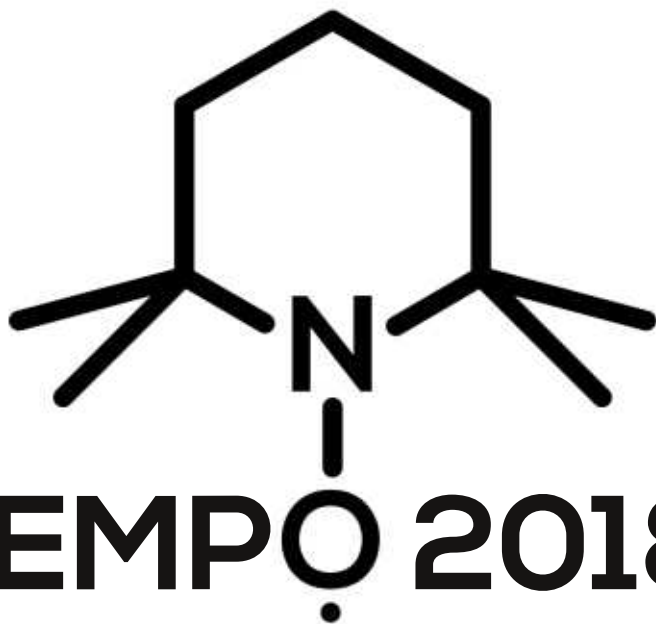




Das Erstsemesterheft
der Fachschaft Chemie

IMPRESSUM

Herausgegeben von der Fachschaft Chemie der TU Darmstadt

Redaktion: Christina Heiser, Hannah Lamers

Kontaktadresse: Fachschaft Chemie, Alarich-Weiss-Straße 6, 64287 Darmstadt

E-Mail: fschemie@fschemie.tu-darmstadt.de

www.chemie.tu-darmstadt.de/fachschaft

Druck: typographys GmbH (www.27a.de)

Auflage: 140 Exemplare, ISSN: 1433-6588

Erschienen: Oktober 2018, 7. Auflage

Trotz gründlicher Recherche können Fehler in dem vorliegenden Heft nicht ausgeschlossen werden. Deshalb übernehmen wir keine Haftung für eventuelle Fehlinformationen.

Dieses Heft enthält eine Zusammenstellung unterschiedlicher Informationen, die von verschiedenen Autoren der Fachschaft Chemie der TU Darmstadt zur Verfügung gestellt wurden. Sie sind in dieser Broschüre nicht ausdrücklich gekennzeichnet. Trotzdem verbleiben alle Rechte bei den entsprechenden Autoren. Der Nachdruck dieser Broschüre ist nach Rücksprache mit der Redaktion und Angabe der Quelle (resp. des Impressums) zulässig.

ABKÜRZUNGEN

Studium:

CP	Credit Point
Kolloq	Kurze mündliche Prüfung
LaB	Lehramt an Berufsschulen
LaG	Lehramt an Gymnasien
OE	Orientierungseinheit
OWO	Orientierungswoche
SS	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
VV	Vorlesungsverzeichnis
WS	Wintersemester

Chemie:

AC	Anorganische Chemie
BC	Biochemie
MC	Makromolekulare Chemie
OC	Organische Chemie
PC	Physikalische Chemie
TC	Technische Chemie
Theo	Theoretische Chemie
BME	Biomolecular Engineering

Am Fachbereich:

AK	Arbeitskreis
FB	Fachbereich
FBR	Fachbereichsrat
FS	Fachschaft
FSR	Fachschaftsrat
TuZ	Tutorenzentrum

Hochschulpolitik:

AStA	Allgemeiner Studierendenausschuss
FSK	Fachschaftenkonferenz
Hopo	Hochschulpolitik
StuPa	Studierendenparlament
UV	Universitätsversammlung
VV	Vollversammlung

Anlaufstellen:

AAA	Akademisches Auslandsamt
DAAD	Deutscher Akademischer Auslandsdienst
HDA	Hochschuldidaktische Arbeitsstelle
HRZ	Hochschulrechenzentrum
SPZ	Sprachenzentrum
ULB	Universitäts- und Landesbibliothek
USZ	Unisportzentrum
ZSB	Zentrale Studienberatung

Geschriebenes:

APB	Allgemeine Prüfungsbestimmungen
BaFöG	Berufsausbildungsförderungsgesetz
HHG	Hessisches Hochschulgesetz
PO	Prüfungsordnung (jetzt: Ausführungsbestimmungen)
SO	Studienordnung (jetzt: Studieninformation)

Personen:

Assi	Assistent/in in einem Praktikum
ATM	Administrativ-technische/r Mitarbeiter/in
HiWi	Hilfswissenschaftler/in
WiMi	Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in

Sonstiges:

c.t.	Cum tempore, Veranstaltungsbeginn 15 Minuten später als angegeben
h_da	Hochschule Darmstadt (FH)
LiWi	Lichtwiese
TOP	Tagesordnungspunkt
TU	Technische Universität

INHALTSVERZEICHNIS

Willkommen!.....	5
Chemie studieren an der TU.....	6
Bachelor Chemie.....	7
Master Chemie.....	7
Promotion.....	8
Ordnungen.....	9
Lehrveranstaltungsarten.....	10
Beispielstudienpläne.....	12
Chemie auf Lehramt? Das solltest du wissen:.....	14
Prüfungen.....	16
Good to know.....	17
Studieren im Ausland.....	20
Die Glasbruchversicherung der GDCh.....	23
Die Softwarekiste des Chemiestudiums.....	24
Arbeitskreise des FB Chemie.....	26
Was tun, wenn man mal frei hat?.....	31
Das Unisportzentrum stellt sich vor.....	32
Akademische Selbstverwaltung - Wer verwaltet da was?.....	33
Die TU Darmstadt.....	36
... Und ihre Geschichte.....	37
Fachschaft - Was ist das eigentlich?.....	38

WILLKOMMEN!

Und die erste Frage lautet: Wofür zur Hölle steht TEMPO?

Die meisten werden mit diesem Namen vermutlich die bekannte Taschentuch-Firma in Verbindung bringen. Die kreativen Köpfe haben sich vielleicht Sachen wie "Toller Einstieg Mit Pauken & Oboen" oder "Toller Erstsemester Mathematik und Physik Ordner" ausgedacht, aber dieser auf den ersten Blick unscheinbare Titel hat tatsächlich etwas mit Chemie zutun! Und zwar ist TEMPO die Abkürzung für das stabile Radikal 2,2,6,6-Tetramethylpiperidinyloxy. Damit erklärt sich von selbst worum es diese Abkürzung gibt.

Aber was auch immer du mit diesem Titel in Verbindung bringst, wichtig ist für dich erstmal nur, dass du hier alle wesentlichen Informationen über deinen Studiengang und die Universität zum Nachlesen und mit nach Hause nehmen findest.

Und in diesem Sinne:

Herzlich Willkommen in Darmstadt
Deine Fachschaft Chemie

Chemie studieren an der TU

Seit Beginn des Wintersemesters 2006/2007 werden an der TU Darmstadt nur noch die Bachelor- und Masterstudiengänge Chemie angeboten. Das bedeutet, dass eine Einschreibung für den Diplomstudiengang nicht mehr möglich ist.

Diese Änderung trägt dem Bologna-Prozess Rechnung, demzufolge in allen Ländern der Europäischen Union einheitliche Studienstrukturen und Abschlüsse eingeführt werden sollen, um die Mobilität von Forschenden und Studierenden zu fördern.

Die "neue" Studienstruktur sieht ein zweigliedriges System vor: Nach dem Abitur – oder mit einer entsprechenden Hochschulreife – kann das dreijährige Bachelorstudium aufgenommen werden. Bachelor kommt vom lateinischen Wort *Baccalaureus*, das für den untersten akademischen Grad an mittelalterlichen Universitäten steht.

Dem schließt sich das in der Regel zweijährige Masterstudium an, das, bei einer Durchschnittsnote von 2,5 oder besser, zur Promotion berechtigt. Der Masterabschluss entspricht in etwa dem bisherigen Diplom.

Beide Studiengänge sind modular aufgebaut. Das bedeutet, dass das Studium in Blöcke, die Module, aufgeteilt ist. Ein Modul setzt sich im Allgemeinen aus mehreren Veranstaltungen, die thematisch zusammengehören, zusammen. Allgemein können Module beliebig neben- oder

nacheinander absolviert werden, allerdings ist darauf zu achten, dass vor allem für Praktika häufig Eingangsvoraussetzungen bestehen. Neben Pflichtmodulen gibt es auch Wahlpflichtmodule, wobei aus einer größeren Anzahl einzelne Module ausgewählt werden können.

Jede Lehrveranstaltung schließt mit einer Prüfung ab. Dafür finden keine Abschlussprüfungen am Ende des Studiums statt. Für die Prüfungen werden eine Note und Kreditpunkte vergeben. Diese Kreditpunkte gehören zu dem neuen Bewertungssystem ECTS (European Credit Transfer System). ECTS basiert darauf, dass jeder Veranstaltung, gemessen am notwendigen Zeitaufwand, eine gewisse Anzahl von Kreditpunkten (CP, von englisch *credit points*) zugeordnet wird. Ein Kreditpunkt einer Vorlesung entspricht circa 30 Arbeitsstunden, der eines Praktikums circa 45 Arbeitsstunden. Dazu gehören die Zeit für die Veranstaltung an der Uni zuzüglich Zeit für die Vor- und Nachbereitung. Pro Semester sollten 30 CP erworben werden. Dabei handelt es sich lediglich um eine Quantifizierung der Arbeit, es ist aber keine Aussage über die Qualität und damit die Note. Die einzelnen Noten gehen mit ihrer Anzahl an Kreditpunkten gewichtet in die Abschlussnote ein. Dies soll die Flexibilität erhöhen, indem Veranstaltungen sowohl inhaltlich als auch vom Umfang her vergleichbar werden.

BACHELOR CHEMIE

Das Chemiestudium an der TU Darmstadt ist nicht zulassungsbeschränkt, allerdings gibt es seit dem Wintersemester 2010/11 ein Eignungsfeststellungsverfahren. Es gelten die allgemeinen Bedingungen zur Aufnahme eines Hochschulstudiums, also das Abitur oder ein gleichwertiger Abschluss. Die Einschreibung erfolgt online über das Zentrale Studiensekretariat.

In der Chemie schließt man mit dem Bachelor of Science (B.Sc.) ab. Da sich aus diesem Titel nicht direkt das Studienfach erschließt, gehört zum Abschlusszeugnis, dem Transcript of Records noch das Diplomasupplement.

Um den Bachelorabschluss zu bekommen, müssen insgesamt 180 CP erbracht werden. Dies sollte in drei Jahren möglich sein. Zwar gibt es keine Abschlussprüfun-

gen, aber eine Abschlussarbeit, die so genannte Bachelorthesis, dabei handelt es sich um eine zehnwöchige Forschungsarbeit.

Zu den Pflichtmodulen zählen neben Mathematik und Physik in den ersten Jahren auch Grundlagenmodule in Allgemeiner, Analytischer, Anorganischer, Physikalischer, Organischer und Technischer Chemie sowie die Einführung in Makromolekulare und Biochemie.

Im Wahlpflichtbereich können dann aus verschiedenen Bereichen eine Vertiefung gewählt werden. Des Weiteren besteht auch die Möglichkeit, Veranstaltungen aus anderen Fachbereichen zu hören, beispielsweise aus der Biologie oder Betriebswirtschaft.

MASTER CHEMIE

Der auf den Bachelor-Abschluss aufbauende Master-Studiengang wird mit dem Titel Master of Science (M.Sc.) abgeschlossen. Er gilt als Äquivalent zum früheren Diplomabschluss. In der Chemie, an der TUD, wird der Master als Regelstudienabschluss angesehen.

Zulassungsbedingung ist ein abgeschlossenes Bachelor-Studium in Chemie oder einem verwandten Fach. Auch kann das Masterstudium von FH-Absolventen

aufgenommen werden. Dann müssen jedoch eventuell gewisse Veranstaltungen nachgeholt werden. Der Master erlaubt den Beginn einer Promotion. Für den Abschluss des zweijährigen Studiengangs müssen insgesamt 120 CP erbracht werden.

Die Mastermodule enthalten vertiefende Veranstaltungen der verschiedenen chemischen Teildisziplinen. Aus den möglichen Richtungen (Anorganische,

Organische, Technische, Physikalische, Makromolekulare, Biochemie und Theoretische Chemie) müssen drei Hauptfächer ausgewählt werden. Wenn es soweit ist können die genauen Regelungen in der Master-Prüfungs-

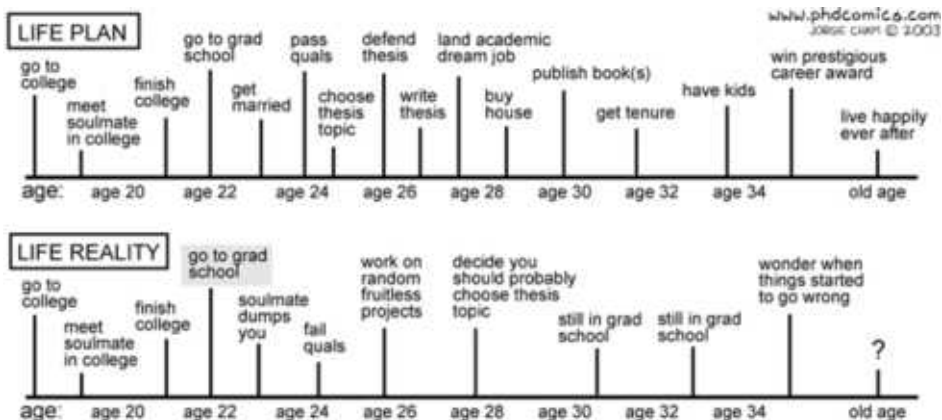
ordnung und dem Master-Modulhandbuch nachgelesen werden.

Eine Übersicht ist ebenfalls auf der Homepage der Fachschaft zu erhalten.

PROMOTION

Aufbauend auf einen Masterstudiengang könnt ihr promovieren, die erste Stufe der akademischen Laufbahn. Es handelt sich dabei um eine drei- bis vierjährige eigenständige Forschungsarbeit. Zum Abschluss wird eine schriftliche Arbeit über diese Forschung als Dissertation eingereicht. Dem schließt sich ein öffentlicher Vortrag mit Prüfung an. Nach Bestehen wird der Dokortitel verliehen. Auch wenn keine

akademische Karriere angestrebt wird, so ist der übliche Abschluss in der Chemie heutzutage immer noch der Doktor. Selbst die meisten Chemiker, die in der Industrie tätig sind, besitzen den Doktorgrad, was sich selbstverständlich auch im Gehalt niederschlagen kann.



ORDNUNGEN

Was wäre ein Studium, wenn nicht alles geregelt und organisiert wäre? "Flexibel" unkt das zersetzerische Element, aber vor allem könnte jeder tun, was er will. Dies wäre aber unzuverlässig und nicht vergleichbar, und somit unfair. Deshalb gibt es Regelungen und Ordnungen für das Chemiestudium.

Die ehemalige Studienordnung (SO) ist seit 2012 ersetzt durch die Studieninformation. In ihr werden die Voraussetzungen und die Ziele des Studiums beschrieben. Außerdem ist der grundlegende Studienaufbau dargelegt.

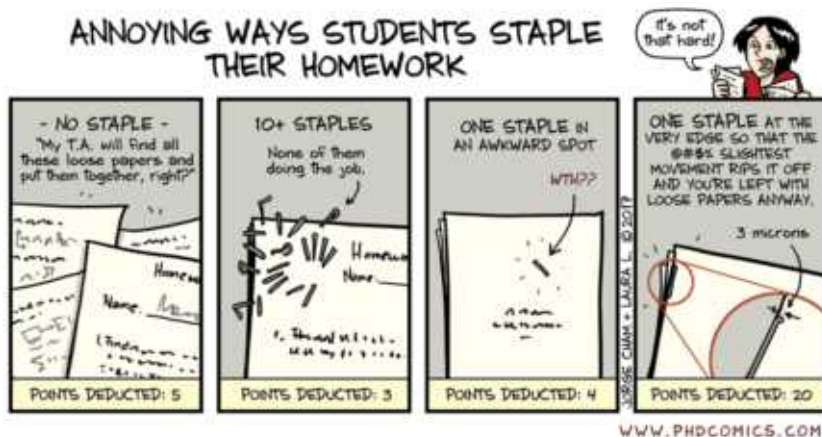
Für alle Studierenden gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB). Diese regeln das rechtliche zu Prüfungen. Es gelten für euch immer die neusten APB. Ihr könnt aber, wenn neue APB in Kraft treten, bis zu einem Jahr Antrag stellen, euer Studium nach den alten Bestimmungen zu beenden.

In der Prüfungsordnung (PO), welche nun Ausführungsbestimmungen heißt, sind die Vorgaben der APB bezogen auf das Chemiestudium ausgeführt. Außerdem ist der genaue Studienaufbau als Tabelle dargestellt.

Weiterhin gibt es ein Modulhandbuch, das die einzelnen Veranstaltungen beschreibt, und Beispielstudienpläne, die einen möglichen Weg durch das Studium vorschlagen. Diese beiden sind aber nicht so verbindlich wie die APB und die Ausführungsbestimmungen.

Die aktuellen Versionen finden sich auf der Seite des Fachbereichs.

In Folge wird die Studieninformation vollständig wiedergegeben. Sie beschreibt, was auf Dich zukommt.



LEHRVERANSTALTUNGSARTEN

Der folgende Text ist aus der aktuellen Studieninformation für den Bachelorstudiengang entnommen.

Das Lehrangebot wird durch Lehrveranstaltungen folgender Art vermittelt:

Vorlesungen:



Vorlesungen dienen zur Einführung in ein Fachgebiet und eröffnen den Weg zur Vertiefung der erforderlichen Kenntnisse durch ein ergänzendes Selbststudium. Sie vermitteln sowohl einen Überblick über das Fachgebiet als auch über die Grundlagen für das Verständnis von Stoffeigenschaften, Reaktionen und speziellen Techniken, und geben Hinweise auf weiterführende Literatur. Eine Experimentalvorlesung wird von Demonstrationen und praktischen Versuchen ergänzt.

Übungen:



Sie finden überwiegend als Ergänzungsveranstaltungen zu Vorlesungen in kleineren Gruppen statt. Sie sollen den Studierenden durch Bearbeitung exemplarischer Probleme die Gelegenheit zur Anwendung und Vertiefung des in der Vorlesung behandelten Stoffes sowie zur Selbstkontrolle des Wissensstandes ggf. durch eigene Fragestellung geben. Die Teilnahme ist in der Regel die Voraussetzung für einen Leistungsnachweis.

Seminare:



Veranstaltungen mit überschaubarer Teilnehmerzahl zum aktiven, gemeinsamen

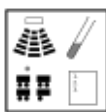
Erarbeiten oder zum Austausch von Arbeitsergebnissen in Form von Diskussionen und Referaten. Sie dienen der Vertiefung der Ausbildung in einem Fachgebiet, dem Erlernen der Vortragstechnik sowie der Anleitung zu kritischer Sachdiskussion von Forschungsergebnissen.

Praktika:



In einem Praktikum werden Versuche angeboten, die in die spezifische Arbeitsweise der betreffenden Studienfächer einführen. Die den Versuchen zugrunde liegenden theoretischen Kenntnisse erwirbt man sich durch Vorlesungen und Literaturstudien. Experimente bieten den Studierenden die Gelegenheit, allein oder in kleinen Gruppen unter Anleitung die Handhabung der für die Studienrichtung typischen Geräte, Laboreinrichtungen und Systeme einzüben. Man lernt hier einerseits die Zusammenhänge zwischen Theorie und Praxis durch eigene selbstständige Arbeit kennen, andererseits wird die Gruppenarbeit gefördert. Praktika dienen insbesondere auch der Vorbereitung auf spätere experimentelle fachwissenschaftliche Arbeiten. Die Teilnahme an Praktika kann vom Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an zugehörige Vorlesungen und Übungen abhängig gemacht werden.

Kurse:



Veranstaltungsreihe in Unterrichtsform von aufeinanderfolgenden Themenkomplexen, meist in Form einer Blockveranstaltung, die

Elemente aus Vorlesung, Seminar, Übung und Praktika enthält.

Projektarbeiten:



Veranstaltungen in kleinen Gruppen zum Erlernen rationaler Teamarbeit sowie zur Erarbeitung und zum Training fachrelevanter Technologien anhand der exemplarischen Bearbeitung eines vorgegebenen Problems.

Semesterübergreifende Gruppenarbeit: Neben den beiden Ebenen der rezeptiven Wissensvermittlung und der eigenständigen Erarbeitung von Fachkenntnissen ist eine dritte Lehrform besonders geeignet, berufsqualifizierende Fähigkeiten zu vermitteln. Mögliche Ebenen dieser Gruppenarbeit sind die Betreuung einer Gruppe von Studierenden in Praktika oder Übungen, aber auch außerhalb der curricularen Lehrveranstaltungen. Dazu zählen Tutorien und lehrorientierte Lerngruppen. Darüber hinaus können auch semesterübergreifende Studienprojekte nach dem Grundprinzip des forschenden Lernens bearbeitet werden. Sie dienen der Integration von Theoriewissen und praktischem Lernen und vermitteln fachspezifische Forschungs- und berufliche Handlungskompetenzen. Sie sollen die Studierenden befähigen, ausgewählte Fragestellungen aus der aktuellen Forschung und dem beruflichen Umfeld in einem betreuten Team exemplarisch zu bearbeiten, zu projektieren und kon-

zeptionelle Lösungen zu entwickeln. Eine bevorzugte Lehrform der Semesterübergreifenden Gruppenarbeit ist die Kursbetreuung. Sie bedeutet für Studierende der höheren Semester die Betreuung einer kleinen Gruppe von Studierenden in einer früheren Phase des Studiums, z.B. im Rahmen von Übungen, Praktika und Tutorien. Dieses Teaching verlangt von den Studierenden die Umsetzung und Weitergabe ihres Wissens an andere und damit die Übernahme von Verantwortung, die Erarbeitung von Lehrstrategien und die Entwicklung von Führungskompetenz. Das Erreichen dieser Lernziele wird unterstützt durch eine fachdidaktische Begleitung der Studierenden, z.B. im Rahmen von Workshops oder Seminaren.

Bachelor-Thesis:



In der Bachelor-Arbeit lernen die Studierenden unter fachlicher Anleitung wissenschaftliche Methoden auf die Lösung eines vorgegebenen Problems innerhalb einer vorgegebenen Zeit anzuwenden.

Wichtiger Hinweis:

Die Anmeldung zu Praktika, Kursen und Projektarbeiten beinhaltet die Prüfungsanmeldung (Implizite Anmeldung), da mit dem Beginn der Lehrveranstaltung auch die Abnahme der Teilprüfungen für diese Module beginnt.

BEISPIELSTUDIENPLÄNE

Als Hilfestellung und zur Orientierung, wie der Bachelor-Studiengang Chemie aufgebaut sein kann, existiert in der Studieninformation für den Bachelorstudiengang Chemie ein Beispielstudienplan. Dort wird angegeben, wieviele Semesterwochenstunden (SWS) für die jeweilige Veranstaltung vorgesehen sind. Eine SWS entspricht 45 Minuten. Veranstaltungen können in verschiedenen Formen abgehalten werden: Neben den klassischen Vorlesungen (V), Vorträgen der Dozenten, bei denen meistens keine Anwesenheitspflicht besteht, gibt es Übungen (Ü), um gelernten Stoff an Aufgaben zu vertiefen und zur Vorbereitung auf Prüfungen. Außerdem werden teilweise Seminare (S) angeboten; hierbei wird in Kleingruppen gearbeitet und Beiträge häufig in Form von Vorträgen erbracht. Einen Großteil der Zeit nehmen in der Chemie schließlich Praktika (P) ein, die analytische und präparative Arbeit im Labor umfassen. Kurse sind Zusammenfassungen von Vorlesungen, Praktika und Seminaren und werden häufig als Blockveranstaltungen abgehalten.

Dieser Beispielstudienplan sollte demonstrieren, wie das Studium in sechs Semestern durchgeführt werden kann. Es war aber nie Pflicht, die Fächer in der dort empfehlenden Reihenfolge abzuarbeiten – er war nur ein Beispiel. Allerdings wurde der Plan von den Studierenden als Pflicht verstanden. Dies führte dazu, dass alle Studierende eines Jahrgangs die Veranstaltungen in der exakt gleichen Reihenfolge abgearbeitet haben. Bei Vorlesungen ist das kein Problem, aber

bei Praktika führte dies dazu, dass das Praktikum im Sommersemester überfüllt, im Wintersemester leer war (oder umgekehrt).

Um dies zu vermeiden, existieren nun zwei Beispielstudienpläne. Diese sind im Anhang der Studieninformation zu finden.

Die beiden sogenannten Profile unterscheiden sich nur hinsichtlich ihrer Reihenfolge der einzelnen Module. Zweck ist, dass nicht alle Studierenden im gleichen Semester die gleichen Praktika durchführen. So kann gewährleistet werden, dass jeder Studierende das Praktikum belegen kann, das er belegen möchte.

Die Zuteilung auf eines der beiden Profile erfolgt in der Orientierungswoche anhand schulischer Vorkenntnisse, so wird z.B. Studierenden mit Mathe- oder Physik-LK empfohlen, mit den Profil zu starten, welches Physik enthält.

Aber auch hier gilt: Diese Zuteilung ist nicht verpflichtend! Es kann keinem Studierenden vorgeschrieben werden, welche Veranstaltungen er in welcher Reihenfolge abarbeiten muss. Einzige Ausnahme davon ist, dass es für manche Praktika Eingangsvoraussetzungen gibt.

Abschließend noch ein Wort zu den Beispielstudienplänen aus der Studieninformation: Obwohl die Fachschaft in den entsprechenden Gremien, die für die Erstellung der Studienpläne zuständig sind, vertreten ist, wurden die Empfehlungen

der Studierenden nicht immer erhört. Dies führte dazu, dass die Studienpläne in den Augen der Fachschaft nicht alle ausgewogen sind. Es könnten somit bei der strikten Auslegung der Studienpläne Probleme auftreten, sodass einzelne Semester überfrachtet, während andere fast leer sind.

Daher sei hier nochmal daran erinnert: Die Beispielstudienpläne sind nicht verpflichtend. Jeder Student wird ermutigt, sich selbst Gedanken zu machen, wie er das Studium am besten absolvieren kann. Natürlich kann dieser beste Weg einer der Beispielstudienpläne sein, aber es gibt auch Möglichkeiten abseits der ausgetretenen Pfade.

Im Bild unten sind beispielhaft das erste Semester für die beiden Profile abgebildet. Wenn ihr euch nochmal die Profile für alle sechs Semester anschauen wollt, dann findet ihr diese im untenstehenden Link.



1. Semester

Profil 1	Profil 2
Allgemeine Chemie (8CP)	Allgemeine Chemie (8CP)
Praktikum ALP (2CP)	Praktikum ALP (2CP)
Analytische Chemie (3CP)	Analytische Chemie (3CP)
Praktikum ANP (5CP)	Praktikum ANP (5CP)
Mathematik (8CP)	Mathematik (8CP)
Physik I (5CP)	Organische Chemie I (7CP)
Summe: 31 CP	Summe: 33 CP

CHEMIE AUF LEHRAMT?

DAS SOLLTEST DU WISSEN:

Bisher haben wir uns in diesem Heft nur mit dem reinen Chemiestudium beschäftigt, aber natürlich gibt es noch einige Studiengänge, die zum Fachbereich 7 gehören. Der folgende Artikel richtet sich vorallem an die Studierende des Studiengangs B.Ed Chemietechnik und LaG Chemie. Hier erhältst du einige wichtige Informationen über die Module, die du im ersten Semester belegen solltest und über Herrn Prof. Prechtel, den Fachdidaktik Professor unseres Fachbereichs. Ihm wirst du während deiner Studienlaufbahn mit Sicherheit das ein oder andere Mal über den Weg laufen.

So und nun erstmal zu Herrn Prof. Prechtel...

Seit Dezember 2017 hat die TU Darmstadt wieder einen Fachdidaktik Professor in der Chemie. Herr Prof. Dr. Markus Prechtel war zuvor schon an zahlreichen Universitäten tätig und er hat sich nun im Forschungsbereich Gender & Diversity spezialisiert. Er ist vor allem für die Lehramtsstudiengänge für Gymnasium und Berufsschulen und deren Veranstaltungen zuständig. Zu diesen Veranstaltungen gehören das Forschungsprojekt in chemischer Didaktik, der Praktische Experimentalunterricht in Anorganischer und Organischer Chemie, die Praxisphase III, Schulversuche sowie die Fachdidaktik I und II. Ziel dieser Veranstaltungen ist es, den Lehramtsstudierenden eine Vorstellung über das Experimentieren im

Schulunterricht, der Visualisierung von chemischen Sachverhalten und dem didaktischen Hintergrund der Schulversuche zu geben. Die Studierenden lernen zudem verschiedene Methoden, wie chemische Sachverhalte den Schüler*innen am Besten vermittelt werden können, kennen.

Ein besonderes High-Light ist das neue Cut-Out-Animation-Studio in den Räumlichkeiten des Arbeitskreises von Herrn Prof. Dr. Markus Prechtel, welches dazu dient, verschiedene chemische Theorien und Versuche zu visualisieren. Dieses Studio wird auch aktiv von den Studierenden in den Veranstaltungen genutzt.

Im Nachfolgenden findet ihr eine Zusammenfassung von den Modulen, die Ihr im ersten Semester belegen solltet und einige Hinweise zu deren Veranstaltungen.

B.Ed. Chemietechnik:

- Allgemeine Chemie (mit Übung!)
- Analytik

Die Klausuren die am Ende des Semesters auf euch warten, müssen beide bestanden und sollten unbedingt am ersten Termin geschrieben werden, damit eine Zulassung zu dem Analytik Praktikum erfolgen kann. Dieses Praktikum wird in den Semesterferien drei Wochen lang angeboten. Am Ende dieses Praktikums warten zwei weitere Klausuren auf euch, die auch Voraussetzung für den Abschluss

sind. Erst dann könnt ihr im zweiten Semester das Anorganische Praktikum belegen.

- Mathe für Chemiker

ist für B.Ed nicht verpflichtend und steht euch daher Wahlbereich zur Verfügung. Dieses Modul ist allerdings sehr sinnvoll für weitere Veranstaltungen, wie z.B Physikalische Chemie. Dabei wird die Schulmathematik aufgegriffen und auf ein universitäres Niveau gebracht.

- Einführung in die Berufspädagogik mit Übung

Ein weiteres MUSS für Alle Chemiestudierenden ist die Allgemeine Sicherheitseinweisung am Anfang des Semesters. Diese Veranstaltung muss unbedingt besucht werden. Geschieht dies nicht so kann kein Praktikum absolviert werden.

LaG Chemie:

Für Studierende des Lehramts für Gymnasium steht für das erste Semester in der Chemie nur das Modul Allgemeine Chemie an und die dazugehörige Übung. Alle anderen Module werden aus dem zweiten gewählten Fach belegt. Um zudem auf 30CP im ersten Semester zu kommen müssen noch Module aus den Grundwissenschaften belegt werden. Diese Module können frei gewählt werden.

Und auch bei euch gilt: Ein weiteres Muss für Alle Chemiestudierende ist die Allgemeine Sicherheitseinweisung am Anfang des Semesters. Diese Veranstaltung muss unbedingt besucht werden. Geschieht dies nicht so kann kein Praktikum absolviert werden.

Studienplan LaG Chemie der ersten drei Semester:

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Orientierung für LAG Studierende (0 CP)	Anorganische Chemie I – Nichtmetalle (4 CP)	Anorganische Chemie II – Metalle (4 CP)
Allgemeine Chemie (8 CP)	Grundpraktikum Anorganische Chemie (8 CP)	Organische Chemie I (7 CP)

PRÜFUNGEN

Während des Bachelor-Studiums (und natürlich auch während des Master-Studiums) musst Du Prüfungen absolvieren, damit Du die CP zum entsprechenden Modul gutgeschrieben bekommst. Möchtest Du an einer Prüfung teilnehmen, musst Du Dich für die Prüfung über TUCaN oder im Prüfungssekretariat anmelden, und zwar entweder ab Mitte November (wenn die Prüfung im Wintersemester erfolgen soll) oder im Juni (für das Sommersemester). Möchtest Du Dich wieder abmelden, so kannst Du das ohne Angabe von Gründen bis eine Woche (entspricht 8 Tagen!) vor dem Prüfungstermin tun. Bitte achte darauf, dass die Anmeldezeiträume vom Fachbereich festgelegt werden.

Prüfungen werden schriftlich durchgeführt, also in Form einer Klausur. Lediglich wenn zu wenig Studierende teilnehmen, kann es passieren, dass die Prüfung mündlich erfolgt.

Man hat für jede Prüfung drei Versuche. Das dritte „Nicht bestanden“ führt zur Exmatrikulation.

Der dritte Versuch kann im Einvernehmen von Prüfling und Prüfer mündlich durchgeführt werden. Der Antrag des Prüflings ist dem Prüfer/der Prüferin mindestens vier Wochen vor der Prüfung schriftlich vorzulegen. Details hierzu sind der Prü-

fungsordnung zu entnehmen.

Seit 2012 gibt es außerdem die mündliche Ergänzungsprüfung, welche man einmal pro Studiengang in Anspruch nehmen kann. Diese ist faktisch ein Viertversuch, welcher nach dreimaligem Nichtbestehen genutzt werden kann. Man kann dort aber maximal mit einer 4.0 bestehen.

ACHTUNG: Wurde einer der drei vorangegangenen Prüfungsversuche mündlich abgelegt, entfällt die Möglichkeit für die mündliche Ergänzungsprüfung.

Allgemein werden pro Semester nach der Vorlesung die erste und zweite Prüfung angeboten. Die nächste Runde findet dann erst im wieder nächsten Jahr statt. Es gibt aber auch Prüfungen, die jedes Semester angeboten werden, dadurch entfällt die zweite Prüfung im gleichen Semester, es wird jedoch direkt im darauffolgenden Semester erneut eine Prüfung angeboten, auch wenn diese Vorlesung nicht gehalten wird. Du bist aber natürlich nicht verpflichtet, die Versuche direkt hintereinander durchzuführen, sodass Du Dir im Prinzip aussuchen kannst, in welchem Semester Du welche Prüfung ablegen möchtest.

Genauerer kannst Du in den APB nachlesen.

GOOD TO KNOW...

Wenn man anfängt zu studieren, gibt es immer ein paar Fragen, die ungeklärt bleiben. Da können meistens auch die Eltern und Freunde nicht helfen.

Aus diesem Grund haben wir hier einige Fragen zusammengestellt und auch nach bestem Wissen beantwortet, damit du, ja genau DU, zu Beginn des Studiums nicht mehr ganz so viele Fragen hast.

Wie sehen die ersten Semester an der TU aus?

Zu Beginn müssen neben den verschiedenen Teilbereichen der Chemie auch die Mathematik und die Physik durchlaufen werden, damit alle auf den gleichen Wissensstand kommen und eine gemeinsame Grundlage für die anschließende Spezialisierung besitzen. Außerdem belegt ihr die ersten chemischen Praktika. Aber keine Angst, auch hier gibt es zunächst ein Einführungspraktikum, in dem ihr die ersten Handgriffe und Analysemethoden kennenlernt. Daran schließen sich weitere chemische Praktika an, die sich intensiver mit einzelnen Bereichen der Chemie beschäftigen. Aber nicht nur rein chemische Module können belegt werden, sondern es gibt die Möglichkeit im Wahlpflichtbereich auch mal in andere Fachbereiche der TU Darmstadt reinzuschauen. Es steht dir frei, das zu machen, was der Modulkatalog der TU Darmstadt hergibt. Von Psychologie über Betriebswirtschaftslehre bis hin zu Sportwissenschaften ist dort bestimmt für dich auch etwas dabei.

Was ist Technische Chemie und wieso ist die TU Darmstadt damit etwas Besonderes?

Das Chemiestudium an der Technischen Universität Darmstadt unterscheidet sich in einem Punkt ganz gravierend von dem an anderen Universitäten und Hochschulen. Bei uns gehört die Vorlesung "Technische Chemie" zu den verpflichtenden Modulen des Studiums. Bei der Vorlesung und dem anschließenden Praktikum bekommt man einen Einblick in die Auslegung großtechnischer Verfahren. Die Technische Chemie überschneidet sich in vielen Aspekten mit Verfahrenstechnik und schlägt somit die Brücke zwischen der Chemie und der Ingenieurwissenschaft.

Gibt es an der TU Darmstadt keine Biochemie?

Biochemie gibt es an der TU Darmstadt nicht als eigenen Studiengang, sondern als Studienfach.

Sowohl in der Chemie als auch in der Biologie gibt es eine Einführung in die Biochemie, die auch für beide Studiengänge verpflichtend ist. Biochemie kann von dir außerdem im Master vertiefend belegt werden.

Was kann ich mit einem Universitätsabschluss in der Chemie anfangen?

Du denkst vielleicht, dass dich Chemie als Studienabschluss in deiner späteren Berufswahl sehr stark einschränkt. Damit liegst du nicht so ganz richtig. Statistiken

besagen, dass nur etwa ein Drittel der Absolventen eines Chemiestudiums später noch in der chemischen Industrie tätig sind. Der Rest verteilt sich auf die übrige Wirtschaft, den öffentlichen Dienst, freie Berufe oder die Wissenschaft. Zu diesen offenen Gebieten zählen neben verwandten Gebieten wie Anwendungstechnik, Patentwesen und wissenschaftliche Dienstleistungen auch Gebiete wie Management, Marktforschung, Vertrieb, EDV/Software oder PR/Publizistik. Durch deine Entscheidung, Chemie zu studieren, hast du dir also alle Wege offen gehalten.

Wie und wo kann ich an der TU lernen?

Das Lernen im Studium unterscheidet sich grundsätzlich vom Lernen in der Schule. In der Schule wurdest du noch an die Hand genommen und hast genaue Infos bekommen, was du bis wann wie zu lernen hast. In der Uni ist das alles etwas freier und du must lernen, selbstbestimmt zu arbeiten.

Häufig muss man sich die Zusammenhänge selbst aus Büchern aneignen. Wir empfehlen dir deshalb, am Besten Lerngruppen zu bilden. Setz dich mit deinen Kommiliton*innen zusammen, um Übungen gemeinsam lösen zu können, Stoff zu wiederholen und euch auszutauschen. Wenn du Fragen hast, die dir keiner deiner Kommiliton*innen beantworten kann, kannst du dich auch immer an Studierende aus höheren Semestern, Assistent*innen und Professor*innen wenden. Auch die versuchen meistens, so gut wie möglich zu helfen und Fragen zum Stoff zu beantworten.

Ein Ort, an dem du, auch in Gruppen, lernen kannst, ist das Lernzentrum hier am

Fachbereich. Im Lernzentrum des Fachbereichs Chemie gibt es einige kleine Einzelarbeitsräume zum Lernen, aber auch große Tische, an die deine ganze Lerngruppe passen wird. Im Lernzentrum ist auch das Tutorenzentrum (TUZ), in dem du dir Fachbücher ausleihen, mit älteren Studierenden reden, an Arbeitsplätzen die spezielle Software nutzen und deine Arbeiten dort auch gleich ausdrucken kannst. Das TUZ befindet sich im unteren Stock des Lernzentrums.

Hast du es beim Lernen lieber ruhiger, dann findest du in der Universitäts- und Landesbibliothek (ULB) in der Stadtmitte oder hier bei uns an der Lichtwiese ebenfalls genug Lernplätze.

Was ist eigentlich das Mentoren-Programm und was bringt mir das?

Die Mentoren sind Studierende aus höheren Semestern, die dir als Erstsemester etwas unter die Arme greifen und den Einstieg ins Studium etwas angenehmer gestalten möchten. Das Mentoren-Programm läuft dieses Wintersemester erstmal als Pilot-Projekt und wir hoffen alle, dass es ein langfristiger Bestandteil unseres Fachbereichs wird.

Für dich als Erstsemester ist das also eine Person aus einem höheren Semester, mit der du dich einmal die Woche oder alle zwei Wochen mal in einer Gruppe mit anderen Erstsemestern triffst, ihr unterhaltet euch ein bisschen über das Studium, bekommt einige Tipps und Tricks, die schon seit Semestern weiterentwickelt und immer weitergegeben werden und lernt noch dazu einige soft skills, wie Zeitmanagement, verschiedene Lernmethoden und ähnliches. Das ist eine super Möglichkeit,

um dich mit Leuten aus deinem Semester aber auch mit Leuten aus höheren Semestern zu vernetzen. Denn gemeinsam mit der Hilfe deiner Kommiliton*innen ist das Studium erträglicher und häufig auch etwas leichter zu meistern.

Was wird eigentlich so alles von meinem Semesterbeitrag bezahlt?

Den Semesterbeitrag überweist du am Ende eines jeden Semesters für das kommende Semester. Im Wintersemester beläuft sich der Betrag auf 268,34 €. Er setzt sich wie folgt zusammen:

123,39 €	für das Semesterticket
80,00 €	für das Studierendenwerk
12,50 €	für die Studierendenschaft und den AStA
1,50 €	für Call-a-Bike/DB Rent
0,50 €	für die Kooperation zwischen AStA und dem Staatstheater
0,25 €	für die Kooperation mit dem Moller Haus
0,20 €	für den Härtefonds
50,00 €	Verwaltungskostenbeitrag

Genauere Informationen dazu gibt es auf der Internetseite der TU Darmstadt. Dort findest du auch die Bankverbindungen und weitere Infos.

Wo finde ich in Darmstadt eine Wohnmöglichkeit?

Wenn du noch eine Wohnung in Darmstadt suchst, oder vorhast in den nächsten paar Semestern nach Darmstadt zu ziehen, dann kannst du dich mal in den zehn Wohnheimen des Studierendenwerks oder in den acht Wohnheimen des HEAG umschauen. Du solltest nur beachten, dass es in den meisten

Wohnheimen Wartelisten gibt, in die du dich dann eintragen solltest. Auch eine Möglichkeit, ein Zimmer, eine Wohnung oder eine coole WG zu finden, sind die Aushänge an der TU, besonders an den schwarzen Brettern in den Mensen. Du kannst auch über Internetanzeigen (bspw. wg-gesucht.de) nach einer Unterkunft suchen. Generell solltest du dich besonders zu Semesteranfang frühzeitig bemühen, da dann besonders viele Leute auf Wohnungssuche sind und es dann knapp werden könnte.

Weitere Tipps zur Wohnungssuche gibt es auf den Seiten des Studierendenwerks und des AStA der TU Darmstadt!

Wo finde ich weitere Informationen?

Allgemeine Informationen findest du auf der Internetseite der TU Darmstadt und natürlich auf der Internetseite der Fachschaft Chemie

Die Seite der Zentralen Studienberatung könnte für dich auch noch ganz wichtig sein.

Fachschaft:

Studienberatung:



Solltest du noch weitere Informationen suchen, wende dich doch an uns, die Fachschaft. Wir stehen dir immer mit Rat und Tat zur Seite!

STUDIEREN IM AUSLAND

Die TU Darmstadt ist in Europa auf einer der Spitzenpositionen der Hochschulen, die alle Fachbereiche zusammengekommen, die meisten Auslandskontakte pflegen. Auch der Fachbereich Chemie hat ein Programm aufgestellt, und es bestehen vielfältige Möglichkeiten, Erfahrungen im Ausland zu sammeln. Neben dem ERASMUS+ Austauschprogramm, das unseren Chemiestudierenden derzeit den Austausch mit elf Partneruniversitäten in sieben Ländern ermöglicht, können auch die persönlichen Kontakte einzelner Professor/innen ins Ausland dazu genutzt werden, um eine Zeit lang an einer fremden Universität zu studieren. Es bietet sich an, für das dritte Jahr des Bachelor Studiengangs oder zu Beginn des Masterstudiums ins Ausland zu gehen. Alternativ kann man natürlich auch das Masterprogramm einer ausländischen Universität wählen, das fällt dann aber allgemein nicht mehr in den Bereich eines Austausches. Der Aufenthalt kann zwischen einem halben bis zu einem Jahr dauern. Das ERASMUS+ Programm der TUD wird im Fachbereich Chemie zurzeit von Herrn Dr. Bär aus dem Institut für Physikalische Chemie betreut, er steht auch für weitere Fragen zur Verfügung.

Selbstverständlich pflegt jede Forschungsgruppe Kontakte auf nationaler und internationaler Ebene zu anderen Arbeitskreisen und Universitäten, und die TU hat Partnerschaftsverträge mit ca. 60 Universitäten abgeschlossen. Die unten aufgeführten Partneruniversitäten

bieten jedoch die Möglichkeit, bereits während des Bachelorstudiums (und nicht erst im Masterstudium oder während der Doktorarbeit) zu erfahren, wie Personen gleichen Alters mit dem gleichen Faible für die Chemie, die aber eine völlig andere Erziehung in einem anderen System erlebt haben, denken und handeln. Es geht auch darum andere Universitäten, fremde Länder und interessante Menschen kennen zu lernen. Selbstverständlich stellt auch der Zuwachs an Sprachkenntnissen, die man in dieser Zeit erwirbt, eine wichtige Qualifikation dar.

Die etablierten Austauschprogramme wie ERASMUS+ ermöglichen Darmstädter Studierenden an einer ausländischen Uni zu studieren, während gleichzeitig Studierende von dort zu Gast bei uns in Darmstadt sind. Daher kann man auch hier Engländer, Franzosen, Spanier oder andere in der Vorlesung oder im Praktikum antreffen und kennen lernen. In aller Regel ist es kein Problem, sich die im Ausland erbrachten Studienleistungen (zumindest teilweise) anerkennen zu lassen, sodass ein zeitlicher Verzug im Studium keine notwendige Folge eines Auslandsaufenthaltes sein muss. Im Rahmen des ECTS (European Credit Transfer System) sind die Lehrveranstaltungen aller Universitäten transparent, damit besteht Vergleichbarkeit. Allen Austauschstudierenden stehen Betreuer*innen vor Ort zur Verfügung, es wird verschiedene Unterstützung für den Beginn im fremden Land geboten, angefangen bei Sprach-

kursen bis zur Hilfe bei der Wohnungssuche. Und allgemein gilt, dass "Erasmus" eine Art Zauberwort ist, das gelegentlich auch Unmögliches möglich macht. Der Vorteil einer Teilnahme an einem Austauschprogramm ist auch, dass alle rechtlichen Fragen in Abkommen geklärt sind, und auch keine Gebühren an der Gastuni bezahlt werden müssen, da man als Studierender an seiner Heimatuni eingeschrieben bleibt.

Nun aber zu den einzelnen Universitäten, mit den Partnerschaften bestehen:

Frankreich:

Bordeaux: Der Klassiker. Dieser jeweils einjährige Austausch im Rahmen des ERASMUS+ Programms führt zweifelsohne in eine der schönsten Gegenden Frankreichs.

Montpellier: Der Name École Nationale Supérieure de Chimie hält was er verspricht - in der Tat einer der besten Studienplätze in Frankreich mit extrem gutem Ruf des Instituts.

Poitiers: Der ersten Studentin, die dorthin zum Studieren gegangen ist, hat es sehr gefallen (kleiner Ort; Futuroscop).

Schweiz:

Lausanne: Im Rahmen des CLUSTER-Programms existiert eine Partnerschaft der TUD mit der Université de Lausanne bzw. der Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) in der französischsprachigen Schweiz. Die Finanzierung eines Aufenthalts dort übernimmt die Universität selbst, da die Schweiz als Nicht-EU-Land nicht dem SOCRATES-Programm angegliedert ist.

Spanien

Alcalá de Henares: Diese Universitätsstadt nahe Madrid hat historisch viel Interessantes zu bieten. Sehr viele Studierende kamen bisher von Alcalá nach Darmstadt, und mittlerweile haben auch ein paar den Weg nach Alcalá gefunden.

Tarragona: Bisher kamen hauptsächlich Studenten von der Universität Rovira i Virgili an die TU Darmstadt. Die Universität bietet nicht direkt einen Studiengang Chemie an, aber beschäftigt sich viel mit den Bereichen Technische Chemie, Umwelttechnik oder auch Biochemie. Aber Vorsicht, einige Veranstaltungen werden auch in Katalan gehalten.

Politecnica de Madrid: Wer sich in größeren Städten wohler fühlt, kann sich auch für die Hauptstadt von Spanien entscheiden.

Außerdem sind in der aktuellen Präsentation von Herrn Dr. Bär noch folgende Universitäten aufgeführt:

Finnland:

Aalto-yliopisto (Helsinki/Espoo), vormals TU Helsinki

Italien:

University of Sassari

Polen:

Warschau University of Technology

Slowakei:

Slowak University of Technology (Bratislava)

Außerhalb von Europa sind außerdem folgende Universitäten zu erwähnen:

China:

Dalian University of Technology

Indien:

Indian Institute of Technology Delhi (IIT Delhi)

Indian Institute of Technology Guwahati

(IIT Guwahati)

Indian Institute of Technology Kanpur (IIT Kanpur)

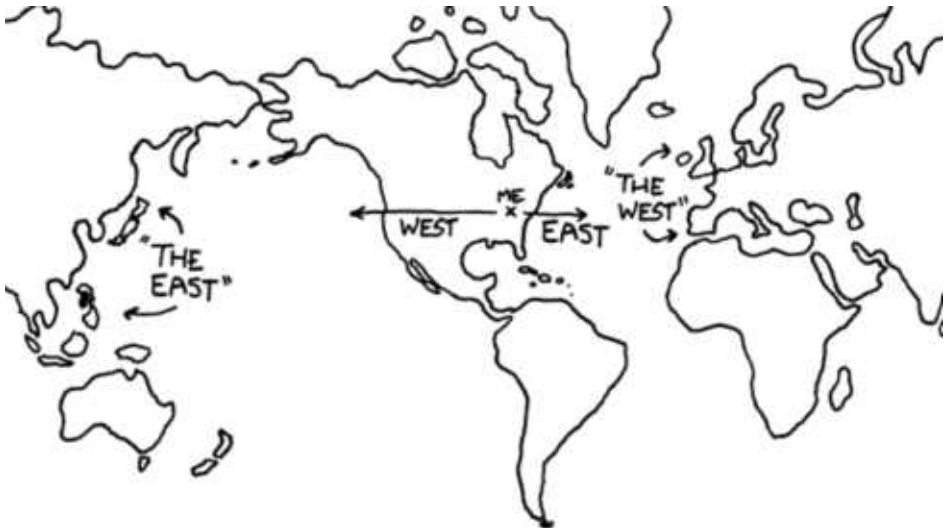
Indian Institute of Technology Kharagpur (IIT Kharagpur)

Indian Institute of Technology Roorkee (IIT Roorkee)

Wenn man sich rechtzeitig darum kümmert, ist es durchaus möglich, an einer anderen Universität eigener Wahl, sei es innerhalb Deutschlands oder im Ausland, zu studieren und die entsprechenden Praktika o.ä. in Darmstadt anerkannt zu

bekommen. Dies setzt jedoch eine Menge Eigeninitiative voraus.

Für weitere Informationen über die einzelnen Auslandsstudienplätze und Erfahrungsberichte von Studierenden möchten wir auf die Homepage von TU International hinweisen:



THIS ALWAYS BUGGED ME.

DIE GLASBRUCHVERSICHERUNG DER GDCh

Bevor du jetzt richtig in dein erstes Semester startest, noch ein kleiner Tipp. Da du alle Glasgeräte, die du in Praktika kaputt machst oder verkratzt, zahlen musst, empfehlen wir es dir eine Glasbruchversicherung abzuschließen! Besonders kostengünstig kommst du dabei mit der Laborhaftpflichtversicherung der GDCh davon.

Neue studentische Mitglieder der Gesellschaft Deutscher Chemiker können sich für zwei Semester kostenlos zu einer Einfachen Laborhaftpflichtversicherung, auch Glasbruchversicherung genannt, anmelden.

Diese deckt Beschädigungen von Laboreinrichtungen wie zum Beispiel den Glasgeräten bis zu einem Wert von maximal 2500 € je Schadensfall ab, wobei die Eigenbeteiligung je Fall zu 50 € beträgt.

Nach den zwei kostenlosen Semestern, kann die Versicherung für 7 € pro Semester inklusive Versicherungssteuer verlängert werden.

Die Anmeldung zu der Laborversicherung erfolgt über folgendes Onlineformular:



Um die einjährige kostenlose Mitgliedschaft zu nutzen muss bei dem Anmeldeformular unter den Punkt "Angebot" die "Einfache Laborhaftpflicht" ausgewählt werden, woraufhin das Feld "Neumitglied GDCh" erscheint und in diesem "Ja" gewählt werden muss. Weiterhin müssen die beiden auf einander folgenden gewünschten Versicherungssemester ausgewählt und bei "Universität" die Option "GDCh" eingetragen werden.

Die Versicherung ist nicht rückwirkend gültig.

Anmeldeformular Studenten

Angebot*	Einfache Laborhaftpflicht
Neumitglied GDCh*	Ja
Grund der Abfrage: Wenn Sie Neumitglied bei der GDCh (Gesellschaft deutscher Chemiker e.V.) sind, wird die Beitragszahlung für bis zu 2 Semester von dort aus übernommen. Ihre Versicherungsbestätigung erhalten Sie von uns, nachdem uns die GDCh Ihre Neumitgliedschaft bestätigt hat.	
Semester*	GDCh Neumitglied-01.04.20
Anrede*	Herr
Name*	Mustermann
Vorname*	Max
Straße/Hausnummer*	Musterstraße 13
PLZ/Ort*	64293 Darmstadt
Geburtsdatum*	01.01.2000
Telefon/Mobil	
E-Mail Adresse*	max@mustermann-surf.de
Universität*	GDCh
Ist Ihre Universität nicht dabei? Bitte per E-Mail anfragen	
Die GDCh übernimmt die Beiträge für 2 Semester.	

DIE SOFTWAREKISTE FÜR DAS CHEMIESTUDIUM

Der Einsatz von Computern hat im Chemiestudium einen festen Platz eingenommen. Dies ist kein Zufall, sondern mit der enormen Wichtigkeit von Computern in der heutigen Forschungs- und Arbeitswelt begründet, auf welche uns das Studium vorbereiten soll. Aber welche Software soll man als Studierender einsetzen? Ist das Programm für mein Betriebssystem verfügbar und gibt es Alternativen? Kann ich mir das Programm irgendwo herunterladen oder zumindest im Lernzentrum nutzen?

Dieser Artikel soll einen kleinen systematischen Überblick über die wichtigsten Programme für das Chemiestudium geben. Eigentlich ist es ja auch kein Artikel, sondern eine Liste. Diese ist sicher nicht vollständig, da es bekanntermaßen für jede Aufgabe eine Vielzahl verfügbare Programme gibt.

Grundlegende Programme für das Arbeiten in der Uni:



7Zip
für das packen und entpacken von Archiven.



KeyPass
für die Verwaltung von Passwörtern.

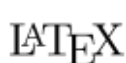


Word
Standard für das Schreiben von Berichten/ Protokollen. TUD-Design verfügbar.



Writer (LibreOffice+Open-Office)
Kostenlose Alternative gegenüber Word, das TUD-Design funktioniert nur mäßig.

Texteditoren:



Latex
sehr gutes Textsatzsystem mit schöner Darstellung von mathematischen Formeln, benötigt jedoch Einarbeitungszeit.

Mitschriften:



OneNote
perfekt für Notizen während der Vorlesung + PDF Importierung.

Tabellenkalkulation:



Excel

Standard für Auswertung und Aufbereitung von Daten.



Calc (Libreoffice+ OpenOffice)

Kostenlose Alternative zu Excel.

Präsentationen:



Powerpoint

Standard für Präsentationen, TUD-Design verfügbar



Impress (Libreoffice+ OpenOffice)

Kostenlose Alternative, TUD-Design funktioniert einigermaßen.

Cloud:



Dropbox

Universell für alle Plattformen



OneDrive

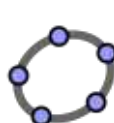
Cloudvariante von Microsoft



iCloud

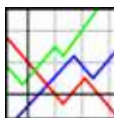
Cloudvariante von Apple

Funktionen plotten:



Geogebra

Erzeugung von Funktionsgraphen, ebenen Kurven und Vektoren. Kommt mit Computeralgebrasystem und Tabellenkalkulation.



Gnuplot

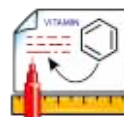
Grafische Darstellung und Analyse von Messdaten und mathematischen Funktionen. Gute LaTeX-Integrierung.

Moleküle zeichnen:



Chemdraw

Zeichnen von chemischen Strukturen und Reaktionsgleichungen.



Chemsketch+ MarvinSketch

Kostenlose Alternativen zu Chemdraw mit weniger Funktionen



Avogadro

Erstellung von dreidimensionalen Molekülen



Jmol

interaktiver 3D-Molekülbetrachter

ARBEITSKREISE DES FB CHEMIE

Im Fachbereich Chemie haben wir viele Professor*innen, die natürlich alle einen eigenen Forschungsschwerpunkt bearbeiten. Im Folgenden sind unsere Professor*innen mit den momentanen Forschungsbereichen aufgelistet. Natürlich müsst ihr noch NICHT verstehen, was das alles bedeutet. Aber glaubt uns, bald werdet ihr zumindest bei einigen Punkten wissen, was sie bedeuten und warum daran intensiv geforscht werden sollte.

Anorganische Chemie:

Prof. Dr. Barbara Albert:

Hochtemperatursynthese

Kristallisation von molekularen Percusoren (Bor-Cluster-Verbindungen) in flüssigem Ammoniak (-40°C)

Charakterisierung von Festkörpern durch Röntgen- und Neutronenpulverdiffraktometrie, Rasterelektronenmikroskopie, Magnetischen Messungen u.v.m.

experimentelle Elektronendichteanalysen an borreichen Festkörpern

Dr. Christina Birkel:

(Nachwuchsgruppe)

Synthese und Charakterisierung von MAX-Phasen (ein Übergangsmetall (M), ein Hauptgruppenelement (A), und entweder Kohlenstoff oder Stickstoff (X) enthalten)

Templat - unterstützte Synthese von Leuchtstoffen

Prof. Dr. Herbert Plenio:

(Komplexchemie)

Homogene Katalyse (Pd und Ru katalysierte Organometallchemie)

Verfahren zur Katalysatorrückgewinnung
Synthese von Fluoreszenzfarbstoffen

Prof. Dr. Jörg J. Schneider:

(Nano- und mesoskopische Systeme)

Synthese, Eigenschaften und Anwendung von Nanokohlenstoffröhren

Synthese von funktionellen Oxiden zur Katalyse

Nanoporöse Oxide als strukturgebende Reagenzien in der Synthese

Koordination von Übergangsmetallen an organische Metalle

Biochemie:

Prof. Dr. Felix Hausch:

(Strukturbasierte Wirkstoffforschung)

Rationelles Design von Wirkstoffen

Aufklärung und Validierung neuer pharmakologischer Wirkmechanismen

Synthese makro- oder poly-zyklischer Substanzen zur Kontrolle der bioaktiven Konformation

Quantitatives Verständnis der Protein-Ligand-Interaktion

Entwicklung von FKBP51-Inhibitoren als neue Antidepressiva, Analgetika und/oder Anti-Fettleibigkeitsmedikamente

Prof. Dr. Harald Kolmar

(Allgemeine Biochemie)

Chemische Synthese von Disulfid-verbrückten Peptiden

Rekombinante Synthese von Peptiden und Proteinen

Molekulare Enzyme evolution (Weiße Biotechnologie)

Verankerung von Proteinen auf der Ober-

fläche von Bakterien
Molekulare Wirkstoffforschung mit Fokus
auf bioaktive Peptide und Proteinen

Prof. Dr. Katja Schmitz:
(Biologische Chemie)
Festphasensynthese von Peptidanaloga
Screening kombinatorischer Bibliotheken
Bindungsassays und Aktivitätstests mit
Chemokininhibitoren
Modifikation und Immobilisierung von
Proteinen
Strukturierung von Biomolekülen auf
Oberflächen

Dr. Alesia Tietze:
(Nachwuchsgruppe)
Synthese von Membranproteinen und Ionen-
tunnellen
Wirkungsweise und struktureller Aufbau
von bioaktiven Giften
Einfluss von ionischen Lösungen auf die
Struktur und das Verhalten von Peptiden

Fachdidaktik Chemie:

Prof. Dr. Markus Prechtel:
Gender-Diversity-Chemie(-Unterricht)
Visual Literacy und Chemieunterricht
Klassische Arbeitsfelder der Fachdidaktik
Chemie

Graduiertenschule Energy Science &
Engineering:

Prof. Dr. Ulrike Kramm:
(Katalyse und Elektrokatalyse)
Entwicklung von neuen Katalysatoren zur
Energiegewinnung, speziell für Brennstoffzellen

Makromolekulare Chemie:

Prof. Dr. Annette Andrieu-Brunsen:
(Makromolekulare Chemie)
Aufbau und Funktion von Nanoporen und
Membranen
Oberflächen Veränderung und Charakterisierung

Prof. Dr. Markus Biesalski:
(Makromolekulare Chemie & Papierchemie)
Moderne Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen wie Cellulose und Lignin
Funktionales Papierdesign und neue Anwendungen für Papier als Baustoff
Fluiddynamik und Transport in papierbasierten Materialien
Grundlagen zu Polymeren an Grenzflächen

Dr.-Ing. Markus Gallei:
(Nachwuchsgruppe)
Entwicklung von nanoporösen Polymeren und Membranen
Herstellung von keramischen (Nano-) Materialien

Prof. Dr. Matthias Rehahn:
(Polymerchemie)
Entwicklung von halbleitenden Polymeren und deren Anwendung als Leuchtdioden, Feldeffekt-Transistoren und Solarzellen
Herstellung von Polymer-basierten Kolloiden
Eigenschaften von Polymeren an Grenzflächen
Herstellung und Anwendung von Polymerverbindungen auf Grundlage von nachwachsenden Rohstoffen

Organische Chemie:

Prof. Dr. Wolf-Dieter Fessner:
(Bioorganische Chemie)

Entwicklung neuer biokatalytische Synthesen

Entwicklung neuer Enzymkatalysatoren

Erweiterung des Anwendungsspektrums bekannter Enzyme

Prof. Dr. Michael Reggelin:
(Organische Strukturchemie)

Synthese und Analyse von helikalen und chiralen Polymeren

Helikale und chirale Polymere als Katalysatoren

Entwicklung von quervernetzten Molekülen für OLEDs

Synthese und Anwendung von Mono- und Bisulfoximinen

Prof. Dr. Boris Schmidt:
(Medizinale Chemie)

Medizinische Chemie im Bereich der Alzheimer Erkrankung

Multiparallele, Festphasen unterstützte Synthese von nicht peptidischen Substanzen

Spezifische Markierung von Proteasen und Inhibitoren

Synthese pharmakophorer Heterocyclen

Prof. Dr. Christina Marie Thiele:
(NMR-Strukturaufklärung)

Bestimmung von Konformation und Konfiguration organischer Verbindungen

Untersuchung der Dynamik von Verbindungen und Katalysatoren

Synthese von Homopolypeptiden

Entwicklung von NMR-Methoden

Physikalische Chemie:

Prof. Dr. Gerd Buntkowsky:
(NMR-Strukturaufklärung)

Struktur und Verhalten von Molekülen auf Oberflächen

Dipolwechselwirkungen und Struktur in amorphen oder nicht kristallinen Festkörpern

Struktur und Verhalten in mesoporösen Materialien

Anwendung von Festkörper NMR-Untersuchungen zur Strukturaufklärung in der Biologie

Dr. Torsten Gutmann:
(Nachwuchsgruppe)

Zusammenhang von Struktur und Reaktivität bei heterogenen Katalysatoren

Untersuchung der reaktiven Oberfläche von heterogenen Katalysatoren

Prof. Dr. Christian Hess:
(Raman-Spektroskopie)

Untersuchung der CO Oxidation über Silber-Katalysatoren mittels Ramanspektroskopie

Untersuchung der Eigenschaften von Vanadium - Katalysatoren mittels Ramanspektroskopie

Erforschen der NO_x-Speicherung bei verschiedenen Temperaturen

Aufklärung der molekularen Mechanismen und Operationen von Li-Ionen Batterien

Prof. Dr. Florian Müller-Plathe:
(Theoretische Physikalische Chemie)

Entwicklung von Simulationsmethoden, Modellen und Software

Anwendung auf weiche Materialien wie Polymere, Membranen oder komplexen Flüssigkeiten

Untersuchung von Oberflächen und Grenzflächen, auf Adsorption, Haftung

und Benetzung
Darstellung von Diffusion, Wärmeleitfähigkeit und Viskosität

Prof. Dr. Rolf Schäfer:
(Physikalische Festkörperchemie)
Herstellung von Clustern und Anwendung
in als Katalysatoren

Untersuchung von verschiedenen großen
Clustern auf elektrisches und magnetisches Verhalten

Bestimmung von Bindungsenergien über
Kollisionsexperimente

Aufklärung der elektronischen Struktur
von kleinen Metall- und Halbleiterclustern

Dr. Daniel Tietze:
(Nachwuchsgruppe)
Interaktion von Ionenkanälen mit Medikamenten und Peptiden
Wirkmechanismus von Nickel-Superoxid-Dismutase

Prof. Dr. Nico van der Vegt:
(Computergestützte Physikalische Chemie)
Verhalten von Ionen in wässriger Umgebung
Osmotische Effekte von in wasserlöslichen Polymeren und Peptiden
Molekulare Flüssigkeiten auf makromolekularen Oberflächen

Technische Chemie:

Prof. Dr. Markus Busch:
(Hochdruck Chemie)
Experimenteller Test von neuen Reagenzien bis in den Mini-Plant-Maßstab bei bis zu 3000 bar
Erprobung kontrolliert-radikalischer Prozesse unter hohem Druck

Sicherheitstechnische Bewertung von Reaktionsmischungen unter Prozessbedingungen von bis zu 400 °C und 4000 bar
Simulation der Prozesse vom Mini-Plant bis hin zum World-Scale-Maßstab unter Berücksichtigung der Kopplung von Prozessbedingungen und polymerer Mikrostruktur

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Bastian J.M. Etzold:

(Heterogene Katalyse)

Synthese von porösen Carbiden und Carbonen und deren Anwendung in der Katalyse

Anpassung von Katalysatoren auf spezifische Prozesse

Katalyse in der Niedrig-Temperatur Brennstoffzelle

Entwicklung von reinen photonischen Kristallfasern

Prof. Dr. Marcus Rose:

(Heterogene Katalyse)

Entwicklung von innovativen Katalysatoren Technologie

Nutzung von Nachwachsenden Rohstoffen

Verwendung von nanoporösen Materialien in der Katalyse und bei Trennungsv erfahren

Prof. Dr.-Ing. Herbert Vogel:

(Heterogene Katalyse)

Entwicklung besserer Katalysatoren zur Optimierung von Verfahren

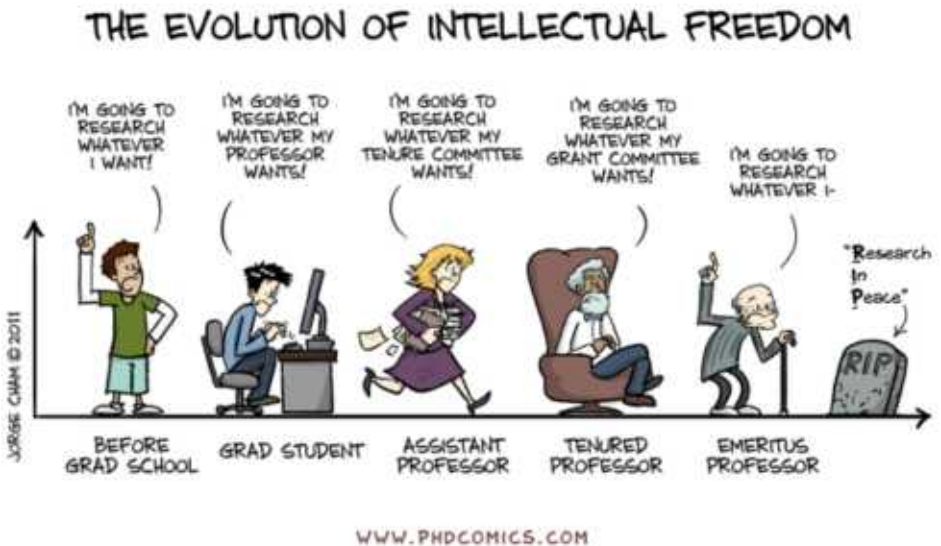
Entwicklung neuer Prozesse zur Etablierung einer nachhaltigen Rohstoffwirtschaft

Anwendung von überkritischen Fluiden (vor allem überkritisches Wasser) in der

chemischen Technik
Entwicklung multifunktioneller Katalysatoren zur Herstellung von flüssigen Treibstoffen aus CO₂

Falls ihr euch die Professoren inklusive Bild noch einmal genauer anschauen wollt, dann findet ihr die auf folgender Internetseite:

Prof. Dr. Martin Votsmeier:
Kooperationsprofessor Chemische Reaktionstechnik katalytischer Prozesse



WAS TUN, WENN MAN MAL FREI HAT?

Selbst ein*e Chemiker*in in den ersten Semestern möchte nicht seine/ihre komplette Zeit mit dem Lernen für sein Fach verbringen (auch wenn das ab und an mal nötig sein wird). Zum Entspannen gibt es in Darmstadt viele Möglichkeiten. Die wahrscheinlich günstigste Variante sind "Hochschulgruppen". Das sind mehr oder weniger große Gruppierungen an der Uni, die aus Mitarbeiter*innen, Studierenden und Externen bestehen und diversen Hobbies nachgehen. Da wäre zum Beispiel das Unisportzentrum (USZ), siehe unten.

Ist man weniger an organisierter, körperlicher Betätigung interessiert, sondern mehr an der Kunst, so bietet sich die Mitarbeit im TU-Orchester, der Big-Band, dem Chor oder dem Schauspielstudio an. Technikinteressierte können ihren Hobbys in der Akademischen Fliegergruppe oder bei den Funkamateuren frönen.

Außerdem sucht das AudioMax, die studentische Redaktion von Radio Darmstadt (RaDaR) immer wieder händeringend nach Redakteuren und Moderatoren.

Der studentische Filmkreis Darmstadt, auch eine Hochschulgruppe, versorgt alle Studierenden während des Semesters wöchentlich mit guten Filmen - manchmal auch etwas weiter ab vom Mainstream - für einen fairen Preis.

Für einen Abendspaziergang bieten sich neben den studentischen Tanzbars 603qm und Schlosskeller auch andere Lokalitäten an (kein Anspruch auf Vollständigkeit):

Selbstgebräutes Bier und leckeres Essen gibts im Ratskeller am Marktplatz, während man im Irish-Pub An Siben (Landgraf-Georg-Straße) mit Guinness, Whiskey und einem vielseitigem Programm konfrontiert wird. Die Centralstation bietet von Kabarett über berühmte DJs und den Poetry-Slam alles, was das Herz eines Nachtschwärmers begehrt. Wer es gerne live und laut mag, sollte auch mal einen Blick in die Goldene Krone werfen - ab und zu spielen da gute Bands.

Noch ein Tipp für Sparbrötchen: Hat man im Cinemaxx einen Film gesehen, sollte man die Kinokarte aufheben. Man bekommt damit im benachbarten Braustüb'l Vergünstigungen beim ersten Getränk (Schon bei der Bestellung angeben!).

Außerdem: 0,50 € des Semesterbeitrages gehen an das Staatstheater, damit Studierende der TU Darmstadt ab 3 Tage vor einer Vorstellung noch verfügbare Karten umsonst erwerben können. Ein verlockendes Angebot!

DAS UNISPORTZENTRUM STELLT SICH VOR

Wer an irgendeiner Art von organisierter, körperlicher Tätigkeit interessiert ist, findet im Sportangebot der TU eine große Auswahl vor. Zuständig hierfür ist das Unisport-Zentrum (USZ). Es bietet für alle Studierenden und Bediensteten rund 250 Sportangebote in 90 Sportarten pro Woche. Von Fitnessveranstaltungen wie Aerobic oder Schwitz-Fit über Ballsportarten wie Badminton und Fußball bis hin zu den etwas außergewöhnlicheren Sportarten wie z.B. Einradhockey, Kanupolo oder Ultimate Frisbee ist vieles vertreten. Oft gibt es spezielle Angebote für Anfänger und Fortgeschrittene.



Das Sportangebot des Hochschulsports wird jedes Semester in einem Programm-Flyer und im Internet veröffentlicht, wo es

auch eine Online-Anmeldung für alle Kurse gibt. Das Unisport-Zentrum betreibt außerdem eine eigene Golf-Drivingrange und das Sport- und Gesundheitszentrum, ein Fitnessstudio für Studierende und Bedienstete. Neben diesen ständigen Angeboten gibt es auch einzelne Workshops wie z.B. Tauchen oder Steptanz. Man kann sich einfach anmelden, hingehen und mitmachen. Bei den Kursen muss in der Regel eine geringe Gebühr im USZ gezahlt werden.

Das meist genutzte Angebot ist das Freibad im Hochschulstadion. Im Sommersemester ist es meistens geöffnet und immer kostenlos. Man muss nur seinen Studierendenausweis mitbringen.

Darüber hinaus führt das studentische Sportreferat in jedem Semester interne Hochschulmeisterschaften (IHMs) in verschiedenen Sportarten, z.B. Fußball, Badminton, Tischtennis und Volleyball durch. Wettkampffinteressierte Studierende können außerdem an Deutschen Hochschulmeisterschaften (DHMs) teilnehmen. Die Ausschreibungen und Meldetermine findet ihr auf den Internetseiten des USZ (IHMs) oder unter www.adh.de (DHMs).

AKADEMISCHE SELBSTVERWALTUNG - WER VERWALTET DA WAS?

Deutschlands Hochschulen sind mehr oder minder demokratische Vereinigungen von ProfessorInnen, Studierenden, wissenschaftlichen und administrativ-technischen MitarbeiterInnen, den sogenannten Statusgruppen. Ihre innere Organisationsstruktur ähnelt daher stark der politischen Struktur unserer Länder, mit einigen Besonderheiten.

Alle Studierenden der TU bilden die Studierendenschaft. Sie wählen die Abgeordneten des Studierendenparlaments (StuPa) und der Universitätsversammlung. Beide Male handelt es sich um eine Listenwahl, das heißt man wählt nicht einzelne Studierende, sondern eine Liste, quasi eine Partei. Derzeit gibt es folgende aktive Listen: ing+, Fachwerk, Campusgrüne, Jusos und Unabhängige, SDS und RCDS.

Das StuPa entspricht dem Parlament an der Hochschule für alle rein studentischen Belange und es wählt quasi als Regierung den AStA, den Allgemeinen Studierenden Ausschuss. Der AStA verwaltet die Finanzen der Studierendenschaft, von der er jedes Semester einen Beitrag einzieht, derzeit 11,50 €. Davon werden Aktionen von und für Studierende wie die Rechts-, Sozial- und BaFöG-Beratung finanziert. Der AStA gliedert sich in mehrere Ressorts, die im Prinzip die Ministerien darstellen: Finanzreferat, Sozialreferat, Referat für

Hochschulpolitik, Referat für Öffentlichkeitsarbeit, Referat für Verkehr und Umwelt usw.. Letzteres ist sehr wichtig, weil es dafür zuständig ist, dass wir immer wieder das Semesterticket vom RMV bekommen. Der AStA ist auch der Chef des Schlosskellers als studentischem Veranstaltungsort (Lesungen, Disco ...) und des 603 qm (wird gerade neu gebaut) und bietet einen Busverleih an.

In der Universitätsversammlung (UV) sitzen neben den Studierenden auch VertreterInnen der anderen Statusgruppen. Zum einen werden hier jeweils innerhalb der Statusgruppen deren VertreterInnen für den Senat gewählt und das Präsidium. Aber auch Grundsatzentscheidungen für die TU Darmstadt werden hier verhandelt, es ist so eine Art Bundesversammlung.

Der Senat ist vergleichbar mit dem Parlament für die gesamte Hochschule, hier wird das Tagesgeschäft erledigt, soweit das nicht vom Präsidium allein gemacht werden darf. Hier wird entschieden wie die Finanzen der Hochschule verteilt werden, welche ProfessorInnen berufen werden und was für Studiengänge angeboten werden.

Das Präsidium ist die Exekutive der Universität. Es vertritt sie nach außen und ist mittlerweile sehr mächtig, weil viele Entscheidungen nicht mehr durch den Senat

beschlossen werden müssen. Der oder die PräsidentIn wird auf sechs Jahre gewählt, seine VizepräsidentInnen nur auf drei Jahre. Sie teilen sich meistens die Themengebiete etwas auf. So ist momentan unser Präsident Prömel vor allem für die Hochschulstruktur und Berufungen zuständig, während die Studienangelegenheiten vor allem von Vizepräsident Prof. Bruder betreut werden.

Etwas außerhalb von diesen Gremien steht der Hochschulrat. Hier kommen wir mehr in den Bereich einer unternehmerischen Hochschule. In diesem Bild stellt das Präsidium den Vorstand dar und der Hochschulrat den Aufsichtsrat. Er wurde eingeführt, nachdem die TU Darmstadt in die Autonomie entlassen wurde, das heißt, dass nahezu alle Entscheidungen eigenständig von der Hochschule und nicht mehr vom Ministerium getroffen werden. Im Hochschulrat sitzen derzeit zehn Mitglieder, die sich einen Namen in Wissenschaft oder Wirtschaft gemacht haben. Sie werden von der Hessischen Landesregie-

rung bestellt, für die Hälfte der Mitglieder hat das Präsidium der TU das Vorschlagsrecht.

Die Untereinheiten der Hochschule sind die Fachbereiche (also die „Bundesländer“). Auch hier gibt es wieder eine Art Parlament, in dem alle Statusgruppen vertreten sind, den Fachbereichsrat, kurz FBR. Dessen Mitglieder werden direkt gewählt. Wir Studierenden stellen bei uns fünf Mitglieder. Dabei handelt es sich um eine Personenwahl. Ihr dürft also auf einer Liste fünf Namen ankreuzen, kumulieren geht aber nicht. Im FBR wird dann das Dekanat gewählt, die Regierung des Fachbereichs. Dazu gehören der Dekan als Chef, Herr Prof. Buntkowsky, sowie ein Prodekan, momentan Prof. Schäfer zuständig für Forschung, und - für uns sehr wichtig - der Studiendekan, derzeit Prof. Schmitz.



Alle Studierenden eines Fachbereiches bilden die Fachschaft. Dieser Begriff wird aber auch für die Studierenden verwendet, die sich aktiv in die studentische Mitbestimmung im Fachbereich einbringen und bspw. die OWO organisieren oder Ämter in weiteren Gremien übernehmen. Fünf dieser Aktiven werden von der gesamten Fachschaft gewählt, wiederum als Personenwahl.

Zu den weiteren Gremien im Fachbereich zählt der besonders wichtige Studiausschuss, der übrigens der einzige permanente Ausschuss ist, der aus gleicher Anzahl von Studierenden und ProfessorenInnen besteht. Normalerweise haben letztere nämlich in den Gremien die Mehrheit. Der Studiausschuss berät über alle studienrelevanten Themen und Probleme, von der Konzeption über die Durchführung bis zur Aufhebung von Studiengängen. Daneben gibt es die Direktorien der Institute, Berufungskommissionen, den Bibliotheksausschuss und die

Prüfungskommission, in denen studentische VertreterInnen sitzen.

Wer jetzt fleißig mitgezählt hat, der weiß, dass er bei der nächsten Hochschulwahl, die immer im Sommersemester stattfinden, vier Stimmzettel bekommen muss. Dass jeder zur Wahl gehen und seine Stimme abgeben soll, sollte sowieso selbstverständlich sein.

Und bei all dem gilt: Nur wenn Studierende die Aufgaben annehmen, kann die Selbstverwaltung auch gelebt werden. Wir freuen uns über jede/n, der/die sich engagiert!



DIE TU DARMSTADT

Wie der Name es schon verrät, liegt der Schwerpunkt der TU im Bereich der Ingenieurwissenschaften. 50 % der Mittel der TU fließen diesem Bereich zu. Dem folgen die Naturwissenschaften mit 35 % und schließlich 15 % für die Geisteswissenschaften. Insgesamt gibt es 13 Fachbereiche zuzüglich der interdisziplinären Studienbereiche.

An der TU lehren 306 Professoren und Professorinnen, die etwa 26.360 Studierende betreuen (Stand 2016). Der Frauenanteil unter den Studierenden beträgt 29 %, der Ausländeranteil 18 %. In der Chemie sind derzeit etwa 1030 Studierende eingeschrieben.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses sind noch nicht in allen Bereichen die Studiengänge auf das duale System von Bachelor und Master umgestellt. Daher gibt es auch noch Diplom- und Magisterstudiengänge. Der Standort "Wissenschaftsstadt Darm-

stadt" ermöglicht der TU eine Vielzahl an wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Kooperationen. Darunter sind Fraunhofer Institute, die Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI) oder auch das Fraunhofer LBF.

Besonderes Merkmal der TU ist ihr Status einer autonomen Hochschule. Dies ist ein Pilotprojekt in der gesamten Bundesrepublik. Autonomie bedeutet, dass die Hochschule deutlich eigenständiger über ihre eigene Gestalt und Entwicklung entscheiden kann. Dies wird durch eine Entflechtung der Entscheidungsstrukturen zwischen Universität und hessischem Kultusministerium erreicht.

Fachbereiche:

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Rechts- und Wirtschafts- |
| | wissenschaften |
| 2 | Gesellschafts- und Geschichts- |
| | wissenschaften |
| 3 | Humanwissenschaften |
| 4 | Mathematik |
| 5 | Physik |
| 7 | Chemie |
| 10 | Biologie |
| 11 | Material- und Geowissen- |
| | schaften |
| 13 | Bau- und Umweltingenieur- |
| | wissenschaften |

- | | |
|----|----------------------------------|
| 15 | Architektur |
| 16 | Maschinenbau |
| 18 | Elektrotechnik und Informations- |
| | technik |
| 20 | Informatik |

Studienbereiche:

- Computational Engineering
- Energy Science and Engineering
- Informationssystemtechnik
- Mechanik
- Mechatronik

... UND IHRE GESCHICHTE

- 1826: Eröffnung der städtischen Real- und technischen Schule, der gemeinsamen Wurzel der Darmstädter Realgymnasien und der Technischen Universität Darmstadt
- 1836: Ausbau zur Höheren Gewerbeschule des Großherzogtums Hessen und der damit verbundenen Realschule zu Darmstadt
- 1864: Umgestaltung der Gewerbeschule zur Technischen Schule
- 1868: Erhebung der Technischen Schule zur Großherzoglich Hessischen polytechnischen Schule zu Darmstadt
- 1877: Die Schule erhält den Namen Technische Hochschule (TH), die revidierten organischen Bestimmungen schreiben das Abitur als Eingangsvoraussetzung fest
- 1895: Einweihung der Neubauten an der Hochschulstraße - Einführung der Rektoratsverfassung
- 1899: Verleihung des Promotionsrechts an die Hochschule
- 1908: Eröffnung der Erweiterungsbauten südlich der Hochschulstraße - Frauen werden gleichberechtigt zur Immatrikulation zugelassen
- 1918: Gründung der Vereinigung von Freunden der Technischen Hochschule Darmstadt (Ernst-Ludwigs-Hochschulgesellschaft)
- 1923: Ausgliederung und Verselbstständigung der Abteilung für Kultur- und Staatswissenschaften aus der Allgemeinen Abteilung
- 1930: Weltmeisterschaft der Studenten im neuen Hochschulstadion ("Studentenolympiade")
- 1933: Bücherverbrennung der Darmstädter Studentenschaft auf dem Mercksplatz - Die TH Darmstadt erhält eine nach dem Führerprinzip geregelte Verfassung
- 1944: Beim Luftangriff auf Darmstadt wird die Hochschule zu 80 Prozent zerstört
- 1946: Wiedereröffnung der Hochschule
- 1963: Entscheidung, die Erweiterungsbauten der Hochschule auf der Lichtwiese zu errichten
- 1967: Baubeginn auf der Darmstädter Lichtwiese
- 1970: Inkrafttreten der neuen Hochschulgesetze des Landes Hessen (HUG und HHG): Einführung der Präsidialverfassung und der Einheitsverwaltung; Gliederung der Universität in Fachbereiche
- 1977: Die Hochschule feiert ihr hundertjähriges Bestehen als Stätte akademischer Forschung und Lehre
- 1987: Einrichtung des Zentrums für Interdisziplinäre Technikforschung (ZIT)
- 1997: Umbenennung der THD in TU Darmstadt
- 2005: Die TU wird autonom

FACHSCHAFT

- WAS IST DAS EIGENTLICH?

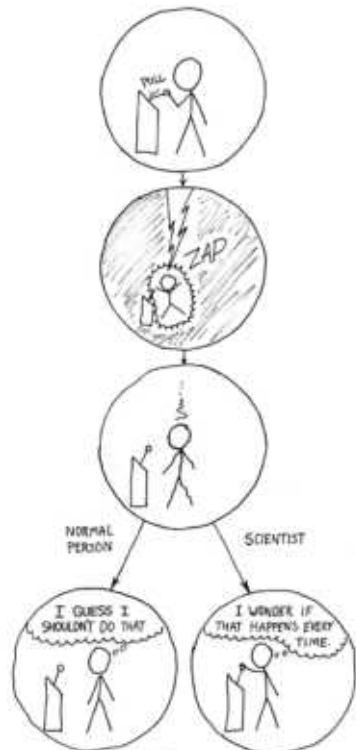
Die Fachschaft, was ist das eigentlich und was macht man da?

Die Fachschaft kann man sich ein bisschen so vorstellen wie die SV in der Schule und ist die Instanz, die die Kommunikation zwischen Studierenden und dem Fachbereich, also den Professor*innen, dem Studienbüro und vielen anderen übernimmt.

Eine Aufgabe der Fachschaft habt ihr bereits kennengelernt, sie übernimmt nämlich die Organisation und Planung der Orientierungswoche.

Des Weiteren gehört es zu ihren Aufgaben die Interessen der Studis in verschiedenen Gremien zu vertreten, Veranstaltungen wie Grillen oder Spieleabende zu organisieren, Gedächtnisprotokolle von Altklausuren zu verwalten und noch einiges mehr. Die netten Leute von der Fachschaft sind auch eure Ansprechpartner, wenn ihr zum Beispiel Fragen zum Studium, TUCaN, oder das Leben an der Universität im Allgemeinen habt. Aber man kann die Fachschaft nicht nur besuchen, wenn man Probleme hat, sondern auch zum Mitmachen. Unser Team ist zwar gut aufgestellt, kann aber jederzeit einen frischen Wind vertragen. Also wenn du Lust hast, dich neben dem Studium zu engagieren und etwas Verantwortung zu übernehmen, dann komm einfach vorbei!

Das Räumchen, mit der Flamme über der Tür, im Lernzentrum ist nicht zu übersehen. Wir freuen uns über jegliche Hilfe und sind natürlich auch immer froh über Ideen und Tipps!



STANDORTE DER TU DARMSTADT

Die TU Darmstadt ist keine Campusuniversität, stattdessen sind verschiedene Standorte über die ganze Stadt verteilt. Die wichtigsten Standorte sind die Lichtwiese, die Stadtmitte und der Botanische Garten. Auf den nächsten Seiten finden sich für diese Standorte Detailpläne. Pläne für die anderen Standorte sind auf <http://www.tu-darmstadt.de/universitaet/orientierung/lageplaene/index.de.jsp> verfügbar.

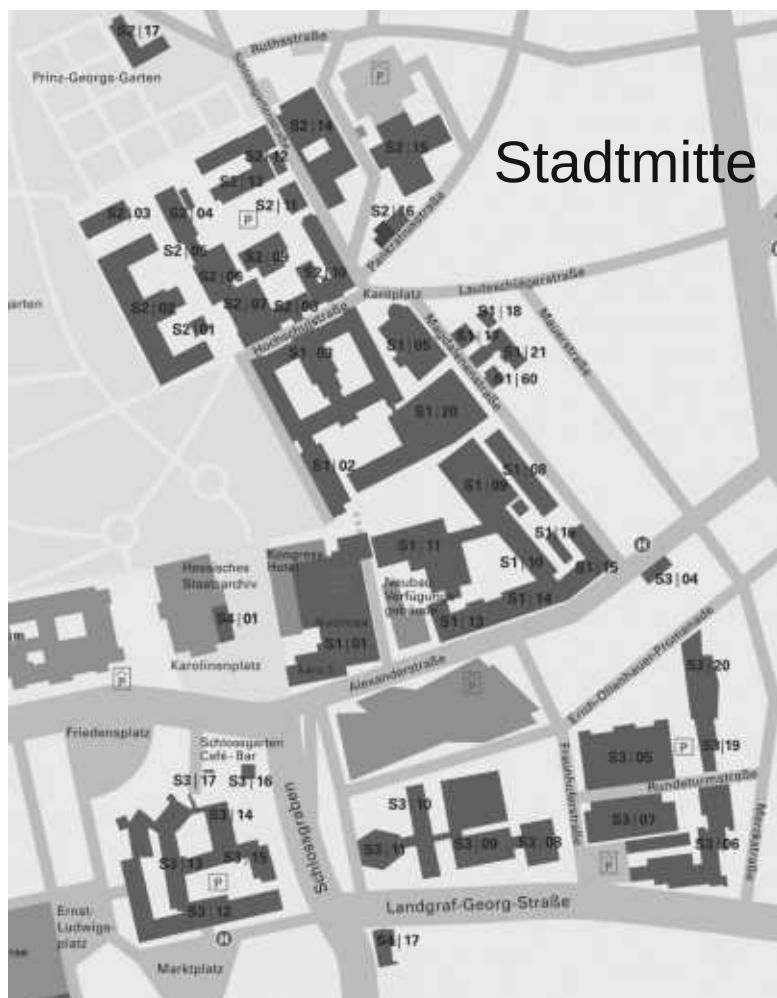
Die Lichtwiese ist direkt erreichbar mit der Buslinie K ab dem Hauptbahnhof über Luisenplatz und Schloss (zentrale Haltestellen in der Innenstadt) oder mit den

Straßenbahnlinien 2 und 9. Man läuft dann ab der Haltestelle Hochschulstation ca. 5 Minuten über den Campus am Hochschulstadion vorbei. Außerdem existiert der Bahnhof TU-Lichtwiese, der von der Odenwaldbahn bedient wird.

Die Ausschilderung für die Anfahrt mit dem Auto erfolgt als TU-Lichtwiese ab Cityring und von den Autobahn- bzw. Schnellstraßenzubringern.







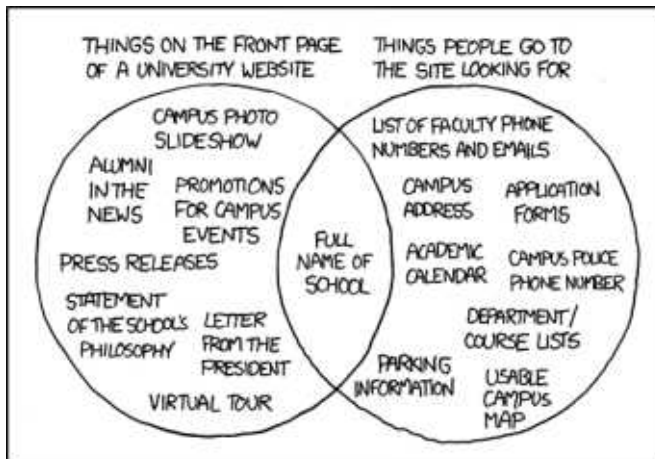
WICHTIGE ADRESSEN

Adresse der TU Darmstadt:
Technische Universität Darmstadt
64289 Darmstadt (bzw. 64287 Darmstadt
für Adressen mit Anschrift:
Petersenstraße)
Telefon: 06151 / 16 – (Durchwahl)
<http://www.tu-darmstadt.de/>

Zentrale Studienberatung:
Karolinenplatz 5, S1|01
Tel.: 16 - 3568
<http://www.zsb.tu-darmstadt.de>
Hier erhält man allgemeine Beratung zu allen Fragen rund um die Studiengänge der TU (z.B. ausführliche Prüfungsordnungen) und kann sich über die Studienbedingungen und das Umfeld informieren. Vor allem findet man Informationen zu allen rechtlichen Fragen im Zusammenhang mit einem Studium an der TU – von der Einschreibung über die Beurlaubung bis zum Hochschulwechsel. Darüber hinaus kann die Zentrale Studienberatung bei Problemen an die Fachstellen verweisen (z.B. Fachstudienberatung).

Akademisches Auslandsamt:
Hochschulstr. 1, S1|03 5-8
Tel.: 16 - 53 20
<http://www.tu-darmstadt.de/aaa>
Dies ist die Anlaufstelle für Ausländer, die an der TU studieren wollen, bei Fragen ausländischer Hochschulzugangsberechtigungen oder ggf. zu erfüllenden Bedingungen vor Aufnahme eines Fachstudiums (Deutschprüfung, Feststellungsprüfung). Außerdem kann man sich hier über Studienmöglichkeiten im Ausland informieren.

Hochschulrechenzentrum:
Otto-Berndt-Straße , L1|01 241
Tel.: 16 - 2054
<http://www.hrztu-darmstadt.de>
Das Hochschulrechenzentrum (HRZ) stellt die TU-ID, das WLAN, die Athene-Karte sowie PC-Pools und kostenlose Software für Studierende zur Verfügung.



Adresse des FB 7:
Fachbereich Chemie
Alarich-Weiss-Straße 4-12
D-64287 Darmstadt
Tel.: 06151 / 16 - 37 73
Fax: 06151 / 16 - 40 73
<http://www.chemie.tu-darmstadt.de>
dekan@chemie.tu-darmstadt.de

Dekanat:
Dr. Sabine Minol, Monika Gunesch
Sprechstunden: Mo - Fr
10:00 – 11:30 Uhr
L2|02 31
Tel.: 16 - 37 73
Fax: 16 - 40 73
dekan@chemie.tu-darmstadt.de

Fachschaft Chemie:
Alarich-Weiss-Straße 6
L2|03 20
Tel.: 16 48 14
<http://www.chemie.tu-darmstadt.de/fachschaft>
fschemie@fschemie.tu-darmstadt.de
Fachschaftssitzungen:
momentan Donnerstags
18 Uhr

Tutoren- (Lern-)zentrum:
Alarich-Weiss-Straße 6
L2|03 20
Tel.: 16 - 54 32
<http://www.chemie.tu-darmstadt.de/tuz>
tuz@chemie.tu-darmstadt.de

Dekan:
Prof. Dr. Rolf Schäfer
L2|02 31
Tel.: 16 - 21001
dekan@chemie.tu-darmstadt.de

Prodekan:
Prof. Dr. Harald Kolmar
L2|02 663
Tel.: 16 - 21290
Kolmar@Biochemie-TUD.de

Studiendekan:
Prof. Dr. Wolf- Dieter Fessner
L2|02 331
Tel.: 16 - 23641
studiendekan@chemie.tu-darmstadt.de

Studienkoordination:
Dr. Christine Kapfenberger
Sprechstunden: nach Vereinbarung
L2 02 / 29
Tel.: 16 - 21003
kapfenberger@chemie.tu-darmstadt.de

Lehrveranstaltungsmanagerin:
Karen Rätz
L2|02 27
Tel.: 16 - 21005
lvm@chemie.tu-darmstadt.de

Prüfungssekretariat:
Tatjana Solms
Sprechstunden: Mo - Fr
9:30 – 11:30 Uhr
L2|02 28
Tel.: 16 - 21004
pruefung@chemie.tu-darmstadt.de

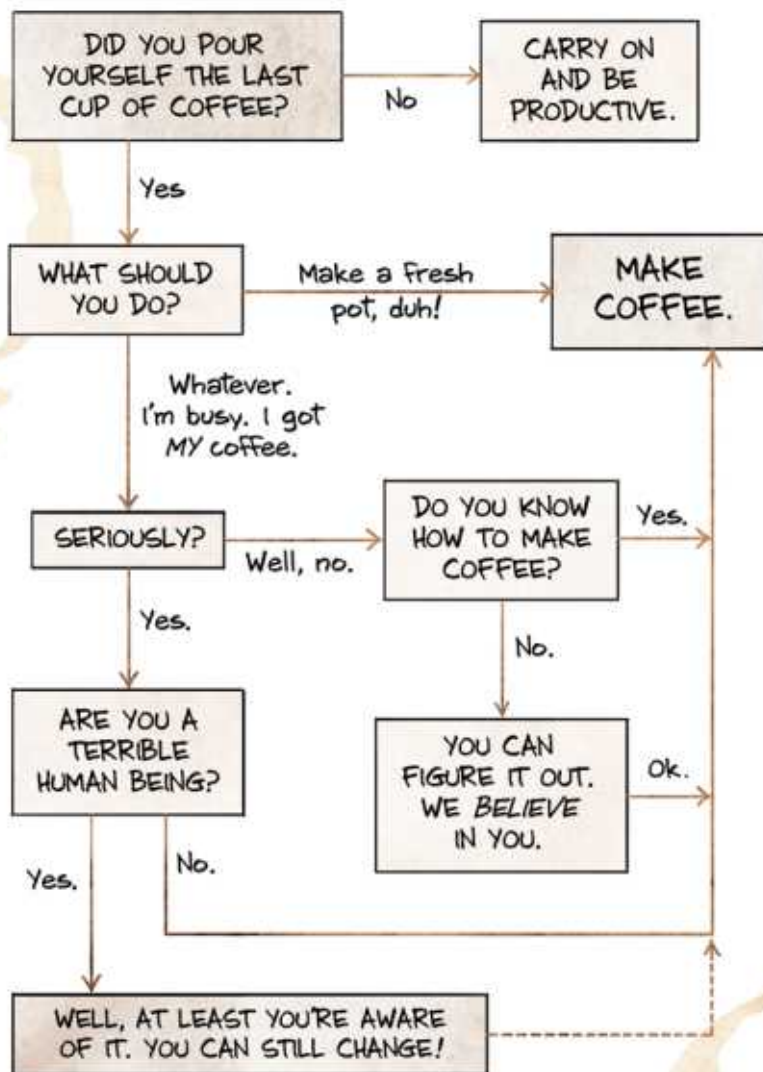
Studienberater Ausland:
Dr. Hans Jürgen Bär
L2 02 / D304
Tel.: 16 - 22610
h.baer@theo.chemie.tu-darmstadt.de

Fachbereichsbibliothek:
ist in die ULB an der
Lichtwiese umgezogen

MODULBESCHREIBUNGEN

#	Modul	Kürzel	Beschreibung
0	Orientierungseinheit		
1	Allgemeine Chemie	B.AL1, B.ALP	Gibt einen Einblick in alle chemischen Fächer.
2	Mathematik für Chemiker	B.MA1	Dieses Modul behandelt die mathematischen Grundlagen für die Module Physikalische Chemie I, II und III.
3	Physik	B.PH1, B.PH2, B.PHP	Ein Querschnitt über alle physikalischen Fächer – von klassischer Mechanik bis Quantenmechanik
4	Analytische Chemie	B.AN1, B.ANP	Erlernen nasschemischer Analysemethoden an praktischen Beispielen
5	Anorganische Chemie	B.AC1, B.AC2, B.AGP	Beschäftigt sich mit allen Elementen, außer C, H, N, S und O in organischen Verbindungen
6	Physikalische Chemie	B.PC1, B.PC2, B.PC3, B.PGP	Beschreibt das Wie und das Warum hinter der Chemie
7	Organische Chemie	B.OC1, B.OC2, B.ORG, B.SPD	Hier geht es um die Eigenschaften C-haltiger Verbindungen
8	Technische Chemie	B.TC1, B.TGP	Eine neue Substanz wurde im Labor hergestellt – wie stelle ich sie in der Fabrik her?
9	weitere chemische Fächer	B.BC1 B.MC1	Die Chemie, die in den Zellen abläuft. Die Chemie der großen Moleküle
10	Instrumentelle Methoden	B.IAG B.IAS B.COM	Erlernen allgemeiner instrumenteller Analysemethoden Erlernen spezieller instrumenteller Analysemethoden Die computergestützte Chemie
11	Gefahrstoffkunde	B.GK1, B.GK2	Klärt über die gefahrstoffrechtlichen Hintergründe der Chemie auf.
12	Wahlpflichtbereich	B.WP1-4	Do what you want!
13	Bachelor-Thesis	B.THE	Eine 10-wöchige Abschlussarbeit

The Office Coffee Flowchart



JORGE CHAM & BRYAN C. © 2017

Fachschaft
Chemie

FS+



Fachschaft