunde, Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH), Straße des 17. Juni 135
GOR	Gorbatschow-Haus, Salzufer 11/12	VWS	Zentralwerkstatt, ehem. Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau, Müller-Breslau-Straße (Schleuseninsel)
H	Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135	W	Wasserbau und Wasserwirtschaft, Straße des 17. Juni 144 und 144A
HE	Hörsaalgebäude Elektrotechnik, Straße des 17. Juni 136	WF	Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Fasanenstraße 90
HF	Hermann-Föttinger-Gebäude, Müller-Breslau-Straße 8	Z	Druckerei, ehemalige Zentralwerkstatt, Straße des 17. Juni 135
HFT-TA	Gebäudeteile Hochfrequenz- und Fernmeldetechnik (HFT) und Technische Akustik (TA), Einsteinufer 25		
HL	Heizung und Lüftung, Marchstraße 4		
K	Kraftfahrzeuge, Straße des 17. Juni 135		
KF	ehem. Kraft- und Fernheizwerk, Fasanenstraße 1		