

Studienführer für den **Bachelor- und
Master-Studiengang
Werkstoffwissenschaften**
Allgemeiner Teil

12. Auflage

<http://www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de>

Herausgeber:

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

Redaktion:

Silke Müllers (Referat für Studium und Lehre)

Uriel Tradowsky (Studentische Studienfachberatung)

14. April 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Von Studis für Studis	6
1.2	Willkommen an der Fakultät III	7
2	Überblick über die Fakultät III	8
3	Das Ausbildungsziel	9
3.1	Was sind Werkstoffwissenschaften?	9
3.2	Ziel und Gegenstand des Studiums der Werkstoffwissenschaften	10
3.3	Tätigkeiten und Berufsmöglichkeiten	10
4	Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen	11
4.1	Bewerbung und Immatrikulation	11
4.1.1	Deutsche Studieninteressierte und Bildungsinländer	11
4.1.2	Ausländische Studienbewerberinnen und -bewerber	11
4.1.3	Studium ohne Abitur	13
4.2	Rückmeldegebühr	13
4.2.1	Semesterticket	13
4.3	Quereinstieg	13
4.4	Anerkennung von bereits erbrachten Studienleistungen	14
4.5	Prüfungen	14
4.5.1	Prüfungsformen	14
4.5.2	Nachweise über Studienleistungen (Scheine)	15
4.5.3	Prüfungsmodalitäten	15
4.5.4	Notensystem	17
4.6	Lehrveranstaltungsformen	18
4.7	Wie werden Module und Lehrveranstaltungen bemessen?	19
4.7.1	Was ist ein Modul?	19
4.7.2	Was sind Semesterswochenstunden (SWS bzw. SWh)?	19
4.7.3	Was ist ein Leistungspunkt (LP)?	19
4.8	Regelstudienzeit	20
4.9	Urlaubssemester	20
4.10	Besondere Prüfungsberatung/„Zwangsberatung“	20
4.11	Exmatrikulation	21
5	Praktikum	22
5.1	Allgemeines	22
5.2	Grundpraktikum	22
5.3	Fachpraktikum	22
5.4	Anerkennung	23
5.4.1	Anerkennung von Ersatzdiensten	23
6	Finanzierung	24
6.1	BAföG	24
6.2	Stipendien	24
6.3	Studentische Darlehenskasse	26

6.4	Erwerbsmöglichkeiten	26
7	Auslandsstudium	29
7.1	Möglichkeiten	29
7.2	Vorbereitung	29
7.3	Anerkennung	29
7.4	Finanzierung	30
8	Tipps zur Studienorganisation	31
8.1	Rund um den Computer	31
8.1.1	Nutzung von TU-Workstations	31
8.1.2	E-mail und Internet	31
8.2	Nützliche Einrichtungen und wo sie zu finden sind	32
8.2.1	Bibliotheken	32
8.2.2	Studentische Arbeitsräume	33
8.2.3	Zentraleinrichtung Moderne Sprachen (ZEMS)	33
8.2.4	Sprach-und Kulturbörse (SKB)	33
8.2.5	Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH)	33
8.3	Studieren - Wie geht das?	33
8.3.1	Informationen über das Studium	33
8.3.2	Studienmotivation und -ziele	35
8.3.3	Lernsituation und Lerntypen	36
8.3.4	Zuhören, Dokumentieren und Archivieren	37
8.3.5	Prüfungsvorbereitung	38
8.3.6	Zeitbedarf und Zeitmanagement	40
9	Forschung und Lehre am Institut für Werkstoffwissenschaften und - technologien	43
9.1	Fachgebiet Metallische Werkstoffe	44
9.2	Fachgebiet Keramische Werkstoffe	46
9.3	Fachgebiet Polymertechnik/Polymerphysik	48
9.4	Fachgebiet Werkstofftechnik	50
9.5	Fachgebiet Struktur und Eigenschaften von Werkstoffen	53
10	Die Materialisten	54
10.1	Fachschaft der Werkstoffwissenschaften	54
11	Akademische Selbstverwaltung	55
11.1	Warum soll ich mich engagieren?	55
11.2	Gremien auf Instituts- und Fakultätsebene	56
11.2.1	Fakultätsrat und Dekan	56
11.2.2	Ausbildungskommission (AK)	56
11.2.3	Prüfungsausschuss und Prüfungsobmann	57
11.2.4	Institutsräte	57
11.3	Zentrale TU-Gremien	58
11.3.1	Kuratorium	58
11.3.2	Akademische Senat (AS)	59
11.3.3	Erweiterter Akademischer Senat	59

11.3.4	Zentrale Kommissionen	60
11.4	Verfasste Studierendenschaft der TU Berlin	60
11.4.1	Studentische Vollversammlung VV	61
11.4.2	Studierendenparlament	61
11.4.3	Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)	61
12	Lageplan	63

1 Einleitung

Die Studienführer sollen dir als Nachschlagewerk und Leitfaden für dein Studierendenleben dienen. Es gibt drei Teile:

- Allgemeiner Überblick über das Studium - alles was man wissen sollte
- Detaillierte Beschreibung der Module für das Bachelor-Studium
- Detaillierte Beschreibung der Module für das Master-Studium

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

1.1 Von Studis für Studis

Liebe Studierende, lieber Studierender der Werkstoffwissenschaften an dieser Stelle möchte ich dich im Namen aller Studierenden herzlich in unserem Studiengang, an der Fakultät und an der TU Berlin begrüßen. Um dir den Einstieg in den Studienalltag zu erleichtern, hat die studentische Studienfachberatung diesen Studienführer erarbeitet. Jeder von uns hatte anfangs wahrscheinlich die gleichen Fragen und Probleme wie du - Aber keine Panik, der Studienalltag stellt sich schneller ein, als einem lieb ist. Es dauert nicht lange bis auch du dich im universitären Leben zurechtfindest.

Mit den besten Wünschen für ein erfolgreiches Studium

Dein Studienberater

Jannis

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 der Bachelorstudiengänge an der Fakultät III entschieden haben und wünschen Ihnen ein erfolgreiches Studium.

Es würde uns freuen, wenn Sie sich in Zukunft an der Gestaltung der Universität aktiv beteiligen würden - z. B. in Form der Mitarbeit in den Gremien oder in einer der 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.

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:

- Studiengänge:
 - Biotechnologie
 - Brauerei- und Getränketechnologie
 - Energie- und Prozesstechnik
 - Lebensmitteltechnologie
 - Technischer Umweltschutz
 - Werkstoffwissenschaften
- Masterstudiengänge:
 - Energie- und Gebäudetechnik
 - Energie- und Verfahrenstechnik
 - Regenerative Energiesysteme
 - Technischer Umweltschutz
 - Werkstoffwissenschaften
 - Process Energy Environmental Systems Engineering
- Studiengang mit Staatsprüfung
 - Lebensmittelchemie

3 Das Ausbildungsziel

3.1 Was sind Werkstoffwissenschaften?

Werkstoffe haben zu allen Zeiten eine wesentliche Rolle im Leben des Menschen gespielt: So sind ganze Epochen der Geschichte der Menschheit, z. B. Stein-, Bronze-, Eisenzeit, durch die Verwendung insbesondere eines Werkstoffes geprägt. Auch die derzeitige stürmische Entwicklung im Technischen Zeitalter, siehe Luft- und Raumfahrttechnik, Kernreakorteknik oder Mikroelektronik, ist ohne Fortschritte auf dem Gebiet der Werkstoffe undenkbar. Die Werkstoffwissenschaften befassen sich mit der Lehre und Erforschung der Eigenschaften und den Anwendungsmöglichkeiten technischer Werkstoffe. Einteilen kann man die Werkstoffe z.B. nach:

- Metalle
- Gläser / Keramiken
- Polymere

des Weiteren

- Verbundwerkstoffe und
- Werkstoffverbunde

Die Metalle mit ihren Legierungen, Glas, Keramik und Kunststoffe sowie Verbundstoffe werden als technische Werkstoffe im engeren Sinne bezeichnet. Sie sind Gegenstand der Werkstoffwissenschaften. Die Werkstoffwissenschaften untersuchen den Zusammenhang zwischen dem strukturellen Aufbau (Gefüge) der Werkstoffe und den daraus resultierenden technischen Eigenschaften - den Gebrauchseigenschaften - wie z. B. den Festigkeitseigenschaften, den magnetischen Eigenschaften und der chemischen Beständigkeit sowie ihre Änderung durch die verschiedenen Verfahren der Herstellung, Wärmebehandlung oder mechanischen Verarbeitung. Die Kenntnis dieser Zusammenhänge ermöglicht die gezielte Herstellung von Werkstoffen mit bestimmten Eigenschaften, ihre Verbesserung im Hinblick auf erhöhte Zuverlässigkeit sowie die Neuentwicklung für spezielle Einsatzgebiete. Darüber hinaus ist die Kenntnis vom Aufbau der Werkstoffe und ihres Verhaltens unter gegebenen Bedingungen Grundlage für die Weiterentwicklung der Fertigungsverfahren beim Urformen (z. B. Gießen, Sintern), Umformen (z. B. Walzen, Schmieden), Zerspanen (z. B. Bearbeiten auf der Drehbank, Schleifen) oder Fügen (z. B. Schweißen). Auch die Erforschung der Materialfehler und des Werkstoffversagens ist ein Tätigkeitsfeld für Werkstoffwissenschaftler, da durch gezielte Maßnahmen Schadensfälle vermieden und ein sicheres Betriebsverhalten technischer Anlagen gewährleistet werden können.

3.2 Ziel und Gegenstand des Studiums der Werkstoffwissenschaften

Im Studium der Werkstoffwissenschaften werden Kenntnisse und Fähigkeiten erworben, mit wissenschaftlichen Methoden Werkstoffe zu entwickeln, herzustellen, zu charakterisieren und anzuwenden. Ziel des Studiums ist es, Anwendungsmöglichkeiten von Werkstoffen zu verstehen, zu erweitern und zu verbessern. Durch das Studium sollen die Studierenden mit fachspezifischen und allgemeinen ingenieurwissenschaftlichen Methoden vertraut gemacht werden, die zur Behandlung und Lösung von werkstoffwissenschaftlichen Problemen in der Berufspraxis erforderlich sind. Die allgemeinen Studienziele entsprechen den Erfordernissen einer universitären Ingenieurausbildung:

- Ausbildung eines wissenschaftlichen Arbeitsstils
- Entwicklung von Teamfähigkeit und methodenorientierten Lösungsansätzen
- Umsetzung des theoretischen Wissens in praktischen Lösungen
- sach- und fachgerechte Aufbereitung und Darstellung des Wissens mittels gängiger Präsentationstechniken und Nutzung neuer Medien
- Fremdsprachenkenntnisse
- erste Kontakte mit nationalen und internationalen Forschungsthemen der Fachgebiete

Das Bachelorstudium soll dabei insbesondere zur Vorbereitung auf das Masterstudium Werkstoffwissenschaften dienen. Studierende, die im Anschluss an das Bachelorstudium eine Berufstätigkeit aufnehmen wollen, ermöglichen die im Bachelorstudium vermittelten fundierten ingenieur-, natur- und speziell werkstoffwissenschaftlichen Grundlagen darüber hinaus den Berufseinstieg.

3.3 Tätigkeiten und Berufsmöglichkeiten

Ingenieurinnen und Ingenieure der Fachrichtung Werkstoffwissenschaften arbeiten in Entwicklungs- und Produktionsabteilungen von Firmen, die Werkstoffe, Bauteile, Module und Systeme herstellen, verarbeiten oder anwenden. Weiterhin sind Ingenieurbüros und universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen typische Arbeitsstellen. Das Tätigkeitsfeld ist interdisziplinär und erfordert Kontakte zu Einrichtungen mit Geräten zu grundlegenden Analyse- und Untersuchungsverfahren, Konstrukteuren und Anwendungsingenieuren, Simulations- und Computertechniken, Betriebswirtschaftlern und vor allem mit Kunden von Produkten. Die Fähigkeit zur Kommunikation ist ein Schlüssel, um die eigenen fachlichen Qualitäten in einem Team einbringen zu können.

4 Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen

4.1 Bewerbung und Immatrikulation

Voraussetzung zum Studium ist die allgemeine Hochschulreife. Darüber hinausgehende besondere Vorkenntnisse werden nicht verlangt.

4.1.1 Deutsche Studieninteressierte und Bildungsinländer

Für den Studiengang Werkstoffwissenschaften 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

Sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester kannst du dich immatrikulieren. Bei höherer Fachsemesterzahl (z.B. durch Studiengangwechsel) ist eine Immatrikulation ebenfalls 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.

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 ASSIST (Arbeits- und Servicestelle für internationale Studienbewerbungen) durchgeführt. 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 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: <http://www.referat-1a.tu-berlin.de/international-admission/> 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.

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

4.1.3 Studium ohne Abitur

Nach § 11 des Berliner Hochschulgesetzes (BerHGG) ist ein Studium ohne Allgemeine Hochschulreife möglich. Voraussetzungen sind Realschulabschluss, eine für das beabsichtigte Studium geeignete abgeschlossene Berufsausbildung und vier Jahre Berufstätigkeit. Es ist dann eine vorläufige Immatrikulation über zwei bis vier Semester möglich, im Verlaufe derer von der Prüfungsausschuss bzw. dem Prüfungsausschuss festzulegende Leistungen zu erbringen sind. Im Erfolgsfall wird die vorläufige Immatrikulation in eine vollständige umgewandelt.

4.2 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 abhängig vom Semester 250-300€ zu zahlen. Wird die Rückmeldegebühr zu spät gezahlt, kommt noch eine Mahngebühr (19,94 € dazu. Wird sie nicht gezahlt, folgt die Exmatrikulation.

4.2.1 Semesterticket

Mit der Immatrikulation bzw. Rückmeldung erwerben seit dem Sommersemester 2002 alle Studierenden der TU Berlin für mittlerweile 168 € (Stand Sommersemester 2011) 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 2131-33 (Neubaustrakt 2. Stock, zu erreichen mit den Aufzügen im Foyer)

Telefon: (030) 314-28038

Sprechzeiten: bitte dem Internet entnehmen

4.3 Quereinstieg

Quereinstieg bedeutet, dass du schon an einer anderen Uni und/oder in einem anderen Fach studiert hast und jetzt zum Studiengang Werkstoffwissenschaften 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 4.1. Weiterhin muss die Kapazität der angebotenen freien Plätze groß genug sein und die Immatrikulation zu deinem gewünschten Semester erfolgen.

4.4 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 Werkstoffwissenschaften. Die Anerkennungen werden vom Prüfungsausschuss, meist in Person der bzw. des Vorsitzenden vorgenommen. Diese Person wird Prüfungsbefragte bzw. Prüfungsbefragter 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.

4.5 Prüfungen

Die Prüfungen im Studiengang Werkstoffwissenschaften 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 jeweils letzten Modulprüfung im Bachelorstudium erhältst du deinen Abschluss "Bachelor of Science". Die Bachelorarbeit gilt als Teil der Gesamtprüfungsleistung und fließt mit einer Gewichtung von 12 Leistungspunkten in die Endnote ein.

Die wichtigsten Informationen über Prüfungen, Prüfungsfächer und Prüfungsmodalitäten findest du in der allgemeinen bzw. in der studiengangspezifischen Prüfungsordnung (PO). Anzahl und Form der geforderten Prüfungsleistungen sind im Anhang der PO aufgeführt. Eine Übersicht über die zu den Modulen gehörenden Prüfungen ist im zweiten Teil des Studienführers zusammengestellt.

4.5.1 Prüfungsformen

Die Prüfungsleistungen für die Bachelorprüfung werden durch folgende Prüfungsformen erbracht: Mündliche Modulprüfung (vgl. §6 der allgemeinen PO), schriftliche Modulprüfung (vgl. §7 der allgemeinen PO) und prüfungsäquivalente Studienleistungen (vgl. §8 der allgemeinen PO).

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 **prüfungsäquivalente Studienleistung**. 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.

4.5.2 Nachweise über Studienleistungen (Scheine)

(vgl. § 11 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.

4.5.3 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 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. Module aus dem Wahlbereich müssen immer in dem für den Studiengang zuständigen Prüfungsteam vor der Prüfung erfolgen. Die Online-Anmeldung ist für den ersten Versuch und die 1. Wiederholung möglich. Sollten Sie noch einen 2. Wiederholungsversuch benötigen, ist die Prüfung direkt im Prüfungsteam anzumelden. Ist die Anmeldung online möglich, so muss die Anmeldung auch Online in QISPOS erfolgen. Beachten Sie bitte, dass die Anmeldung nur in den festgelegten Anmeldezeiträumen möglich ist. Anmeldungen nach dem Meldeschluss sind nur mit schriftlicher Zustimmung des Prüfers im 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 Prüfungstermins 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 **prüfungsäquivalenten Studienleistungen** 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.B. 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 eben 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 innerhalb von zwölf Monaten nach dem Termin der nicht bestandenen Modulprüfung zu wiederholen, andernfalls droht dir ein weiteres „nicht ausreichend“. Für eine **Wiederholungsprüfung** musst du dich **immer** im Prüfungsamt anmelden, egal ob es sich um eine mündliche, eine schriftliche Prüfung oder eine prüfungsäquivalente Studienleistung handelt. Die jeweils letzte mögliche Wiederholungsprüfung ist immer als mündliche Prüfung durchzuführen.

4.5.4 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 Bachelorzeugnis 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

4.6 Lehrveranstaltungsformen

Das Studium beinhaltet den Besuch von Lehrveranstaltungen, von denen es verschieden 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 bzw. 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 verschiedenen Veranstaltungsformen, z. B. VL und PR. Die tatsächliche Form dieser Lehrveranstaltung kann daher stark variieren.

Praktikum (PR) Praktika¹ sind Lehrveranstaltungen, in denen der 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.

¹Hier ist ausschließlich die Lehrveranstaltungsform und nicht das Berufspraktikum gemeint.

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 Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern angemessen und verständlich zu präsentieren.

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

Projekt (PJ) In Projekten sollen die Studierenden lernen, in selbstständig 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 bzw. Mitarbeitern und von Tutorinnen bzw. Tutoren.

4.7 Wie werden Module und Lehrveranstaltungen bemessen?

4.7.1 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.

4.7.2 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.

4.7.3 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.

4.8 Regelstudienzeit

Mit der Einführung der neuen Studien- und Prüfungsordnung ändern sich in allen Studiengängen der Fakultät III auch die sogenannten Regelstudienzeiten. Das Bachelorstudium 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.

4.9 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

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

<http://www.studienberatung.tu-berlin.de/fileadmin/ref2/beurlaubung.pdf>

4.10 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. a. ohne weiteres von der Professorin oder dem Professor bestätigt.

4.11 Exmatrikulation

Die Exmatrikulation bedeutet zunächst einmal die Beendigung des Studiums. Nach der Exmatrikulation darf 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 Bachelorprüfung.

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

5.1 Allgemeines

Für den Studiengang der Werkstoffwissenschaften muss ein außeruniversitäres Praktikum im Umfang von 12 Wochen absolviert werden. Dieses Praktikum ermöglicht euch, in die ingenieurstechnische Berufswelt einzutauchen. Ob das Praktikum entgeltlich ist oder nicht, hängt vom Betrieb ab und ist mit diesem zu vereinbaren. Eine Regelung seitens der TU Berlin gibt es nicht. An Universitäten absolvierte Praktika werden nur im Ausnahmefall anerkannt.

Eine Befreiung vom Praktikum aufgrund eines anerkannten körperlichen Handicaps muss mit der Praktikantenobfrau bzw. dem Praktikantenobmann geregelt werden.

Für alle Fragen bezüglich des Praktikums sind die Praktikumsobfrau bzw. der Praktikumsobmann zuständig. Vor einem Besuch derer empfiehlt es sich, einen Termin zu vereinbaren und sich die Praktikumsrichtlinien anzuschauen. Letztere findet ihr im Internet auf der Seite der Studienberatung <http://www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de>.

5.2 Grundpraktikum

Das Grundpraktikum soll dazu dienen, das Arbeitsleben vor dem Studium kennen zu lernen. Somit wird empfohlen, es vor dem Studiumsbeginn zu absolvieren, um nicht in Zeitnot zu geraten und auch in der vorlesungsfreien Zeit einmal entspannen zu können.

Für das Grundpraktikum sind mindestens 6 Wochen vorgesehen, maximal 8 werden anerkannt. Alles über 8 Wochen ist freiwilliger Zusatz.

Mögliche Einsatzziele sind:

- grundsätzlich alle Betriebe, die werkstofftechnisch arbeiten
- mittlere oder große Industriebetriebe
- Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe

5.3 Fachpraktikum

Im Fachpraktikum sollen die im Studiumsverlauf gewonnenen Grundlagen angewendet und umgesetzt werden. Für das Fachpraktikum sind mindestens 4 Wochen vorgesehen. Die Summe aus Grund- und Fachpraktikum muss 12 Wochen ergeben. Habt ihr ein 6-wöchiges Grundpraktikum absolviert, so müsst für das Fachpraktikum noch mindestens 6 Wochen absolvieren.

Mögliche Einsatzstellen sind:

- Industriebetriebe und Betriebe des gewerblichen Handwerks, die sich mit der Entwicklung und Produktion von Werkstoffen, Bauteilen und Modulen befassen
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (Max-Planck, Fraunhofer-Institute)
- (kleine) Planungs- und Ingenieurbüros

5.4 Anerkennung

Für die Anerkennung von Grund- und Fachpraktika ist der Praktikumsobfrau bzw. dem Praktikumsobmann jeweils ein dreiseitiger Praktikumsbericht vorzulegen.

5.4.1 Anerkennung von Ersatzdiensten

Bei entsprechendem Tätigkeitsfeld werden sowohl Freiwilligendienste, Lehren, Bundeswehr- und Zivildiensttätigkeiten anerkannt. Genaueres ist in den Praktikumsrichtlinien zu finden.

6 Finanzierung

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 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 zu finden und können dort aus dem Internet herunter geladen werden. Bringe deinen Antrag am besten gleich nach der Immatrikulation zum BAföG-Amt: BAföG wird nicht rückwirkend gezahlt, sondern ab Antragstellung! Die Förderung kann nicht für spätere Semester oder ein weiteres Studium "aufgespart" werden. Vom Augenblick der Immatrikulation zählt jedes Semester automatisch als „gefördertes“ Semester, unabhängig davon, ob du einen Antrag auf Förderung gestellt hast oder nicht. BAföG wird in der Regel für ein Jahr bewilligt. Du musst jedes Jahr rechtzeitig einen neuen Antrag stellen.

Zur Zeit wird die Förderung zur Hälfte als Zuschuss und zur Hälfte als unverzinsliches Darlehen (rückzahlbar) gewährt. (Wenn du dein Studium nach dem 28. Februar 2001 begonnen hast, sind höchstens 10.000 € zurückzuzahlen). Gefördert wird nur innerhalb der Regelstudienzeit. Vorsicht bei Fachwechsel! Es besteht die Gefahr, die Förderung zu verlieren. Vor einem Wechsel des Studiengangs solltest du 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. Du musst dem BAföG-Amt eine Eignungsbescheinigung vorlegen. In dieser Eignungsbescheinigung muss die bzw. der für deinen Studiengang zuständige BAföG-Beauftragte bestätigen, dass du die im Bachelor erforderlichen Mindestleistungen erfüllt hast. Die Formulare für die Bescheinigung gibt es beim BAföG-Amt. Dort oder in der studentischen Studienfachberatung werden die Namen der zuständigen Fakultäts-BAföG-Beauftragten bekannt gegeben.

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-Internetseiten des Deutschen Studentenwerks (www.studentenwerk.de) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (www.bmbf.de). Man kann sich dort über die Ansprüche aus der staatlichen Ausbildungsförderung informieren, sich eine unverbindliche Berechnung erstellen lassen und die Antragsformulare herunterladen.

6.2 Stipendien

Eine weitere Möglichkeit, finanzielle Unterstützung für das Studium zu bekommen, sind Stipendien. 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 natürlich 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 euch mutig bei den jeweiligen Stiftungen zu bewerben. An dieser Stelle möchten wir nur kurz einige Studienstiftungen aufzählen. Genauere Informationen sind bei den jeweiligen Studienstiftungen oder bei der allgemeinen Studienberatung und psychologischen Beratung erhältlich. Im Internet findest du eine Kurz-Info unter http://www.studienberatung.tu-berlin.de/menue/geld_wohnen_jobs/studienfinanzierung/s Weiterhin interessant ist der Link <http://www.stiftungsindex.de>. Weitere Informationen sind ebenfalls in der Broschüre „Wo geht's lang“ der Studienberatung und psychologischen Beratung enthalten.

Viele Stiftungen haben an der Uni Ansprechpartner in Form von Professorinnen bzw. Professoren oder sonstigen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern. Namen und Adressen dieser sind in der bereits erwähnten „Wo geht's lang“ Broschüre verzeichnet.

- Deutsche Bundesstiftung Umwelt
www.dbu.de
- Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)
www.daad.de
- Friedrich-Ebert-Stiftung
www.fes.de
- Friedrich-Naumann-Stiftung
www.fnst.de
- Fulbright-Kommission
www.fulbright.de
- Hans-Böckler-Stiftung
www.boeckler.de
- Heinrich-Böll-Stiftung
www.boell.de
- Kirchliche Stiftungen
www.cusanuswerk.de
- Konsul Karl und Dr. Gabriele Sandmann Stiftung
www.kkgs-stiftung.de
- Konrad-Adenauer-Stiftung
www.kas.de
- Otto-Benecke-Stiftung
www.obs-ev.de
- Rosa-Luxemburg-Stiftung
www.rosaluxemburgstiftung.de

- Studienstiftung des Deutschen Volkes
www.studienstiftung.de

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 8.040 € finanzielle Unterstützung anfordern, die in monatlichen Raten von maximal 670 € ausgezahlt wird. Das Darlehen erfordert zwei Bürgen und ein Gutachten, in dem zwei prüfungsberechtigte Dozentinnen bzw. Dozenten versichern, dass du den Hochschulabschluss in der angegebenen Zeit schaffen kannst. Den geliehenen Betrag sowie die anstehenden Zinsen musst du als Absolventin bzw. Absolvent zurückzahlen.

Für den Antrag auf ein Darlehen müssen in jedem Fall folgende Bescheinigungen vorgelegt werden:

- Immatrikulationsbescheinigung
- Personalausweis
- Antragsformular
- Bürgschaftserklärung
- Gutachten

Studentische Darlehenskasse
Hardenbergstraße 35
Im Studentenheim
10623 Berlin

Tel.: (030) 319001-0
Fax: (030) 319001-25
www.DAKAberlin.de

6.4 Erwerbsmöglichkeiten

Wenn du neben dem Studium jobben willst, brauchst du eine Lohnsteuerkarte, die bei der Lohnsteuerkartenstelle des Bezirksamtes erhältlich ist. Als Arbeitnehmerin bzw. Arbeitnehmer zahlst du nicht nur Steuern, sondern auch Beiträge zur Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung (Sozialversicherung). Kurzfristige „Studierenjobs“: Studierende bleiben sozialabgabefrei bei einem Dauerjob mit Monatslohn unterhalb der so genannten Geringfügigkeitsgrenze oder mit einer auf maximal zwei Monate oder 50 Tage befristeten Aushilfstätigkeit. Die aktuellen Bestimmungen erfährst du bei der Arbeitsvermittlung Heinzelmännchen oder beim Studentenservice der AOK.

Infos findest du auch unter http://www.studienberatung.tu-berlin.de/menue/geld_wohnen_jobs/jobs

Bnewpage **Studentische Beschäftigte**

Die Stellenausschreibungen hängen im 1. Stock (Gang) des Hauptgebäudes/Westflügel (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 Bachelor oder die Zwischenprüfung abgeschlossen haben. Beim Personalrat ist ein Merkblatt „Wie werde ich studentische/r Mitarbeiter/in“ erhältlich. Dieses gibt es auch online unter <http://www.tu-berlin.de/prsb/>. Studierende mit Behinderungen werden bei gleicher Qualifikation vorrangig berücksichtigt. An den einzelnen Fachgebieten hängen die Stellenausschreibungen ebenfalls aus.

Arbeitsvermittlung Heinzelmännchen

Die Arbeitsvermittlung Heinzelmännchen ist eine Einrichtung des Studentenwerks Berlin. Sie vermittelt Arbeitsangebote an Studierende Berliner Hochschulen und Fachhochschulen. Dabei sind sie nicht auf Gewinn ausgerichtet. Heinzelmännchen findest du in Dahlem in der Thielallee 38 und in Charlottenburg in der Hardenbergstr. 35. Im Netz findest du die Arbeitsvermittlung Heinzelmännchen unter <http://www.studentenwerk-berlin.de/jobs/index.html>.

Thielallee 38 (030) 834099-30

Hardenbergstr. 35 (030) 24781172

Job-Vermittlung für Messen, Ausstellungen, Kongresse

Hammarskjöldplatz 1, 14055 Berlin

Tel. (030) 555570 1202, -03, -04

Zeitarbeits-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
<http://criteria-jobs.de>

alma mater

bundesweite Vermittlung von Studentenjobs
Pfaffenackerstraße 1, 73732 Esslingen
Tel. (0711) 549971-31
Fax (0711) 549971-55
Mo-Do 9-20 Uhr, Fr 9-17 Uhr
<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

Dein Studiengang bietet dir umfangreiche Möglichkeiten zum Studieren im Ausland. Es werden Studienaufenthalte und Bachelorarbeiten angeboten. Es bestehen Kontakte mit Hochschulen in sehr vielen Ländern Europas, außerdem in die USA, Kanada, Asien und Südamerika.

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 bei der studentischen Studienberatung. Weitere Informationen bekommst du z. B. auch auf der Seite des DAAD (www.daad.de). Neben universitären Auslandsaufenthalten kannst du natürlich auch mit anderen Programmen und Organisationen weggehen. Einige Links findest du z. B. auf der Seite <http://www.wege-ins-ausland.de/>.

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 (<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 Fachgebiet geklärt werden. Besonders bei Bachelorarbeiten 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 bzw. dem Professor des jeweils anzuerkennenden Faches und von der Prüfungsobfrau bzw. dem Prüfungsobmann

zu genehmigen. Am besten holt man sich zuerst ein Formular (gibt es beim Prüfungsamt) und geht damit zur Prüfungsbefragten oder zum Prüfungsbefragten. Die- oder Derjenige unterschreibt dann dieses Formular. Dann damit zur zuständigen Professorin oder Professor und danach zum Prüfungsamt.

7.4 Finanzierung

Die Finanzierung des Auslandsaufenthaltes bleibt größtenteils den Studierenden überlassen. Besteht eine Kooperation im Rahmen des europäischen Erasmus-Programmes, erhält man eine finanzielle Unterstützung von ca. 130 € 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 von den dortigen steuerlichen und rechtlichen Regelungen.

8 Tipps zur Studienorganisation

8.1 Rund um den Computer

Aus dem heutigen Ingenieurstudium und vor allem dem Ingenieurberuf ist ein Computer nicht mehr wegzudenken. Du solltest dich schon möglichst in den ersten Semestern um einen eigenen leistungsfähigen Rechner 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. Sie sind in der Lage, Texte, Formeln, Tabellen, Diagramme und Bilder integriert zu verarbeiten. Es gibt davon einige auf dem Markt. Insbesondere die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den ingenieurwissenschaftlichen Instituten sind damit in der Regel bestens vertraut. Wende dich an sie!

Darüber hinaus hast du die Gelegenheit, im Studium einige Betriebssysteme und Programmiersprachen kennenzulernen, die bereits im Studium bei der Lösung komplizierterer Aufgabenstellungen benötigt werden.

8.1.1 Nutzung von TU-Workstations

Studierende des Studiengangs Werkstoffwissenschaften, die einen Arbeitsplatzrechner der TU nutzen möchten, haben dazu mehrere Möglichkeiten:

1. In den Bibliotheken, den PC-Pools des tubIT IT-Service-Center (ehemals Zentraleinrichtung Rechenzentrum, kurz ZRZ) im Erdgeschoss des E-N-Gebäudes und im Mathematik-Gebäude im Raum MA 270 stehen Rechner bereit. Für dich wird mit der Immatrikulation automatisch eine Zulassung eingerichtet, die über die Seite <https://www.tubit.tu-berlin.de/kas-activate.html> zu aktivieren ist. Du erhältst somit eine E-Mail-Adresse an der TU Berlin, Netz-Zugang per Telefon/WLAN und hast die Möglichkeit, Arbeitsplatzrechner an der TU zu nutzen. Weitere Informationen findest du unter <http://www.tubit.tu-berlin.de>

8.1.2 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, Tutoren und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist per E-Mail ebenfalls am unkompliziertesten. In der Mathematik und anderen Lehrveranstaltungen haben die Kurse für Ingenieure ein eigenes Kommunikationsforum im Internet (<http://www.moses.tu-berlin.de/forum/>). Hier findest du auch die Vorlesungsmitschriften, die mittels der „elektronischen Kreide“ erstellt wurden. Das Vorlesungsverzeichnis, das Lehrangebot der Institute der Fakultät und die Studienführer der Studiengänge der Fakultät sind in der Regel ebenfalls komplett abrufbar.

Essentiell für den "Buschfunk" der Werkstoffwissenschaften ist der **E-mail Verteiler für WeWi-Studenten**. Wenn du in diesem Verteiler bist, erhältst du Infos rund um das Studium. Das sind z. B.:

- Vortragsankündigungen
- Verlegung von Klausuren bzw. von Lehrveranstaltungen nach Redaktionsschluss des Vorlesungsverzeichnisses
- Sprechzeiten der studentischen Studienfachberatung
- Infoveranstaltungen der Studienberatung

In den Verteiler kommst du indem du dich bei der Einführungsveranstaltung in eine Liste einträgst oder indem du an die Studienberatung eine E-Mail schreibst: studienberatung.wewi@fakultaet3.tu-berlin.de. Falls ihr etwas Studienspezifisches zu verbreiten habt, dann schreibt bitte auch an die E-Mail-Adresse der Studienberatung, damit es über den Verteiler weitergeleitet wird.

8.2 Nützliche Einrichtungen und wo sie zu finden sind

8.2.1 Bibliotheken

Bücher, im Bachelor besonders Hand- und Fachbücher in deutscher Sprache, später im Master auch zunehmend in englischer Sprache, brauchst du nach wie vor intensiv. Du kommst in der Regel mit den Büchern aus, die die Lehrbuchsammlung der Hauptbibliothek zur Verfügung stellt. Manchmal werden dir in Lehrveranstaltungen auch Bücher empfohlen, die nicht in der Hauptbibliothek vorrätig sind. Es gibt die Möglichkeit, diese von älteren Kommilitoninnen oder Kommilitonen oder über Fernleihe aus anderen Bibliotheken auszuleihen. Bei der Suche nach diesen Büchern helfen dir nicht nur das Internet, sondern auch Zettelkataloge, Mikrofilm und CD-Rom. Im Onlinekatalog kannst du die Literatur, die du benötigst, herausuchen und auch 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. Die Hauptbibliothek befindet sich in der Fasanenstraße 88.

Im Netz ist die Bibliothek zu finden unter: <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 Universitätsbibliotheken der Freien Universität und der Humboldt-Universität zu nennen sind. Diese sind im Netz zu finden unter:

<http://www.ub.fu-berlin.de> und <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

Das Institut für Metallische Werkstoffe bietet den Wewis im BH- Gebäude einen eigenen Arbeitsraum (BH 352) mit Computern und teilweise Internetnutzung. Falls der Raum verschlossen ist, klopft einfach oder geht eine Etage tiefer ins Sekretariat (BH 252) und lasst euch aufschließen.

Die TU Berlin verfügt über einige Arbeitsräume, die von den Studierenden frei genutzt werden können. Arbeitsräume befinden sich beispielsweise im EB 317c und EB 326 und sind von 8-20 Uhr geöffnet. Generell darfst du in jeden offenen Seminarraum gehen, wenn dort gerade keine Lehrveranstaltung stattfindet.

8.2.3 Zentraleinrichtung Moderne Sprachen (ZEMS)

An der ZEMS hast du die Möglichkeit gegen eine geringe Gebühr von 7,50 € pro Semesterwochenstunde 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. Viele Kurse kannst du dir in der Freien Wahl anrechnen lassen. Das Kursangebot sowie Infos über die möglichen Zertifikate findest du unter <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 du jedoch eine höhere Gebühr zahlen musst. Im Gegensatz zu privaten Sprachschulen sind die Kurse jedoch sehr günstig. Im Gegensatz zu den Kursen an der ZEMS sind hier kleine Gruppengrößen bis maximal 12 Personen garantiert. **Eine Anrechnung der Kurse als Freie Wahl ist allerdings nicht möglich.** Infos findest du unter <http://www.tu-berlin.de/fak1/skb/>.

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 <http://www.tu-sport.de> eingesehen 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 Anwesenheitskontrollen und regelmäßigen Lernfortschrittskontrollen 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 den Jahren, die Studierende in ihr verbringen, deren ausschließlicher Lebensinhalt.

Zu welcher Gruppe du auch gehörst, du musst wissen, dass niemand dein Studium für dich plant. Zwar gibt es viele Einengungen im Studium durch bestehende Vorschriften, aber es gibt auch viele Freiheiten, die du nutzen solltest. Was du an der Universität lernst, hängt selbstverständlich vom Lehrangebot, von den Lehrenden und von der materiellen Ausstattung der Universität ab, aber du kannst bereits an der Universität individuell beeinflussen, welche Entwicklungen dir offen stehen.

Dazu ist es wichtig zu wissen, wie dein Studium aufgebaut ist und welcher Ablauf vorgesehen bzw. möglich ist. Dazu dient das Lesen dieses Studienführers, aber insbesondere auch das Lesen der Studien- und Prüfungsordnung und sonstiger Hinweise. Im Vorlesungsverzeichnis findest du alle aktuell an der Technischen Universität angebotenen Lehrveranstaltungen. Es gibt auch kommentierte 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, für dich interessanten Informationen zu besorgen.

Informationen über die Fakultät, den Studiengang und aktuelle Veranstaltungen erhältst du bei der studentischen Studienberatung (<http://www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de>), auf den Seiten der Fakultät (<http://www.tu-berlin.de/fak3/>) und der Pressestelle (<http://www.tu-berlin.de/presse/>). Du solltest auf jeden Fall das Referat für Lehre und Studium der Fakultät III informieren, wenn du auf organisatorische Missstände im Studienablauf stößt (studienbuero3@tu-berlin.de). Sie sind für den reibungslosen Ablauf der Pflichtveranstaltungen verantwortlich und kümmern sich gern.

Schrecke nicht davor zurück, dich durchzufragen. Du erhältst dadurch nicht nur Informationen, sondern auch persönliche Kontakte, die u. U. auch später wichtig sein können. Mündliche Auskünfte - nicht nur zu Detailfragen, sondern auch zu deiner weiteren Orientierung im Studium - erhältst du bei der studentischen Studienfachberatung, bei der professoralen Studienfachberaterin bzw. beim professoralen Studienfachberater für den Bachelor Werkstoffwissenschaften und bei weiteren Beratungseinrichtungen.

Einen Einblick in die Forschungsthemen und die Versuche, mit denen sich die Institute beschäftigen, erhältst du durch einen Besuch in diesen. Mindestens einmal im Jahr bieten die Institute Führungen an, bei denen du die Labore und Versuchstände anschauen kannst und

dir erklärt werden. Hier gilt es wieder, informiert zu sein. Eine gute Möglichkeit zum Besuch der Institute bietet auch die Lange Nacht der Wissenschaften.

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 jedoch auch im weiteren Verlauf des Studiums so bleibt und nicht etwa 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, das Erreichen der Ziele zu dokumentieren und sich dieses zu vergegenwärtigen. Viele Menschen vergegenwärtigen sich zuerst, welche der vorgenommenen Dinge sie 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?! Musste nicht die Doppelbelastung durch den Nebenjob 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 du denkst. Zuerst solltest du dir vergegenwärtigen, welchem Lerntypen du am ehesten entsprichst. Man unterscheidet meist die drei folgenden Lerntypen:

- visueller Lerntyp
- akustischer Lerntyp
- motorischer Lerntyp

Die Frage, die du dir also stellen solltest, 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 die bzw. der 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 öfter 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?“

Ein wichtiges Studienziel ist 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 musst du selbst entscheiden, an welchen Lehrveranstaltungen du teilnimmst und an welchen nicht (unter der Voraussetzung, dass es keine Anwesenheitspflicht gibt, was z. B. bei Vorlesungen i.d.R. nicht der Fall ist). Zuhören allein 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 Dozentinnen bzw. Dozenten und Kommilitoninnen oder Kommilitonen 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 jedoch 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 bei der 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 herschreiben,
- Fragen und Probleme klären (Professorin oder Professor, wissenschaftliche Mitarbeiterin oder Mitarbeiter, Tutorin oder Tutor bzw. Arbeitsgruppe),
- gezielte, intensive Themenbearbeitung in der Arbeitsgruppe, Diskussion, gegenseitige Erkennung von Stärken und Schwächen,
- zusammengetragenes Wissen „komprimieren“, Essenz bilden (mehrmals, solange, bis soviel übrig bleibt, 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 oder ein Gedanke an den letzten Urlaub. Kurz gesagt 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 der Tabelle orientieren.

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

Pausentyp	Dauer	Abstand	Pausentätigkeit
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:

Präsenzzeiten Zeiten, in denen die Studierenden in direktem Kontakt zu den Lehrenden stehen, d.h. Zeiten für den Besuch von Lehrveranstaltungen aller Art. Präsenzzeiten 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.

Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit Zeiten für die Anfertigung dieser Arbeit sind im Bachelor eingeplant. Eine 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 Präsenzzeit 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 30 LP´s in einem Semester belegt werden sollten, da dieses schon einem wöchentlichen Aufwand von 30 Stunden entspricht. Hierzu müssen noch ab und zu Vorbereitungszeiten für die Klausuren einkalkuliert werden. 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. Man sollte deswegen im Bachelor nicht mehr als 30 Leistungspunkte belegen. Dies ist allerdings von dem Studierenden selbst abhängig. Einige Studierende schaffen mehr als andere.
- Solltest du nebenher andere Verpflichtungen haben (Arbeit, Kindererziehung etc.), dann musst du dies bei deiner Studienplanung berücksichtigen.
- Nur weniger als die Hälfte der Studienzzeit ist für den Besuch von Lehrveranstaltungen einzuplanen. Für den großen Bereich des Selbststudiums und der Prüfungsvorbereitung musst du dich selbst motivieren.

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, 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 deine persönlichen Möglichkeiten realistisch berücksichtigt.

Tipp zum Zeitmanagement 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 zum Erreichen dieser Ziele notwendigen Schritte,
- Aufstellung eines Zeitplans.

Hierzu musst du dir der Anforderungen der Studien- und Prüfungsordnung bewusst sein und deine 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 am Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien

Wie jedes andere Institut dieser Universität gliedert sich das Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien in Fachgebiete und Arbeitsgruppen. An der Spitze dieser Gruppen steht meist eine Professorin oder ein Professor, die bzw. der für Lehre und Forschung den größten Teil der Verantwortung trägt. Das Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien umfasst folgende Fachgebiete und Arbeitsgruppen mit den jeweiligen Leiterinnen und Leitern:

- Fachgebiet Metallische Werkstoffe (Hr. Prof. Dr. Reimers)
- Fachgebiet Keramische Werkstoffe (N.N.)
- Fachgebiet Polymertechnik/ Polymerphysik (Hr. Prof. Dr. Wagner)
- Fachgebiet Werkstofftechnik (Fr. Prof. Dr. Fleck)
- Fachgebiet Struktur und Eigenschaften von Werkstoffen (Hr. Prof. Dr. Banhart)

Direkt links neben der neuen Volkswagen-Universitätsbibliothek befindet sich das Fachgebiet Polymertechnik/ Polymerphysik (Gebäudeabkürzung WF-PTK). Auf dem Campus, im BH-Gebäude (Bergbau und Hüttenwesen), befindet sich das Fachgebiet Metallische Werkstoffe. Das Fachgebiet Keramische Werkstoffe befindet sich direkt gegenüber im BA-Gebäude. Solltet ihr mal den gewünschten Raum bzw. das Gebäude nicht finden, fragt einfach herumlaufende Studenten. Selbst nach einigen Studienjahren entdeckt man immer wieder Gebäude und Räume, die einem zuvor verborgen waren. Selbstverständlich gibt es in diversen Publikationen der Uni Campuspläne und Gebäudeverzeichnisse, die Euch sicher ebenfalls weiterhelfen.

9.1 Fachgebiet Metallische Werkstoffe

Die Arbeiten des Fachgebietes Metallische Werkstoffe des Institutes für Werkstoffwissenschaften und -technologien der TU Berlin umfassen den Kreislauf von der Herstellung von Werkstoffen, insbesondere durch Strangpressen, begleitet durch die Simulation des Prozesses, über die mikrostrukturelle Charakterisierung bis hin zur Bewertung makroskopischer Werkstoffkennwerte mit den daraus abzuleitenden Konsequenzen für die Optimierung des Herstellungsprozesses und damit der Mikrostruktur. Die definierte Einstellung und die Charakterisierung der Mikrostruktur von Werkstoffen sowie die Bewertung der makroskopischen Eigenschaften stellt den Schwerpunkt der Forschungsarbeiten des Fachgebietes Metallische Werkstoffe dar, da die spezifischen Eigenschaften von Werkstoffen nicht nur durch ihre chemische Zusammensetzung, sondern insbesondere durch ihre Mikrostruktur bestimmt werden.

Aktuelle Forschungsgebiete

- Herstellung von Werkstoffen (Strangpressen)
 - definierte Herstellung von Halbzeugen und Proben
- Werkstoffstrukturanalyse
 - Versetzungen, Korngrößen, -orientierungen, Textur, Eigenspannungen
 - Mikrostrukturanalyse (REM, TEM)
 - Diffraktometrie (Röntgenbeugung, Synchrotronstrahlung, Neutronenstrahlung)
- Werkstoffprüfung
 - mechanische Werkstoffkennwerte (statische, dynamische Prüfung)
 - Korrosion

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Position im FG E-Mail-Adresse	Name	Raum	Durchwahl
Leiter walter.reimers@physik.tu-berlin.de	Prof. Dr. rer.nat. Walter Reimers	BH 252 b	22417
Sekretariat sabine.quander@tu-berlin.de	Sabine Quander	BH 252 a	26709

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehraufgaben

Name	Raum	Durchwahl	E-Mail-Adresse
Dr.-Ing. Thomas Link	BH 130	26175	thomas.link@tu-berlin.de
Dr.rer.nat. Hans-Michael Meyer	TIB 4/1-1	72044	hans-michael@tu-berlin.de
Dipl.-Ing. Eric Wild	BH 249	26209	eric.wild@tu-berlin.de
Dr.-Ing. Sören Müller	TIB 4/1-2	72732	soeren.mueller@tu-berlin.de

Lehrbeauftragte

Bereich	Name	E-Mail-Adresse
Zerstörungsfreie Prüfung	Prof. Dr. Anton Ehrhard	anton.ehrhard@bam.de
Beugungsverfahren	Prof. Dr. Christoph Genzel	genzel@helmholtz-berlin.de
Stahleinsatz und Modellierung	Prof. Dr. Andreas Kern	kern@tks.thyssenkrupp.com
Aluminiumtechnologie	Prof. Dr. Wolfgang Schneider	Wolfgang.Schneider@hydro.com
Hochtemperaturwerkstoffe	Priv.-Doz. Dr. Gerhard Schumacher	schumacher@helmholtz-berlin.de
Verbundwerkstoffe	Priv.-Doz. Dr. Birgit Skrotzki	birgit.skrotzki@bam.de
Stahltechnologie	Prof. Dr. Karl-Hermann Tacke	KH.Tacke@dillinger.biz
Schichtverbunde	Dr. Ivo Zizak	zizak@hmi.de

Das Internetangebot des Fachgebietes befindet sich unter:
<http://www.tu-berlin.de/metallischewerkstoffe/menue/home/>

9.2 Fachgebiet Keramische Werkstoffe

Keramische Werkstoffe zeichnen sich einerseits durch Hochtemperaturbeständigkeit, hohe Steifigkeit und hohe E-Module aus, andererseits besitzen Sie interessante funktionelle Eigenschaften, zu denen hoher Isolationswiderstand, Ionenleitung und Piezoelektrizität, aber auch katalytische Aktivität und Biokompatibilität zählen.

Obwohl Keramiken zu den ersten künstlichen Werkstoffen der Menschheit zählen, richtet sich die Forschung am Fachgebiet auf die innovativen Materialentwicklungen und Anwendungen.

Neue, künstlich hergestellte Rohstoffe führten zu Keramiken mit z.B. speziellen elektrischen und magnetischen Eigenschaften. Als spektakuläres Beispiel seien keramische Hochtemperatursupraleiter genannt. Aber auch zahlreiche keramische Sensoren, Piezokeramiken oder feinstporige keramische Membranen finden technische Anwendung.

Keramische Dichtungen und Gleitringe, Brenner und Abgasrohre, keramische Beschichtungen und Transplantate aus Biokeramik sind weitere Beispiele. Mikroelektronische Bauelemente sind im Prinzip undenkbar ohne keramische Komponenten. Außerdem können Einlagerungen keramischer Fasern oder Teilchen in andere Werkstoffe deren Festigkeitsverhalten wesentlich verändern oder können sogar der eigentlich spröden Keramik duktile Eigenschaften verleihen. Diese Beispiele sollen zeigen, dass die Anwendung moderner Hochleistungskeramik und damit das Einsatzprofil äußerst vielfältig ist.

Aktuelle Forschungsgebiete

- Biokompatible Beschichtungen
- Faserverbundkeramik
- Investigation of Support-Effects in VO_x-Catalysts using Electrochemical Methods
- Keramikstrukturen für Bioreaktoren
- Kompetenznetzwerk Bioaktive Oberflächen
- Poröse multidispersen Strukturen auf Hydroxylapatitbasis
- Titanschaum

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Position im FG E-Mail-Adresse	Name	Raum	Durchwahl
Leiter	N.N.		
Sekretariat tina.wesenigk@tu-berlin.de	Frau T. Wesenigk	BA 308	24833 bzw. 23425

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehraufgaben

Name E-Mail-Adresse	Raum	Durchwahl
Dr.-Ing. Oliver Görke oliver.goerke@tu-berlin.de	BA 314	24976
Dipl.-Ing. Franziska Schmidt franziska.schmidt.2@tu-berlin.de	BA 312	24463

Das Internetangebot des Fachbereiches befindet sich unter: [www.tu-berlin.de/ keramik](http://www.tu-berlin.de/keramik)

9.3 Fachgebiet Polymertechnik/Polymerphysik

Polymere Werkstoffe (Kunststoffe) sind aus dem täglichen Leben und für eine Vielzahl industrieller und handwerklicher Anwendungen nicht mehr wegzudenken. Zahlreiche technologische Entwicklungen im Automobilbau (Gewichtersparnis), im Bauwesen (Wärme- und Schalldämmung), im Verpackungswesen (Schrumpffolien), in der Elektroindustrie (polymere Halbleiter) und in der Medizintechnik (Dialysemembranen) werden durch den Einsatz von Kunststoff erst ermöglicht oder zumindest wesentlich mitbestimmt. Diese kurze Aufzählung an Beispielen lässt sich noch beliebig fortsetzen. Die ursprünglich getrennten Fachgebiete Polymerphysik und Polymertechnik wurden 1999 zu einem Fachgebiet zusammengelegt. Gegenstand der Polymerphysik ist die Charakterisierung und Beschreibung polymerer Materialien und ihres Verhaltens mit den Methoden der Physik. Zentrales Thema ist hierbei das Verständnis des Zusammenhangs zwischen makroskopischen Eigenschaften und dem strukturellen und morphologischen Aufbau der Polymerwerkstoffe. Die Kenntnis solcher wechselseitigen Beziehungen ermöglicht letztlich eine zielgerichtete Optimierung von polymeren Werkstoffen, Herstellungsprozessen und Polymerprodukten. Die Polymertechnik beschäftigt sich mit den industriellen Verarbeitungsprozessen von Polymerwerkstoffen und der kunststoffgerechten Konstruktion von Polymerprodukten für alle Anwendungsbereiche.

Aktuelle Forschungsgebiete

- Polymere in der Medizintechnik
- Materialprüfung
- Kunststoffrecycling
- Verarbeitung von Kunststoffen
- Konstruieren mit Kunststoffen
- Rheologie der Polymerschmelzen

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Position im FG E-Mail-Adresse	Name	Raum	Durchwahl
Leiter manfred.wagner@tu-berlin.de	Prof. Dr.-Ing. Manfred Wagner	WF 012	24217
Sekretariat christiane.schwirner@tu-berlin.de	Christine Schwirner	WF 11	24217

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehraufgaben

Name	Raum	Durchwahl
Dr.-Ing. Lutz Rautenberg	WF 19	24295
Dr. Víctor H. Rolón-Garrido	WF 105	24466
Dr. Gundars Teteris	WF 102	26247
Dipl.-Ing. Diana j. Tartakowska	WF 101	24495
Dipl.-Ing. Tobias Himmel	WF 107	21004
Dipl.-Ing. Marco Müller	WF 103a	25531

Das Internetangebot des Fachbereiches befindet sich unter: <http://www.ptk.tu-berlin.de>

9.4 Fachgebiet Werkstofftechnik

Werkstoffkunde und -technik ist die Erforschung von Werkstoffen, insbesondere der Möglichkeiten ihrer industriellen Verwertung. Die Werkstoffkunde arbeitet interdisziplinär mit den Methoden und Labortechniken der Physik, der Chemie und der Metallurgie. Werkstoffe und das Wissen um ihre Herstellung, Eigenschaften und Verarbeitung spielen sowohl bei fortschrittlichen Technologien als auch bei alltäglichen Anwendungen eine Schlüsselrolle. Sei es die Beschichtung einer Bratpfanne, das Keramikgelenk in einem Hüftimplantat, die Polymerfasern in einem Sicherheitsgurt oder die Aluminiumlegierung in den Leiterbahnen für Computerchips - keines dieser Beispiele wäre ohne den richtigen Werkstoff denkbar. Obwohl die jüngsten Entwicklungen der Materialwissenschaften sich auf die elektrischen Eigenschaften der Werkstoffe konzentriert haben, sind auch mechanische Eigenschaften von großer Bedeutung. Für die Luftfahrtindustrie sind z. B. nichtmetallische Verbundstoffe entwickelt und getestet worden, die leichter, widerstandsfähiger und einfacher herzustellen sind als Aluminiumlegierungen und andere im Flugzeugbau übliche Metalle. Aluminiumlegierungen, die mit winzigen Keramikteilchen versetzt sind, besitzen die Festigkeit von Stahl. Kunststoffe mit Glas, Aramid oder Kohlenstofffasern können dem Stahl sogar überlegen sein.

Hier einige spezielle Beispiele für die vielfältigen Aufgaben in der Werkstofftechnik:

- Werkstoffauswahl
 - Welcher Werkstoff für welchen Zweck? Ist eine Hochspannungsleitung Kupfer zu fertigen oder tut es billigeres Aluminium?
- Werkstoffeinsatz
 - Wie viele Stunden darf eine Dampfturbine laufen, bevor sie überprüft werden muss?
- Qualitätskontrolle
 - Wie gut ist das Blech vom Lieferanten? Wie viel Ausschuss hat die Chipfabrik und warum?
- Werkstoffprüfung
 - Welche Härte, Festigkeit, Zähigkeit hat der neue Werkstoff und vor allem: wie muss man das messen?
- Werkstoffherstellung
 - - Mit welcher Geschwindigkeit muss man beim Gießen abkühlen? Welche Reinheit muss man beim Herstellen von Keramikmessern einhalten?
- Werkstoffoptimierung
 - Mit welcher Geschwindigkeit muss man beim Gießen abkühlen? Welche Reinheit muss man beim Herstellen von Keramikmessern einhalten?

Aktuelle Forschungsgebiete

- Werkstoffverhalten in biologischen Systemen:
 - Verhalten von Implantatwerkstoffen unter quasi-physiologischen Bedingungen
 - Biokorrosion
 - Schadenskunde
- Werkstoffe im Leichtbau:
 - Ermüdungsverhalten unter komplexen Beanspruchungsbedingungen
 - Korrosionsverhalten
 - Schwingungsrissskorrosion
 - Schadenskunde
- Struktur und Eigenschaften biologischer Materialien
 - Gefüge-Eigenschaft-Korrelation bei mechanischer Beanspruchung
 - Knochen: Kortikalis und Spongiosa

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Position im FG E-Mail-Adresse	Name	Raum	Durchwahl
Leiter claudia.fleck@tu-berlin.de	Prof.Dr. Claudia Fleck	EB 131	23605
Sekretariat rosemarie.hoffmann@tu-berlin.de	Rosemarie Hoffmann	EB 132	22388

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehraufgaben

Name	Raum	Durchwahl
Dipl.-Ing. Armin Schildknecht	EB 133 a	22990
Dipl.-Chem. M. Lucia Nascimento	EB 133 a	22408

Lehrbeauftragte

Bereich	Name	E-Mail-Adresse
Werkstoffwissenschaftliche Grundlagen für die Bauteildimensionierung	Dr. Jens Gibmeier	Jens.Gibmeier@hmi.de
Oberflächeneigenschaften	Prof.Dr. Karl-Heinz Habig	Karl-Heiz.Habig@t-online.de
Oberflächeneigenschaften	Prof.Dr.-Ing.Dr.habil. Nasser Kanani	Nasser.Kanani@atotech.com
Oberflächeneigenschaften	Prof.Dr.-Ing. Uwe Landau	u.landau@lacost.org
Gießereikunde	Prof.Dr.-Ing. S.Baliktay	s.baliktay@vacucast.de

Das Internetangebot des Fachbereiches befindet sich unter:

<http://www.tu-berlin.de/fak3/iwt/index.htm>

9.5 Fachgebiet Struktur und Eigenschaften von Werkstoffen

Seit 2002 gibt es im Institut Werkstoffwissenschaften und Werkstofftechnologien das neue Fachgebiet Struktur und Eigenschaften von Materialien. Fachlich gesehen ist unsere Gruppe Teil der Abteilung Werkstoffe im Hahn-Meitner-Institut (Berlin-Wannsee). Struktureinheiten im Mikrometer und Nanometerbereich bestimmen wesentlich die Eigenschaften der Materialien moderner Werkstoffe. Die Abteilung Werkstoffe (SF3) untersucht die Verknüpfungen zwischen Struktur und Eigenschaften in diesem Größenbereich. Das aus der Forschungsarbeit gewonnene Verständnis führt zur Entwicklung und Weiterentwicklung von Materialien, die schon jetzt und in der Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Ein komplexes Spektrum mikroanalytischer Methoden trägt z.B. zum Verständnis von Belastbarkeit, Energieabsorptionsvermögen, und der Wechselwirkung von Stoffkomponenten unter variierenden Bedingungen bei. Theoretische Modelle und Computersimulationen unterstützen die Forschungsarbeit.

Aktuelle Forschungsgebiete

- Metallische Massivgläser
- Hochtemperatur-Superlegierungen
- Leichtmetall-Legierungen, insbesondere thixotrope Leichtmetallschmelzen
- Metallische Schäume
- Magnetofluide

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Position im FG	Name	Raum	Durchwahl
Leiter	Prof. John Banhart	HMI SF 3	8062-2710
Sekretariat	Yvonne Herzog	HMI SF 3	8062-2766

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Name	Raum	Durchwahl
Dr. Francisco Garcia Moreno	HMI SF 3	8062-2761
Dr. Norbert Babcsan	HMI SF 3	8062-2761
Simon Zabler	HMI SF 3	8062-2822
Manas Mukherjee	HMI SF 3	8062-2820
Catalina Jimenez	HMI SF 3	8062-282
Zsuzsa Filep	HMI SF 3	8062-2813
Miklós Korniyk	HMI SF 3	

Das Internetangebot des Fachbereiches befindet sich unter:
<http://www.tu-berlin.de/fak3/sem/index.html>

10 Die Materialisten



10.1 Fachschaft der Werkstoffwissenschaften

Auf dem Internationalen Studientag der Metallurgie 2010 in Aachen kam uns die - im wahrsten Sinne des Wortes - Schnapsidee eine Fachschaft zu gründen. Wir waren einfach begeistert von der Aachener Fachschaft, die diese Veranstaltung komplett allein auf die Beine gestellt hat, so dass wir uns sagten, das können wir doch auch. Gesagt, getan! So gründeten und registrierten wir uns im November 2010 als erste Fachschaft der Werkstoffwissenschaften an der TU Berlin unter dem Namen "Die Materialisten". Nicht ganz ohne Stolz sehen wir also unseren zukünftigen Aufgaben entgegen und auch das semesterübergreifende Gefühl des Zusammenhalts ermutigt uns, unsere Pläne in die Tat umzusetzen. Wir hoffen euch WeWi´s durch die folgenden Punkte mit Rat und Tat zur Seite stehen zu können und euch das Studium zu erleichtern:

- Kontakt zwischen allen Semesterjahrgängen
- Ansprechpartner in jeglichen Studienfragen
- eine tolle, informative Erstsemestereinführung
- eine Büchertauschbörse
- nützliche Prüfungsprotokolle
- die Fortführung des jährlichen WeWi-Grillabends
- gemeinsame Exkursionen und Unternehmungen
- eine Absolventenverabschiedung
- ... Partys und die legendäre WeWi-Weihnachtsfeier

Für Ideen, Vorschläge und Engagement sind wir immer zu haben! Schaut einfach mal auf unsere Internetseite www.materialisten.gov.tu-berlin.de bzw. www.materialisten.jimdo.com oder kommt zu unseren Treffen jeden zweiten Donnerstag um 18 Uhr im Raum BH 335 (immer in den ungeraden Kalenderwochen. Die Materialisten bilden eine offene Fachschaft und sie freuen sich über Engagement. Solltet Ihr also Interesse haben, würden wir Euch gern bei uns willkommen heißen! Zu Beginn eines jeden Semesters rufen die Materialisten zur Vollversammlung auf, um den grundsätzlichen Kurs für das Semester zu besprechen und den Vorstand zu wählen.

Eure Fachschaft

Die Materialisten

11 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 4 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.

11.1 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.

11.2 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.

11.2.1 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.

11.2.2 Ausbildungskommission (AK)

Die Ausbildungskommission ist für die Studierenden die wichtigste Kommission der Fakultät. Hier werden alle wichtigen Angelegenheiten, die die Studiengänge der Fakultät betreffen, verhandelt 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.

11.2.3 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.

11.2.4 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

11.3 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.

11.3.1 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.

11.3.2 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

11.3.3 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.

11.3.4 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 Entwicklungplanung (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.

11.4 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 (ASStA).

11.4.1 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!

11.4.2 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.


11.4.3 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.


Das Studierenden Parlament wählt in jedes Referat eine ehrenamtliche Referentin bzw. einen ehrenamtlichen Referenten.

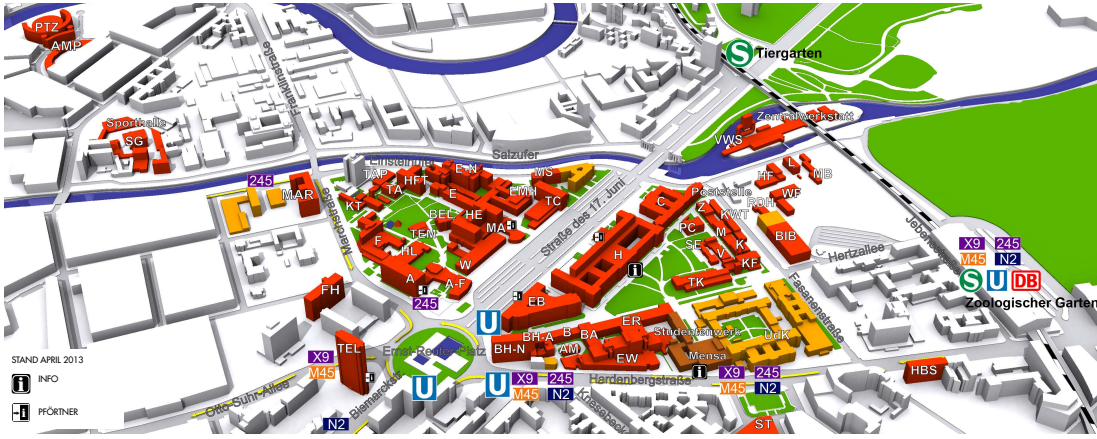
12 Lageplan



Technische Universität Berlin

Campus Charlottenburg





STAND APRIL 2013

INFO

PFÖRTNER

<p>A Architekturgebäude, Straße des 17. Juni 152</p> <p>A-F Architekturgebäude Flachbau, Straße des 17. Juni 152</p> <p>AM Altes Mineralogie, Hardenbergstraße 38</p> <p>AMP Anwendungszentrum Mikroproduktionstechnik, Fasanstraße 89</p> <p>B Biologiegebäude Hardenbergstraße 40A</p> <p>BA Altes Biologiegebäude (im Physikgebäude) Hardenbergstraße 40</p> <p>BE Erdbeben, Carl-Neuberg, Marchstraße 6 und 8</p> <p>BE ehem. Balkstraße 16-18, 20</p> <p>BB Universitätsbibliothek, Fasanstraße 88</p> <p>BHA Bergbau und Hüttenwesen, Altbau, Ernst-Reuter-Platz 1</p> <p>BHN Bergbau und Hüttenwesen, Neubau, Ernst-Reuter-Platz 1</p> <p>C Chemiegebäude, Straße des 17. Juni 115</p> <p>C-L Chemie-Lagerhaus, Straße des 17. Juni 115A</p>	<p>E/E-N Elektrotechnische Institute, Altbau und Neubau, Ernst-Reuter-Platz 19</p> <p>EB Erweiterungsbau, Straße des 17. Juni 145</p> <p>EMH EM (Elektromechanik)</p> <p>HF (Hochspannungstechnik), Ernst-Reuter-Platz 11</p> <p>ER Ernst-Reuter-Gebäude (ehem. Physikbau) Hardenbergstraße 35A</p> <p>EW Eugene-Frau-Wagner-Gebäude (ehem. Physikneubau) Hardenbergstraße 36</p> <p>F Flugtechnische Institute, Marchstraße 12, 12A, 12B, 14</p> <p>FR Fraunhoferstraße 33-36</p> <p>FR Frankfurterstraße 28</p> <p>GOH Gorbatschow-Haus Salzufer 11/12</p>	<p>H Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135</p> <p>HBS Hardenbergstraße 16-18</p> <p>HE Hauptgebäude Elektrotechnik, Straße des 17. Juni 135</p> <p>HF Hermann-Föllinger-Gebäude, Müller-Breslau-Straße 8</p> <p>HFT Hochfrequenztechnik, Ernst-Reuter-Platz 25</p> <p>HFT-CO Biorotations, Ernst-Reuter-Platz 25</p> <p>HL Heizung und Lüftung, Marchstraße 4</p> <p>K Kraftfahrzeuge, Straße des 17. Juni 135</p> <p>KF Ehem. Strahl- und Feinwerkzeug, Fasanstraße 14</p> <p>KT Kerntechnik, Marchstraße 18</p> <p>KWT Kraftwerkstechnik und Apparatenbau, Fasanstraße 1</p> <p>L Lebensmittelchemie, Müller-Breslau-Straße 10</p>	<p>M Mechanik, Straße des 17. Juni 135</p> <p>MA Mathematikgebäude, Straße des 17. Juni 136</p> <p>MAR Marchstraße 21-24A/ Ernst-Reuter-Platz 41</p> <p>MB Müller-Breslau-Straße 11-12</p> <p>MS Mechanische Schwingungslehre, Ernst-Reuter-Platz 5</p> <p>OE ehem. Oskar-Haus, Frankfurterstraße 29</p> <p>PC Physikalische Chemie, Straße des 17. Juni 135</p> <p>PFZ Produktivitätstechnisches Zentrum, Pasadowstraße 8-9, 13.1.4</p> <p>R Rudolf-Droese-Haus, Fasanstraße 89</p> <p>SE-9H Reissner-Haus Eisenbahnknotenanlage, Straße des 17. Juni 135</p> <p>SG Severin-Gebäude, Salzufer 17-19, Döberstraße 6</p> <p>ST Steinplatz 2</p>	<p>TA Technische Akustik, Ernst-Reuter-Platz 25</p> <p>TAP Technische Akustik Prüfzelle, Ernst-Reuter-Platz 31</p> <p>TC Technische Chemie, Straße des 17. Juni 124</p> <p>TEL ehem. Telefunken-Hochhaus, Ernst-Reuter-Platz 7</p> <p>TEM Transaktoren- und Mikrotechnik, Straße des 17. Juni 124</p> <p>TK Thermodynamik und Kältetechnik, Straße des 17. Juni 125</p> <p>V Vorkursgebäude, Zentralbereich Hochschulpark (ZBH), Straße des 17. Juni 135</p> <p>VWS Ehemalige Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau, Zentralwerkstatt, Müller-Breslau-Str. 15 (Schneckeninsel)</p> <p>W Wasserbau und Wasserwirtschaft, Straße des 17. Juni 144, 1.44A, 1.44B</p> <p>WF Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Fasanstraße 90</p> <p>Z Postzelle, Druckerei, Materialausgabe, Straße des 17. Juni 135</p>
--	--	---	--	--