

ZYANKALI



INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT SEMESTERFÜHRER

CHECKLISTE STUDIENANFANG	3
DIE ERSTI-WOCHE	4
DAS ERSTI-WOCHENENDE	5
DIE ERSTE-SEMESTERWOCHE	6
LAGEPLAN NEUENHEIMER FELD.....	7
COMPUTER IM STUDIUM	8

STUDIENGÄNGE

STRUKTUR DER UNIVERSITÄT	9
BACHELOR STUDIENGANG CHEMIE	10
BACHELOR STUDIENGANG LEHRAMT.....	12
BACHELOR STUDIENGANG BIOCHEMIE	14
ERFAHRUNGSBERICHTE	15

MODULE

1. SEMESTER.....	20
2. SEMESTER.....	23
SEMESTERFERIEN.....	25
PRAKTIKA.....	26

BÜCHEREMPFEHLUNGEN

DIE FACHSCHAFT

DIE FESTSTOFFTONNE

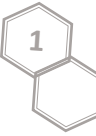
LERNEN UND LEBEN IN HEIDELBERG

GESCHICHTE DER FAKULTÄT.....	42
GESCHICHTE DER CHEMIE IN HEIDELBERG	46
KNEIPENFÜHRER.....	50

GLOSSAR

WICHTIGE ADRESSEN.....

IMPRESSUM



VORWORT

2

Liebe Erstis,

die Fachschaft Chemie und Biochemie begrüßt euch herzlich an der Universität Heidelberg.

Dieses Heft soll euch den Einstieg in euer Studium erleichtern und viele Informationen, die ihr vielleicht schon während der Erstsemesterveranstaltungen erhalten habt, nochmals schwarz auf weiß zusammenfassen.

Mit der Chemie habt Ihr Euch sicherlich nicht das leichteste Studium ausgesucht, verbunden mit viel Arbeit, nicht nur im Labor, sondern auch danach (nachts!) am Schreibtisch.

Zusätzlich kommt noch, dass die Uni keine Schule ist. Ihr geht jetzt selbständig Euren Weg. Dazu gehören die Entscheidungen bezüglich Eures Studiums und ein neuer Freundeskreis.

Für Probleme aller Art sind die Anlaufstellen höhere Semester (die haben das alles ja schon einmal durchgemacht), eure Fachschaft und unser Forum FESTSTOFFTONE.DE.

Wir wünschen euch viel Erfolg bei eurem Studium.

EURE FACHSCHAFT CHEMIE
UND BIOCHEMIE

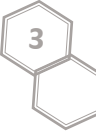


**STUDIENFACHSCHAFT
CHEMIE UND BIOCHEMIE**
UNIVERSITÄT
HEIDELBERG



SEMESTERFÜHRER

CHECKLISTE STUDIENANFANG



Wenn ihr das hier lest, habt ihr die Immatrikulation und die Wohnungssuche sicher schon hinter euch. Nun warten noch ein paar Kleinigkeiten auf euch, die ihr noch zu erledigen habt:

- Semesterticket kaufen oder Fahrrad besorgen
- Die Anmeldung zum AC Praktikum am Dienstag, den 17.10.2017 ab 9 Uhr. Sie findet in der anorganischen Verwaltung INF 270, 2. OG, Zimmer 304 statt. Hierzu bringt ihr den Studentenausweis und 60,- € Kautions für das Ausleihen der Glasgeräte mit. Die Kautions bekommt ihr am Ende des Praktikums wieder.

- Euch in der Uni-Bibliothek anmelden, damit ihr Bücher ausleihen könnt
- Laborkittel kaufen bei der Fachschaft und gegen Vorlage des Gutscheins unten eine kostenlose Schutzbrille bekommen



**STUDIENFACHSCHAFT
CHEMIE UND BIOCHEMIE**
UNIVERSITÄT
HEIDELBERG



**Gutschein für eine
Schutzbrille**



gültig WS 18/19



DIE ERSTI-WOCHE - VOR SEMESTERBEGINN



- Mo, 08.10.: - 13:00 Einführungsveranstaltung (HSW, INF 252)
 - 14:00 Kennenlern“Frühstück“ (Foyer, INF 252)
 - 16:00 Mentoring (Foyer, INF 252)
- Di, 09.10.: - 14:30 Stadtwanderung (vor dem Hauptbahnhof)
 - 20:00 Kneiptour (Bismarckplatz vor Galaria Kaufhof)
- Mi, 10.10.: - 12:00 Kittelverkauf (Gutschein Schutzbrille! Fachschaft Chemie, INF 273)
 - 16:00 Partyspiele (Wiese zw. INF 271 & 273)
 - 21:00 Ersti Party (Halle02 Heidelberg)
- Do, 11.10.: - 12:00 Kittelverkauf (Gutschein Schutzbrille! Fachschaft Chemie, INF 273)
 - 14:00 Campus-Rallye (Zentralmensa zw. INF 304& 227)
 - 16:00 Grillen (Wiese zw. INF 271 & 273)
- Fr, 12.10.: - 14:00 Professoren/innen-Café (Foyer, INF 252)
 - 16:00 Neckarwiese (Treffpunkt INF 252)



DAS ERSTI-WOCHENENDE

Auch dieses Semester wird es traditionell wieder ein Ersti-Wochenende. Es ist die Chance noch einmal neue Leute kennenzulernen und am Lagerfeuer mit dem ein oder anderen Bier zu entspannen. Damit keine Langeweile aufkommt, organisieren wir diverse gemeinsame Aktionen und Spielchen.

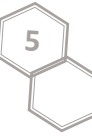
Wie auch die letzten Jahre findet die Veranstaltung im Jugendhaus Wiesenthal im bayrischen Odenwald statt. Kostenpunkt sind ca. 15€ pro Person, wobei der Rest von der Fachschaft subventioniert wird.

Wer Interesse hat kann sich einfach per Mail an kontakt@chemie-heidelberg.de anmelden. Gebt bei der Anmeldung einfach Euren Namen, Geburtsdatum, Studienfach und etwaige Allergien/Unverträglichkeiten an (wir kochen für euch!). Die Anzahl der Plätze ist begrenzt, wer zuerst kommt mahlt zuerst.

Bitte beachtet, dass wir nur Leute über 18 Jahren mitnehmen können, insgesamt stehen 24 Plätze zur Verfügung.

Wann: 02.11.18 - 04-11.18
Wo: Jugendhaus Wiesenthal im Odenwald
Kosten: insgesamt ca. 15€
Anmeldung: kontakt@chemie-heidelberg.de

Wir freuen uns auf Euch!
Eure Fachschaft Chemie und Biochemie



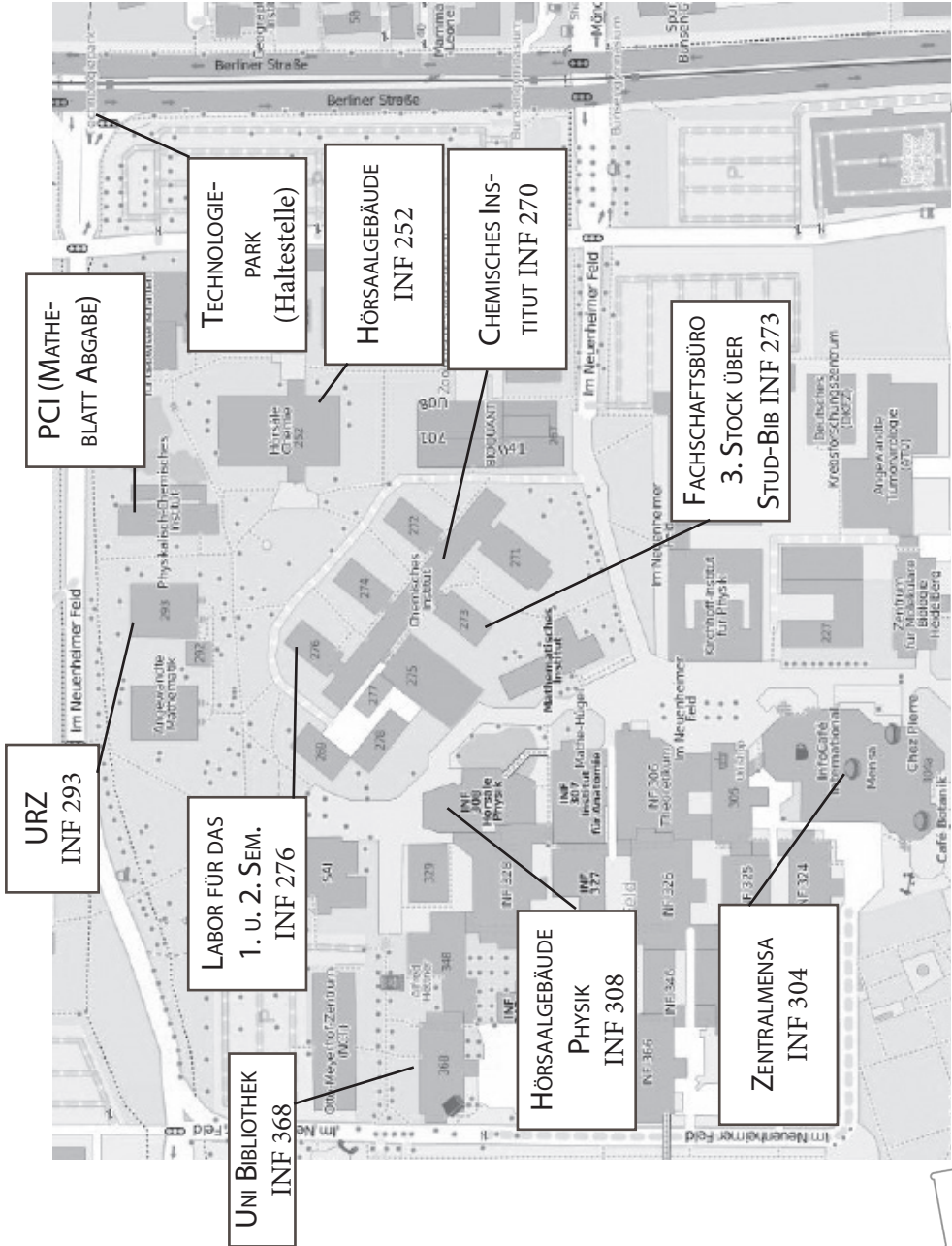
DIE ERSTE SEMESTERWOCHE

- Mo, 15.10.: Vorlesung nach Plan ohne Praktikum
- Di, 16.10.: Vorlesung nach Plan
09:00 Anmeldung AC I Praktikum INF 270, 2. OG, 304
13:00 Laboreinzug
- Mi, 17.10.: Vorlesung nach Plan ohne Praktikum
- Do, 18.10.: 8:15 Uhr Sicherheitseinweisung (GS I)
Anwesenheitspflicht (gHS, INF 252)
Vorlesung nach Plan
13:00 Beginn des Kurspraktikums
- Fr, 19.10.: Vorlesung nach Plan

Zeit	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 ¹⁵ - 9 ⁰⁰		ACI+II Gade INF 252 gHS	ACI+II Gade INF 252 gHS	ACI+II Gade INF 252 gHS	ACI+II Gade INF 252 gHS
9 ¹⁵ - 10 ⁰⁰	PHYSIK A DeKieviet INF 308 HS1		PHYSIK A DeKieviet INF 308 HS1		ACI+II Gade INF 252 gHS
10 ¹⁵ - 11 ⁰⁰	PHYSIK A DeKieviet INF 308 HS1		PHYSIK A DeKieviet INF 308 HS1		
11 ¹⁵ - 12 ⁰⁰		MATHE Dreuw INF 252 gHS		MATHE Dreuw INF 252 gHS	
13 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	PRAKTIKUM INF 276 BU	PRAKTIKUM INF 276 BU	PRAKTIKUM INF 276 BU	PRAKTIKUM INF 276 BU	PRAKTIKUM INF 276 BU

Zusätzlich gibt es noch Übungen in Mathe und Physik. Die Anmeldung wird in den ersten Vorlesungen besprochen.

LAGEPLAN NEUENHEIMER FELD



Der Computer ist ein unerlässlicher Helfer, egal ob als Recherchegerät, zum Abreagieren oder Ablenken nach einem langen Labortag. Insbesondere wenn ihr eure ersten schriftlichen Arbeiten verfassen müsst, kommt ihr um die Benutzung eines Computers nicht mehr herum. Hier nun ein paar nützliche Informationen und Links für die Computernutzung an der Uni:

Email

Für Studierende wurde eine neue Mail-Domain eingeführt:

@STUD.UNI-HEIDELBERG.DE

Damit ergeben sich E-Mail-Adressen der Form:

NAME@STUD.UNI-HEIDELBERG.DE

ODER

BENUTZERNUMMER@STUD.UNI-HEIDELBERG.DE

Eure Benutzeridentifikation erfahrt ihr unter Angabe Eurer Matrikelnummer und Eures Geburtsdatums auf folgender Website:

[HTTP://BI.URZ.UNI-HEIDELBERG.DE](http://bi.urz.uni-heidelberg.de)

Das Kennwort für Eure Benutzeridentifikation und damit für Email und URZ-Zugang ist zu Beginn wie folgt eingestellt:

3.-6. Ziffer der Matrikelnummer, Geburtstag, Geburtsmonat. Habt ihr also die Matrikelnummer 4567890 und seid am 01. Januar geboren, lautet euer Passwort 67890101. Das Passwort solltet ihr möglichst schnell ändern unter:

[HTTP://CHANGE.RZUSER.UNI-HEIDELBERG.DE](http://CHANGE.RZUSER.UNI-HEIDELBERG.DE)

Hier könnt ihr Eure etwas seltsam anmutende Email-Adresse auch in einen Email-Alias (z.B. toller.student@stud.uni-heidelberg.de) ändern.

Download und Lesen von Emails

Von den öffentlichen Computerarbeitsplätzen und von unterwegs kann man seine Emails über das Internet abrufen. Hierzu loggt man sich mit seiner Benutzeridentifikation und Passwort ein unter:

HTTP://WWWMAIL.URZ.UNI-HEIDELBERG.DE

Wer seine Emails zuhause mit einem Email-Programm wie Outlook oder Thunderbird abrufen will oder eine Weiterleitung an sein normales Postfach einrichten möchte, trägt für die Emailserver (POP3 und SMTP) folgende Server ein:

POPIX.URZ.UNI-HEIDELBERG.DE

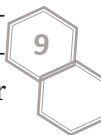
Benutzername ist die Benutzeridentifikation (nicht der Alias) und das Passwort Euer URZ Kennwort.

Laptop & Smartphone

Der Campus ist flächendeckend mit W-Lan ausgestattet. Das gesicherte Netzwerk eduroam ist eine Einrichtung, die in den meisten Universitäten, die ihr jemals besuchen werdet, vorhanden ist. Hier kann man sich einfach mit Benutzeridentifikation und Passwort anmelden.

Außerdem gibt es noch den VPN-Zugang über den Cisco Cliecnt des

URZ, der Zugriff auf das Uninetzwerk gewährt und es euch ermöglicht zum Beispiel über SciFinder mehr Publikationen zu lesen.



Software

Was die einzelnen Programme angeht, die ihr während des Studiums benötigen werdet, so gibt es einige Lizenzen, die man über das URZ erhält

- ChemDraw (zum Zeichnen von Molekülstrukturen)
- Origin (Analyse, Darstellung von Daten für Graphen und Auswertungen)
- Microsoft Office Paket

Links

Fachschaft:

<http://fschemie.stura.uni-heidelberg.de/>

Forum der Fachschaft für Altklausuren und Kolloqs:

<http://www.feststofftonne.de/>



STRUKTUR DER UNIVERSITÄT UND STUDENTISCHE VERTRETUNG

10

Die Universität Heidelberg ist in 12 Fakultäten gegliedert, denen die einzelnen Studienfächer angehören. Eine Fakultät kann ein Fach, wie zum Beispiel die Juristische Fakultät, oder mehrere „ähnliche“ Fächer, wie die Fakultät für Chemie und Geowissenschaften (Chemie, Geographie usw.) beinhalten. Die Uni hat eine „föderale“ Struktur mit zentralen universitätsweiten Gremien auf der einen und Fakultätsgremien auf der andern Seite.

Für die Leitung der Uni ist das Rektorat zuständig, an dessen Spitze der derzeitige Rektor Prof. Dr. Dr. Eitel steht. Daneben sind die beiden wichtigsten universitätsweiten Gremien der Senat und der Studierendenrat. Der Senat entscheidet unter anderem über die strategische Ausrichtung der Universität in Forschung, Studium und Lehre. Ihm gehören auch vier studentische Vertreter an. Der Studierendenrat (StuRa) ist für die Vertretung der verfassten Studierendenschaft, sprich der StudentInnen zuständig. Seine Mitglieder werden in den jährlichen

StuRa Wahlen gewählt oder direkt von den Fachschaften entsandt. Der StuRa vertritt die Interessen der StudentInnen gegenüber der Universität, entsendet Vertreter in zahlreiche Gremien, erarbeitet inhaltliche Positionierungen zu (hochschul)politischen Themen und verwaltet ein jährliches Budget von etwa 500.000€. Außerdem gibt es mehrere Referate, die sich mit einzelnen Arbeitsbereichen (Soziales, politische Bildung, Finanzen, Kultur, Ökologie usw.) intensiver auseinandersetzen. Die Referate freuen sich immer über Unterstützung und sind gerne bereit, einen Einblick in ihre Arbeit zu geben.

Die wichtigsten Gremien auf Fakultätsebene sind das Dekanat, der Fakultätsrat, die Studienkommission und die Fachschaft. Dem Fakultätsrat gehören neben vielen Professoren auch 6 Studenten an. Er befasst sich mit Forschung und Lehre. Damit ist er zum Beispiel für die Verabschiedung des Studienplans zuständig. Außerdem wählt er den Dekan. Dieser ist der Vorstand des Dekanats,

welches die laufenden Geschäfte (Personalverkehr, Zeugnisse, Repräsentation nach außen usw.) erledigt. Die Studienkommission wiederum, setzt sich nur mit der Lehre auseinander und beschäftigt sich unter anderem mit Änderungen an der Prüfungsordnung und dem Modulhandbuch. Ihre Mitglieder werden vom Fakultätsrat gewählt wobei die Fachschaft vier studentische Vertreter vorschlagen darf. Die Fachschaft umfasst alle Studierenden eines Fachbereiches; oft wird damit jedoch nur der engagierte Teil der Studierenden gemeint. Die Fachschaft ist Ansprechpartner bei Problemen, mit denen man nicht direkt zum Prof will und bietet verschiedene „Serviceleistungen“ an.

Grundsätzlich gilt, dass der Einfluss der Studierenden in den Gremien zwar begrenzt ist, es ist aber dennoch wichtig, dass ihr Euren Vertretern Rückhalt gebt und regelmäßig zur Wahl geht.

Nicht direkt zur Universität gehörend aber trotzdem wichtig ist das Studierendenwerk, das sich um

die sozialen Belange der Studierenden kümmert. Ihm unterstehen alle Mensen, Cafeteria und die meisten Studentenwohnheime. Es finanziert sich aus dem Semesterbeitrag und Zuschüssen vom Land.



Das Chemiestudium in Heidelberg gründet seit dem WS 2007 auf den Bachelor-Studiengang. Der Studiengang ist aufgebaut aus den einzelnen Modulen. Module sind Unterrichtseinheiten, die meist ein volles Semester dauern. Ob ein Modul einer Vorlesung mit Übung entspricht oder einem Praktikum mit Seminar etc., ist in der Studienordnung festgelegt.

Für jedes Modul gibt es eine gewisse Anzahl an Leistungspunkten (LP), die Vergleichbarkeit unter den Universitäten schaffen soll. Die Anzahl der Leistungspunkte spiegelt den Leistungsaufwand für ein Modul wieder. 1 LP entspricht 25-30 Arbeitsstunden. Die Leistungspunkte erhält jeder, der das Modul bestanden hat, unabhängig von der jeweiligen Note. Zudem wird auch jedes Modul benotet. Die Skala reicht von 1,0; 1,3; 1,7; 2,0; ... bis 4,0. 4,0 ist die Grenze zum Bestehen. Wenn ihr ein Modul besteht, erhaltet ihr die entsprechenden Leistungspunkte.

Wie viele Leistungspunkte ihr gesammelt habt, könnt ihr im LSF nachlesen. Dort werden alle eure Module mit Noten und LP eingetragen. Die Gesamtheit aller Noten zählt in die Bachelor-Abschlussnote ein.

Um den Bachelor abzuschließen, benötigt ihr insgesamt 180 LP, die ihr hauptsächlich durch Pflichtmodule erhaltet. 15 LP müsst ihr durch Wahlpflichtfächer einbringen, welche ihr selbst wählen könnt. Am Ende eures Studiums steht die Bachelorprüfung und -arbeit. Die Prüfung dauert 45 min und wird von drei Professoren gleichzeitig abgehalten. Von den drei Prüfern kommt je einer aus dem Teilgebiet OC, AC und PC. Jeder Prüfer hat 15 min Zeit, um euch Fragen zu euren abgelegten Modulen zu stellen.

Für die Bachelorarbeit müsst ihr euch selbst einen Platz in einem Arbeitskreis eurer Wahl suchen. Insgesamt habt ihr für die Bachelorarbeit acht Wochen Zeit.

Das heißt: 6 Wochen Labor und 2 Wochen Bachelorarbeit schreiben.

Nun zu den Vorlesungen: Im ersten Semester hört ihr Mathe I, Physik A, die AC-Grundvorlesung (in der ersten Semesterhälfte) und Anorganische Chemie II (in der zweiten Semesterhälfte). Jedes Modul schließt ihr mit einer Klausur ab. Wenn man mal nicht auf Anhieb bestanden haben sollte, ist es halb so wild, denn für jede Klausur gibt es einen Nachtermin. Besteht man die Nachklausur nicht, so besteht noch die Möglichkeit einen Härtefallantrag zu stellen. Allerdings gewährt die Studienordnung „eine zweite Wiederholung“ nur, „bei schwerwiegenden Gründen“ und nur „auf Antrag“. Diese Regelung gilt allerdings nicht für die Orientierungsprüfung (das ist die AC II Klausur)! Diese muss spätestens beim zweiten Versuch bestanden werden! Weiterhin beschränkt die Studienordnung die zweite Wiederholung: Sie gilt nur für „eine [...] einzige [...] Modulprüfung aus dem Gesamtbereich

Physik, Mathematik, Biochemie und bei zwei Modulprüfungen aus dem Gesamtbereich der Chemie (chemische Module [...] ohne WI; WII und ohne BA)“. Zusammengefasst ist eine zweite Wiederholung möglich:

- Einmal insgesamt in allen Nebenfächern
- Zweimal insgesamt in den Hauptfachmodulen (ausgenommen ACII)

Die zweite Wiederholung muss im Übrigen nicht genehmigt werden, sondern wird meistens nur dann zugelassen, wenn wirklich schwerwiegende Gründe vorliegen. Ihr habt demnach nicht zwingend ein Recht auf eine zweite Wiederholung der Klausur. Die Bachelorarbeit im 6. Semester ist von einer Zweitwiederholung explizit ausgeschlossen! Kommt bei Fragen gerne auch vorbei, wir versuchen dann, eine Lösung zu finden!



Als Lehramtsstudierende erwartet euch ein Chemiestudium, das nicht so stoffintensiv ist wie das eurer „Vollzeit“-ChemiekollegenInnen. Logisch, denn im polyvalenten Bachelorstudium müsst ihr zwei Fächer im gleichen Zeitraum studieren. Dadurch unterscheidet sich euer Stundenplan deutlich, was auch bedeutet, dass ihr einige Veranstaltungen nur unter „LehrämternInnen“ habt. In euren Praktika und auch in den Seminaren werdet ihr also ein „überschaubares Häufchen“ sein. Ihr werdet euch alle schnell kennenlernen, wobei gleichzeitig auch leider der Kontakt zu den 100%lern verloren geht.

Zum polyvalenten Bachelor selbst ist zu sagen, dass ihr ebenfalls 180 Leistungspunkte LP erwerben müsst. Eure LPs setzen sich zum einen aus jeweils 74 LP eurer beiden Fächer zusammen, in denen ihr ebenfalls pro Fach 2 LP an Fachdidaktik erwerben müsst. Dazu kommen noch insgesamt 16 LP aus bildungswissenschaftlichen

Anteilen inklusive zweier Praxisphasen und schließlich 12 LP durch eure Bachelorarbeit.

Euer Vorlesungsplan für Chemie 1. Semester sieht so aus:

- Vorlesung in den Grundlagen der Anorganischen Chemie (AC I) mit Klausur, die alle Chemiestudierende besuchen müssen.
- Ein Seminar (die Inhalte überschneiden sich oft mit der Vorlesung) nur für Lehramtsstudierende. Leistungsnachweis sind insgesamt drei Kolloquien. Das sind mündliche Prüfungen, in denen euch ein/e Assistent/in ca. 30 Minuten prüft. Die Nervosität vor den Kolloqs wird sinken, denn ihr werdet den Vorteil gegenüber schriftlichen Prüfungen kennenlernen. Euer Vorlesungsplan in Chemie ist so vorgegeben. Es bietet sich daher an, die Veranstaltungen aus eurem 2. Fach an diesen Stundenplan anzupassen. Ein Vorlesungsverzeichnis über alle Veranstaltungen findet ihr im „LSF“.

Zum Praktikum: Auch als Lehramtsstudierender muss ein

Praktikum im Labor der Uni absolviert werden. Euer Praktikum zur anorganischen Chemie wird in der vorlesungsfreien Zeit zwischen WS und SoSe stattfinden, vorausgesetzt, ihr besteht die Stöchiometrieklausur. Hier ist Vorsicht geboten: Die Klausur ist zwar nicht schwer, allerdings hat sie schon vielen Studierenden eine erste Stolperfalle bereitet. Nehmt es nicht auf die leichte Schulter und lernt dafür. Im Falle des Nichtbestehens wird es im folgenden Semester eine weitere Möglichkeit geben. Euer Praktikum umfasst eine Dauer von maximal sechs Wochen, kann aber auch früher abgeschlossen werden, und findet von Mo-Fr (09.00-16.00 Uhr) statt. Eure Aufgabe besteht darin, qualitative Analysen und quantitative Analysen zu bestehen, fünf Präparate zu synthetisieren sowie zehn Demoexperimente durchzuführen. Ziel der qualitativen Analyse ist es herauszufinden, welche Anionen und Kationen sich in eurer Analyse befinden. Bei den quantitativen Analysen geht es da-

rum, die Menge (in mg) eines bekannten Stoffes in eurer Analyse durch entsprechende Verfahren wie Titration, Gravimetrie etc. herauszufinden. Zu guter Letzt stehen noch Demoversuche an, die vor den KommilitonenInnen und „Assis“ präsentiert werden und die gut geprobt sein sollten. Am Ende findet ein 60-minütiges Abschlusskolloq über eure eigenen Demos und Quantis beim Dozenten statt.

Im 2. Fachsemester sieht euer Stundenplan ziemlich entspannt aus. Es stehen insgesamt drei Kolloqs an, deren Inhalt sich diesmal auf die Stoffchemie bezieht. Ihr werdet also Ende des zweiten Semesters das PSE auswendig können müssen mit seinen Elementen, deren Vorkommen, Darstellung, Eigenschaften und Verwendung. Es empfiehlt sich Veranstaltungen aus dem Zweifach zu belegen, um auf 30LP pro Semester zu kommen. Ihr könnt auch die OC I Vorlesung, die für angehende Lehrkräfte im 4. Semester vorgesehen ist, vorziehen.



16

Erstmalig ab dem Wintersemester 2012/13 wird an der Universität Heidelberg der Studiengang Biochemie Bachelor angeboten. Dieser interdisziplinäre und stark forschungsorientierte Studiengang wird gemeinsam von den Fakultäten Chemie und Biowissenschaften veranstaltet. Die fundierte chemisch-naturwissenschaftliche Grundausbildung eines Chemikers, ergänzt durch ein detailliertes Fachstudium biochemischer Prozesse, zeichnet diesen neuen Studiengang aus. Die Lerninhalte der ersten beiden Semester entsprechen dem Studium Chemie Bachelor, ergänzt durch das Seminar Einführung in das Studium, welches den Studenten bereits im ersten Semester spannende und aktuellen Themen und Methoden der biochemischen Forschung näher bringt.

Ab dem dritten Semester startet die Ringvorlesung Biochemie I-III, welche speziell für diesen Studiengang konzipiert wurde. Lernveranstaltungen der Chemie

werden schrittweise durch Veranstaltungen der Biochemie ersetzt. Zusätzlich zu der Biochemie-Vorlesung stehen stark praxisorientierte Forschungspraktika auf dem Programm. Mit der Bachelorarbeit in einem biochemischen Forschungslabor schließt das Studium ab und die Absolventen sind bereit für den konsekutiven Masterstudiengang Biochemie.



Das Biochemie-Studium unterscheidet sich in den ersten beiden Semestern kaum vom Chemie-Studium. Ihr müsst glücklicherweise nicht das Physikpraktikum belegen und braucht im AC II Praktikum einige Präparate nicht zu kochen. Stattdessen gibt es für Biochemiker ein Modul "Einführung in das Studium", in dem jeder eine Präsentation aus dem Bereich der Biochemie halten muss. Es ist nicht nur eine gute Übung für eure Vortragsfähigkeiten, sondern auch eine kleine Erinnerung daran, dass ihr nicht Chemie studiert. Abgesehen davon, macht ihr alles mit den Chemikern zusammen, d.h. Vorlesungen, Übungen und vor allem die Praktika.

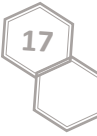
Die Vorlesungen waren für mich eigentlich im 1. Semester fast nur Wiederholung des Schulstoffs. Das trifft wahrscheinlich auch auf viele von euch zu. Sollte ein bestimmter Bereich euch eher nicht liegen, fragt eure Kommilitonen, wenn etwas unklar ist. Zusammen lassen sich die

Übungsblätter manchmal besser lösen. Für Klausuren und Kolloquien findet ihr sehr viel hilfreiches Material auf Feststofftonne, also fleißig verwenden.

Das Praktikum war die größere Herausforderung. Die Analysen im 1. Semester heißen nicht ohne Grund "Ionenlotto". Die Frustrationsgrenze wird hier ziemlich ausgereizt. Häufig hat man einfach Pech. Deshalb ist es wichtig, mit den Kommilitonen und vor allem den Assistenten zu reden. Das Praktikum im 2. Semester ist dann vergleichsweise entspannt. Im Großen und Ganzen gewöhnt man sich relativ schnell an den Uni- und Laboralltag.

Lasst euch nicht aus dem Konzept bringen und vergesst nicht, dass ihr eigentlich Biochemie studiert. Ab dem 3. Semester beginnen dann die Biochemie-Vorlesungen und -Praktika. Insgesamt ist das Studium zwar zeitaufwändig, macht dafür aber auch viel Spaß

von Marc S.



Am Anfang kommt viel Neues auf einen zu. Neue Stadt, neue Leute und neue Strukturen in der Uni. Man gewöhnt sich aber recht schnell daran. Jeden Tag bis 6 Uhr im Labor zu stehen, kommt einem plötzlich normal vor. Vor allem die Praktika machen das Chemiestudium aus; im ersten Semester das berühmte Ionenlotto, die qualitative Analyse. Auf der Suche nach Ionen werdet ihr öfters an eure Frustrationsgrenze gebracht, da nicht immer alles klappt und aber es auch öfters klappt, wenn es nicht klappen sollte. Schöne Nachweise und die Erleichterung beim Bestehen machen aber alles Leid vergessen. Folgt dem Vorlesungsstoff und macht die Übungsblätter, dann sind die Klausuren zu meistern. Bereitet immer ein bisschen nach, dann ist es am Semesterende nicht so stressig und ihr könnt entspannt in die Klausurenphase gehen. Übrigens, Altklausuren sind eure besten Freunde. Im ersten Semester werdet ihr euch hauptsächlich mit AC beschäftigen, deshalb kann ich

euch den Riedel als ein treuer Begleiter zum Lernen für die Klausuren und die Kolloqs nahe legen, der Jander-Blasius erweist euch einen guten Dienst im Labor. Die Bücher für Mathe und Physik sind bequem in der Uni-Bib verfügbar, anschaffen ist nicht nötig, da ihr sie eigentlich nur für die Klausurenphase braucht. Bei der ganzen Lernerei solltet ihr aber nicht vergessen, mal abzuschalten und zu entspannen. Heidelberg hat echt schöne Ecken. Dann wird das Chemiestudium ein echtes Erlebnis.

von Frederic K.

Am Anfang des Studiums sollte man sich nicht vom Umfang und dem neuen Umfeld einschüchtern lassen. Es sieht mehr aus, als es letztendlich ist. Daher ein paar Tipps für die Leute, die Probleme haben sich an das Format einer Universität zu gewöhnen.

Die Vorlesungen haben den Zweck euch Wissen zu vermitteln, daher sollte man sie besuchen und nicht sofort sagen „Das bringt mir eh nix“.

Macht die Übungsblätter mit euren Kommilitonen; besser, als einfach nur abzuschreiben. Es wird euch in der Klausur nützlicher sein. Apropos Klausuren, schaut euch dringend Altklausuren der letzten Semester an. Manche könnt ihr euch in unserem Forum (Feststofftonne) ansehen, oder einfach nachfragen.

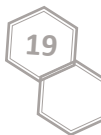
Die Übungsgruppen sind auch nützlich (sie sind nicht umsonst Pflicht). Dort könnt ihr eure Fragen zu den aktuellen Übungsblättern stellen und lernt mitunter am meisten von euren Tutoren.

Das Praktikum kann sowohl sehr viel Spaß machen, als auch frustrierend sein. Lasst euch davon aber nicht unterkriegen. Wendet euch an eure Kommilitonen für schnelle Fragen (irgendeiner hat immer eine Idee) oder fragt die Assistenten. Aber seid nicht zu penetrant, es sind auch nur Menschen.

Als persönliche Buchempfehlungen kann ich euch in den ersten beiden Semestern auf jeden Fall den Riedl für AC, den Jander-Blasius für das ACII-Praktikum, den Halliday für Physik A und B und den Papula für Mathe I und II empfehlen. Nicht jedes Buch solltet ihr käuflich erwerben, da ihr es nur einmal brauchen werdet. In jedem Fall solltet ihr früh in die Universitätsbibliothek gehen oder in der Institutsbibliothek im INF 276 vorbeischaun.

Letztendlich waren die ersten beiden Semester lustig und eine Erfahrung, die man nicht überall macht.

von Steffen W.



MODULE

ERSTES SEMESTER

20

AC I ALLGEMEINE CHEMIE

Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Allgemeinen Chemie werden sowohl experimentell, als auch theoretisch vermittelt. Dabei werden folgende Aspekte grundlegend abgedeckt: Atombau, Periodensystem der Elemente, Struktur- und Bindungsmodelle, Chemische Gleichgewichte, Thermodynamik und Kinetik. Die Vorlesung sollte man nicht unterschätzen, sicherlich ist gerade der Anfang wenig fordernd, allerdings steigt die Schwierigkeit schnell an. Insgesamt lässt sich die Vorlesung aber gut bewältigen, vor allem, wenn Chemie in der Oberstufe belegt worden ist.

Zusatz: Tutorium

Für die Lehramtler und die Bachelorstudenten wird zusätzlich zur Vorlesung ein Tutorium angeboten. Hier werden die Übungsblätter besprochen und der Vorlesungsstoff wiederholt.

AC II EINFÜHRUNG IN DIE ANORGANISCHE CHEMIE

a) Praktikum

siehe: Erstes Praktikum (Seite)

Themen der Kolloqs:

- 1) Wasserstoff, Edelgase, Halogene
- 2) Chalkogene, Stickstoffgruppe
- 3) 1.-4. Hauptgruppe

b) Vorlesung

Da ihr nun mit den wichtigsten Grundkonzepten ausgestattet seid, geht es nun darum, diese in der Stoffchemie anzuwenden. In ACII wird der Schwerpunkt auf die Hauptgruppenelemente gelegt: Eigenschaften, Verbindungen, Herstellungen und Verwendungen, angefangen von den

Edelgasen bis zu den Alkalimetallen.

DIE KLAUSUR IST GLEICHZEITIG AUCH ORIENTIERUNGSPRÜFUNG, D.H. SIE DARF NUR EIN EINZIGES MAL WIEDERHOLT WERDEN, DANACH IST DER PRÜFUNGSANSPRUCH VERWIRKT (=EXMatrikulation). DAS IST ABER WIRKLICH MACHBAR, STOFFCHEMIE IST ZUM GROSSTEIL REINE LERNSACHE.

Zusatz: Übungsblätter

PHYSIK A

Physik A ist ein Modul, das für alle Naturwissenschaftler mit Physik im Nebenfach angeboten wird, um wesentliche Grundlagen der Physik zu vermitteln und jeden auf die Physikalische Chemie vorzubereiten. Schwerpunkte liegen auf Mechanik, Hydrodynamik/Hydrostatik und Wärmelehre/ Thermodynamik. Die Vorlesung ist breit gefächert, jedoch nie ausführlicher als in einem Physik LK, und deswegen meist auch gut machbar. Ihr habt zwei Versuche, die Klausur zu bestehen. Nicht erschrecken, wenn die erste Klausur zu schwer sein sollte. Sie wird dann oft im Schnitt herabgesetzt und ansonsten ist die Nachklausur dann deutlich einfacher. Mathekenntnisse sind sehr wünschenswert, vor allem Ableitungen, Integrationen, Umformungen, Logarithmus etc.; oft scheitert man nämlich nicht an der Physik, sondern an der Mathematik in Klausuren.

Zusatz: Übungen (2 SWS)

Passend zur Vorlesung gibt es 10 Übungsblätter mit meist 4 Aufgaben pro Blatt, die in den Übungsgruppen besprochen werden. Diese stellen die Zulassung für die Klausur da (60% der Gesamtpunktzahl müssen insgesamt erreicht werden). Da die Klausur stark an die Übungsaufgaben angelehnt ist, ist die Teilnahme an den Übungsgruppen und vor allem die eigenständige Bearbeitung der Übungsblätter lohnend.

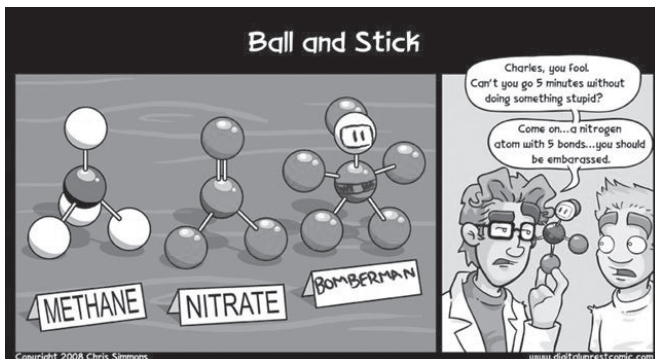


MATHEMATIK 1

Ziel dieser Vorlesung ist es, Naturwissenschaftlern grundlegende mathematische Fertigkeiten beizubringen, die man auch definitiv gebrauchen kann. Gerade in den physikalischen Teilgebieten ist die Mathematik nicht wegzudenken. Die Vorlesung behandelt grundlegende Aspekte: Funktionen, Folgen und Reihen, Differential- und Integralrechnung, sowie komplexe Zahlen. Das Niveau der Vorlesung deckt sich gut mit einem Mathematikleistungskurs; es ist vielleicht etwas umfangreicher, aber keinesfalls schwerer. Es wird eine Klausur am Semesterende geschrieben, die wirklich kein Problem darstellen sollte, wenn man die Übungsblätter gemacht hat, da die Klausur sich im Normalfall an den Übungsblättern orientiert.

Zusatz: Übungen (2 SWS)

Die Übungsgruppen sind wichtig. Selbst wenn die Teilnahme nicht Pflicht ist: Hier erhaltet ihr Antworten auf all eure Fragen zur Vorlesung, ihr lernt, übt und wiederholt den Stoff, bis er für die Klausur sitzt.



GEFAHRSTOFFKUNDE II + EINFÜHRUNG IN DIE TOXIKOLOGIE

Das Modul beinhaltet den für den Umgang mit Chemikalien benötigten rechtlichen und toxikologischen Hintergrund. Euer Prof erzählt nicht nur von Auswirkungen bestimmter Chemikalien auf den Menschen, sondern auch von den rechtlichen Grundlagen und Gesetzgebungen. Anwesenheit ist Voraussetzung für das Praktikum in OCII und somit Pflicht. Das Modul wird mit einer Klausur abgeschlossen. Durch das Bestehen bekommt man die benötigte Sachkundebescheinigt, um selbst Chemikalien einkaufen zu können. Zusätzlich zum Modul wird von der BASF ein zweitägiger Toxikologiekurs durchgeführt, der in der vorlesungsfreien Zeit angeboten wird.

Tip: Versucht die Tox-Vorlesung bereits im Frühjahr zu machen. Viel Stoff überschneidet sich später in GSII. Außerdem habt ihr dann den Sommer frei.

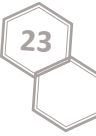
ANORGANISCHE CHEMIE III

Die Vorlesung beinhaltet die Chemie der Übergangsmetalle und grundlegende Konzepte der Komplexchemie. Die Vorlesung wird mit einer Klausur abgeschlossen. Die Übungen sind sehr zu empfehlen, man spricht die Übungsblätter, welche nicht abgegeben werden müssen, durch und kriegt nebenbei noch einiges erklärt.

Im Praktikum gibt es quantitative Analysen und die ersten Präparate. Es werden zwei Kolloqs bei den Assis und ein Abschlusskolloq bei einem Prof gehalten. Themen sind die Methoden des Praktikums sowie Teile von ACIII. Das Abschlusskolloq behandelt die komplette AC der ersten beiden Semester.

Tip: Die Vorlesung ist zwar anspruchsvoll, jedoch sehr interessant und liefert ein Grundkonzept für spätere Veranstaltungen. Ihr solltet genau hinhören, was euer Prof erzählt und auch die Beispiele aufschreiben, die er nur mündlich aufsagt und nicht an die Tafel schreibt. Die Klausur ist machbar, allerdings empfiehlt es sich, den Stoff regelmäßig während des Semesters zu wiederholen.

Das Praktikum ist relativ entspannt. Es zahlt sich aus, vorauszu-



planen (man kann im Extremfall bereits 1 ½ Monate vor Praktikumsende fertig sein). Versucht, schwierige Apparaturen (Gaseinleitung) früh zu machen. Auch Analysen, bei denen ihr Apparate ausleihen müsst (vor allem Elektrogravimetrie) sollten so früh wie möglich gemacht werden! Schaut euch für das Abschlusskolloq auf jeden Fall die Altprotokolle der Profs an.

ORGANISCHE CHEMIE I

Die Vorlesung umfasst die grundlegenden Themen, Stoffchemie und Konzepte der Organischen Chemie. Die Themen sind: Bindungen, Alkane, zyklische Verbindungen, Alkene, Alkine, Alkohole, Ether, organische Schwefelverbindungen, Amine, Carbonyle, Stereochemie, Zucker, Carbonsäuren und -derivate, Aminosäuren und Farbstoffe. Die Vorlesung wird mit einer Klausur abgeschlossen, die in den letzten Jahren aus einer zweigeteilten Multiple-Choice-Klausur bestand. Die Tutorien zu den Übungsblättern sind nicht verpflichtend, aber sehr zu empfehlen, da oft auch Themen angesprochen werden, die in den Vorlesungen gar nicht vorgekommen sind.

Tipp: Lernen! OC ist kein Zuckerschlecken. Ihr solltet jeden Tag etwas machen. Schreibt euch Kärtchen, wiederholt den Stoff etc. Altklausuren sind sehr hilfreich, um sich auf die Art der Fragestellungen in der Klausur vorzubereiten.

PHYSIK B

Fortführung der Inhalte von Physik A. Themen: E-Lehre, Magnetismus, Optik, Festkörper, Atomphysik, Kernphysik. Das Übungsgruppensystem entspricht dem von Physik A. In den Wintersemesterferien findet das Physik-Praktikum statt, das für die Chemiker Pflicht ist.

MATHEMATIK II

Fortsetzung von Mathe I Themen: Wahrscheinlichkeitsrechnung, Statistik, Gruppentheorie, Vektoren, Differentialrechnung mit Vektoren, lineare Algebra. **Tipp:** Macht die Übungen gewissenhaft und versucht,

SEMESTERFERIEN

Als ChemikerIn hat man traditionell quasi keine Semesterferien. Denn entweder ist man am Lernen für Klausuren und Kolloqs oder steht im Praktikum. Deswegen heißen die Semesterferien auch nicht Ferien, sondern vorlesungsfreie Zeit.

In Euren ersten Semesterferien werdet ihr einerseits das Physikalische Praktikum für Chemiker (Biochemiker sind ausgenommen) machen müssen und andererseits zu einer Blockveranstaltung zum Thema Toxikologie und Gefahrenstoffsicherheitskunde gehen.

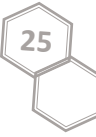
PHYSIKALISCHES PRAKTIKUM FÜR CHEMIKER

Dieses Praktikum findet unmittelbar nach Ende des ersten Semesters statt. Ihr müsst euch während des 1. Semesters anmelden. Chemiker machen die Versuche immer zu zweit, der Partner ist wählbar.

Es werden 15 Versuche aus den Bereichen Mechanik, E-Lehre, Elektromagnetismus, Optik und Radioaktivität gemacht. Vor jedem Versuch werdet ihr über die physikalischen Grundlagen dazu abgefragt, d.h. wieder Vorbereitung. Ist aber halb so wild.

TOXIKOLOGIE

Diese Blockveranstaltung findet an zwei aufeinander folgenden Tagen in den Semesterferien von morgens bis spät nachmittags statt. Ihr werdet da verschiedene Vorträge zu dem Thema anhören und am Anfang des 2. Semesters eine Klausur darüber schreiben. Diese Veranstaltung kann auch im Sommer besucht werden, muss aber spätestens vor Beginn des Organischen Chemie Praktikums erfolgreich abgeschlossen sein.



DAS ERSTE PRAKTIKUM

QUALITATIV- ANORGANISCHES GRUNDPRAKTIKUM (ACII)

26

Euer erstes Praktikum werdet ihr in dem relativ neu gebauten Bun-sen- und Beckesaal absolvieren. Ihr bekommt einen Laborplatz, den ihr mit der Ausstattung aus der Glasgeräteausgabe (Frau Ischenko) beziehen werdet.

Grundausrüstung:

Die Grundausrüstung kann bei der Glasgeräteausgabe das anorganisch-chemische Institut (Raum 060, INT 270) gegen eine Kautionszahlung von 60 Euro ausgeliehen werden. Überprüft eure Glasgeräte unbedingt auf Vollständigkeit und ob sie in einem einwandfreien Zustand sind!

Verbrauchsmaterial:

Die Verbrauchsmaterialien werden zum Teil aus Qualitätssicherungsmitteln finanziert und im Praktikumssaal an euch verteilt.

Außerdem benötigt ihr ein kleines Vorhängeschloss für den Laborplatz, Schutzkittel und -brille, ein DIN A4 Protokollheft mit festem Einband und eine Schere.

Das Praktikum:

Los geht's mit dem siebenwöchigen Grundpraktikum, bei dem ihr mit euren Assistenten die ersten Handgriffe und Laborgeräte kennenlernt. Die Teilnahme ist Pflicht. Es gibt theoretische Tage, in denen im Prinzip Stoff aus dem Chemie-LK besprochen wird, um alle Erstis auf den gleichen Kenntnisstand zu bringen. An den praktischen Tagen macht ihr dann Versuche zu Themen wie Redoxreaktionen, Säure-Base- und Komplexbildungsgleichgewichten. Am Anfang heißt es drei Tage Labor, einen Tag frei und einen Tag mit theoretischen Übungen plus ca. 3 – 4 Stunden Protokoll wöchentlich.

Der zweite Praktikumsteil besteht dann aus 6 qualitativen Gruppenanalysen, 3 Kolloquien bei euren Assistenten und einer Klausur zur Vorlesung „Allgemeine und anorganische Chemie“.

Die Analysen laufen wie folgt ab: Ihr bekommt gemischte Substanzproben und müsst herausfinden, welche Kationen und Anionen

euch die Mischer zusammengestellt haben. Der Schwierigkeitsgrad steigt natürlich mit jeder weiteren Analyse. Am Ende können bis zu 35 unterschiedliche Anionen und Kationen in der Probe enthalten sein, die ihr qualitativ nachweisen müsst. Da die vor über 100 Jahren entwickelten Trennungsgänge nie einwandfrei funktionieren, gleichen die Analysen oftmals einem Lottospiel, dem sogenannten „Ionenlotto“. Jede Analyse wird zweimal vom Assi korrigiert und darf bei der zweiten Abgabe höchstens 3 Fehler haben, sonst wird eine neue Analyse ausgegeben. Um dies zu umgehen, gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder versucht ihr eure Fehlerquellen wirklich durch Nachweise zu verbessern oder ihr macht Gebrauch vom „Assistentenaufschluss“ (der jedoch auch nicht immer klappen will...).

Die 3 Kolloquien decken den Stoff der Hauptgruppenelemente ab. Ihr braucht dennoch nicht aufgeregt sein, denn der Assi wird euch schon nicht den Kopf abreißen, wenn ihr mal etwas nicht wisst. Mit der Zeit werdet ihr die Vorteile der mündlichen Prüfungen schon schätzen lernen. Ein bestandenes

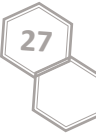
Kolloquium ist Voraussetzung für die Ausgabe weiterer Analysen – ohne bestandenes Kolloq also keine neuen Analysen.

Tipps:

- Schutzkittel & Schutzbrille sind im Labor Pflicht! Wer ohne im Labor rumläuft, muss Saalstrafe zahlen (aus welcher die Saalparties finanziert werden). Kittel und Schutzbrillen bekommt ihr günstig und einfach bei uns in der Fachschaft.

- Wenn ihr mit dem Praktikum fertig seid, dann gebt ihr alle Glasgeräte wieder ab und die kaputten Geräte werden von der Kautionsabgabe abgezogen. Das ist günstiger, als sie selbst nachzukaufen! Über die Fachschaft könnt ihr eine GLASBRUCHVERSICHERUNG abschließen, die euch vor Beschädigung von Universitätseigentum oder Sachen anderer absichert. So bekommt ihr am Ende auch auf jeden Fall die volle Kautionsabgabe wieder zurück.

- Chemikalien, die nicht im Grundstock im Saal sind, bekommt ihr bei der Chemikalienabgabe in korrekt beschriftete Behälter. Wegen Ressourcen- und Umweltschonung solltet ihr möglichst viele Chemikalien teilen.



DAS ZWEITE PRAKTIKUM

QUANTITATIV-ANORGANISCHE GRUNDPRAKTIKUM (ACIII)

28

In diesem Praktikum soll man quantitativ den Gehalt von bestimmten Ionen in Milligramm in einer Probe durch Gravimetrie, Titrations und elektroanalytische Methoden bestimmen.

Im Gegensatz zum Ionenlotto lohnt sich hier sauberes Arbeiten und genaues Befolgen der Arbeitsvorschriften. Als Grenze zum Bestehen darf der bestimmte Gehalt nur um 1,5% von der tatsächlich enthaltenen Menge abweichen. Einige Methoden funktionieren allerdings teilweise schlecht, da ist dann Werteraten angesagt. Besonders schwierig sind Trennungen, in denen sich verschiedene Ionen stören. Ihr könnt euch mit euren Kommilitonen oder Höhersemestrigen absprechen, wie sie vorgegangen sind oder bei welcher Farbnuance genau sie den Umschlagpunkt festgelegt haben.

Je nachdem, beim wievielten Versuch man die Analyse besteht, erhält man eine gewisse Punktzahl. Um das Praktikum zu bestehen, ist eine Mindestpunktzahl zu errei-

chen, aber das ist wirklich gut zu machen. Und sollte man dies nicht schaffen, hat man noch die Chance, die Theorie und die Vorschriften dem Praktikumsleiter zu erläutern, und zu erklären, warum es nicht funktioniert hat. Kurzum, macht euch keinen Stress, das Praktikum ist echt machbar.

Im anderen Teil des Praktikums kocht ihr zehn (Biochemie: zwei) Präparate, für die ihr teilweise Apparaturen aufbaut, was später im OC Praktikum wichtig wird.

Es warten zusätzlich noch drei (Biochemie: zwei) Kolloqs und eine Abschlussklausur auf euch. Das Eingangskolloq müsst ihr vor Beginn des Praktikums machen und bestehen, damit ihr überhaupt ins Labor einziehen könnt. Dabei gibt es auch Gedankenprotokolle von Vorsemestern und Skripte online, an denen man sich orientieren kann. Üblicherweise liegen die Termine für dieses Kolloq am Ende der Semesterferien, also kurz vor Semesterbeginn.

Tipps:

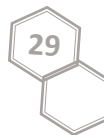
Vorbereitung spart einiges an Zeit. Je nachdem in welcher Gruppe ihr seid, fangt ihr erst mit den Präparaten oder den Analysen an.

Bestellt zwei bis drei Analysen gleichzeitig, denn es ist sehr wahrscheinlich, mehrere an einem Tag zu schaffen. Manchmal kann es auch vorkommen, dass an bestimmte Büretten der Andrang groß ist, dann habt ihr noch die Möglichkeit, andere Analysen zu machen und seid nicht umsonst ins Labor gegangen.

Auch eine gute Möglichkeit ist es, euch Listen zu machen und sich über die Bürettenreihenfolge möglicherweise noch am Vortrag abzusprechen.

Bei den Präparaten müsst ihr euch immer vorher vorbereiten, denn bevor ihr eins kochen dürft, müsst ihr ein Sicherheitskolloq für jedes Präparat bestehen und eine selbstgeschriebene Betriebsanweisung vorlegen. Hierbei werdet ihr über Edukte, deren Gefahren und chemische Eigenschaften sowie euer Vorgehen beim Kochen und die Besonderheiten der Entsorgung abgefragt. Die Kochvorschriften findet ihr auf feststofftonne.de, in der Institutsbibliothek

oder die Nachschlagewerke online auf Heidi.



BUCHEMPFEHLUNGEN



30

VORWORT

Die folgenden Empfehlungen sind von Studierenden verfasst, die das jeweilige Buch verwendeten. Somit ist die folgende Liste subjektiv und nicht vollständig. Jeder lernt aus unterschiedlichen Büchern anders oder besser, deswegen ist es das Beste, sich die Bücher, die auch ausgeliehen werden können, in der Uni-Bibliothek im Neuenheimer Feld (1. Stock Lesesaal) anzusehen. Fachliteratur ist sehr teuer, sodass wir euch raten, Bücher auszuleihen oder gebraucht beziehungsweise ggf. in der englischen Originalausgabe, die oft günstiger ist, zu kaufen. Hierbei ist zu beachten, dass Fachliteratur mit durchschnittlichem Schulenglisch schwieriger zu verstehen sein kann, wobei in eurem späteren Verlauf Englisch die Sprache der Forschung sein wird. Zu empfehlen ist außerdem die Möglichkeit, über HEIDI (Online-Katalog der Bibliothek) digitale Bücher herunterzuladen.

EMPFEHLUNGEN

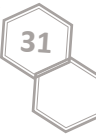
ANORGANISCHE CHEMIE

‘Roter’ G. Jander, E. Blasius, Lehrbuch der Analytischen und Präparativen Anorganischen Chemie, S. Hirzel-Verlag, Stuttgart, ca. 45,-

Dies ist das Praktikumsbuch ausschließlich für das erste Semester. Ihr solltet es also in der UB ausleihen oder gebraucht kaufen. Es ist nicht schlimm, wenn es nicht die neueste Auflage ist. Als Praktikumsbuch ist es auf jeden Fall empfehlenswert, weil die Nachweisreaktionen schön gegliedert und die Trennungsgänge gut beschrieben sind. Nicht zu verwechseln mit dem weniger geeigneten ‘Blauen’ Jander/Blasius.

Jander/ Jahr, Maßanalyse, Verlag de Gruyter, ca. 24,-

Dieses Buch bietet einen schönen Überblick über Theorie und Praxis der Maßanalyse und ist daher im zweiten Semester empfehlenswert, wobei auch hier der Kauf unnötig ist, da es nur für kurze Zeit benötigt wird. Auf den Stoff für die Curtiussaal-Kolloqs geht es auch ein, abgesehen von der Gravimetrie.



G. O. Müller, Praktikum der qualitativen chemischen Analyse, 40,-

Wird für das zweite Semester und ebenfalls für Curtiussaal-Kolloqs empfohlen. Das Buch ist überschwemmt mit vielen Formeln. Die Theorie zur Gravimetrie ist aber ganz in Ordnung, und der zweite Teil des Buches bietet eine Fülle an analytischen Verfahren, die ihr im Praktikum braucht.

Latscha/Klein, Anorganische Chemie-Basiswissen I, Springer, ca. 10,-

Bietet einen Kurzüberblick über Theorie und Stoffchemie und wurde von einem ehemaligen Heidelberger Prof verfasst.

C.E. Mortimer, Chemie, Thieme-Verlag, Stuttgart-New York, ca. 55,-

Das Buch schildert die Grundlagen der Chemie für das erste Semester in sehr verständlicher Form. Es wird zwar im ersten Semester häufiger gebraucht, aber für diesen Zweck reicht ein Exemplar aus der UB, denn das Buch bietet wirklich nur einen Überblick. Ein Kauf lohnt sich hier keineswegs, denn nach dem ersten Semester nehmt ihr das Buch sicherlich nicht mehr in die Hand.

H. R. Christen, G. Meyer, Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie, Salle Verlag, Frankfurt/M., ca. 60,-

Dieses Buch ist für die Kolloqs im ersten Semester wichtig, daher solltet ihr euch das Buch ausleihen. Der Kolloquienplan ist gerade erneuert und an die Neuauflage angepasst worden, daher solltet ihr selbst ausprobieren, ob ihr aus diesem Buch lernen könnt, da der Aufbau teilweise etwas ungünstig ist. Etwa den gleichen Stoff in sinnvollerer Weise geordnet findet ihr auch in der alten Ausgabe (H.R.Christen, 9.Auflage 1988), von der es in der UB noch Exemplare gibt.



Riedel, Anorganische Chemie, Verlag de Gruyter, ca. 68,-

Ein gut verständliches und anschauliches Lehrbuch. Es bietet sowohl Grundlagen und einiges zur Komplexchemie als auch einen gut sortierten Stoffchemie-Teil. Schön zum Kolloq-Lernen - nicht zu ausführlich, aber übersichtlich.

Holleman/Wiberg, Lehrbuch der anorganischen Chemie, Verlag de Gruyter, ca. 85,-

Gehört in jeden Chemiker-Schrank. Die Stoffchemie steht hier wirklich sehr ausführlich drin, so dass es mehr ein umfassendes AC-Nachschlagewerk als ein Lehrbuch ist. Der Kauf lohnt sich am Anfang noch nicht so, erst später wird es richtig interessant für die Anorganik.

Huheey, Anorganische Chemie, auch die englische Version ist zu empfehlen, 78,-

Zu Beginn vielleicht etwas zu früh und zu detailliert, aber vielen hat dieses Buch auch schon am Anfang Spaß gemacht, weil es Dinge erklärt, die den anderen Lehrbüchern zu weit gehen. Ab dem 5.Semester ist es sehr zu empfehlen.

MATHEMATIK

Papula: Mathematik für Chemiker oder Mathematik für Naturwissenschaftler und Ingenieure 1 und 2, Vieweg Verlag, je ca. 30,-

Hier steht alles drin, was ihr für die Vorlesungen und Übungen in Mathe braucht. Das Beste am Papula: moderne Aufmachung und schön viele Beispiele, ohne unnötigen Firlefanz.

Zachmann, Mathematik für Chemiker, VCH, ca.50,-

Ein umfangreiches Buch, mit manchen Themen, die ihr erst nach dem Bachelor braucht. Es ist nicht sehr leicht geschrieben, aber für Chemiker sind eben genau die richtigen Themen aufgenommen.

Zachmann/Fuhrmann, Übungsbuch zur Mathematik für Chemiker, VCH, ca. 25.-

Übungsbuch mit ausführlichen Rechnungen für die Aufgaben aus dem Lehrbuch.

Bronstein: Taschenbuch der Mathematik, Verlag Harry Deutsch, ca. 30.-

Das Standardwerk unter den Formelsammlungen, die alles enthält, was man an mathematischen Formeln braucht. Allerdings ist es nicht einfach, sich darin zurecht zu finden. Man braucht eine Einarbeitungszeit. Für Chemiker ist es eigentlich zu viel und zu teuer.

Stöcker, Taschenbuch Mathematischer Formeln und moderner Verfahren, Verlag Harry Deutsch, ca. 23.-

Hier gilt das gleiche wie im Bronstein, nur dass diese Formelsammlung nicht so weit verbreitet ist und so nur von manchem Kenner empfohlen wird.

PHYSIK

Halliday, Physik, Wiley-VCH, ca. 69.-

Sehr ausführliches Werk, das alle Themen der Vorlesung abdeckt und erklärt. Teilweise findet ihr hier auch Aufgaben, die sehr ähnlich zu den Übungsaufgaben sind.

Gehrtsen, Kneser, Vogel: Physik, 70.-

Ein umfangreiches Lehrbuch, das in seiner neuesten Auflage ziemlich ansprechend gestaltet ist. Es wird normalerweise von Physikern benutzt, was schon für seine Vollständigkeit spricht. Für Chemiker, die nicht so angetan von Physik sind, ist es schon etwas zu viel.



Tipler, Physik, Spektrum Verlag, ca. 70.-

Dieses Buch ist noch ansprechender gestaltet. Manches ist nicht so exakt dargestellt wie im Gehrtsen, aber auch dieses Buch ist ein Standardwerk der Physiker. Dazu gibt es auch das Übungsbuch.

Orear, Physik, Hanser Verlag, ca. 35.-

Nicht zum Nachschlagen geeignet, aber ein sehr gutes Lehrbuch, die Kapitel bauen aufeinander auf.

PHYSIKALISCHE CHEMIE

Atkins, Physikalische Chemie, VCH, ca. 75.-

In diesem Buch ist die ganze PC beschrieben, übersetzt von Prof. Hoepfner von unserem PCI. Es wird Euch also bis zur Master verfolgen. Die Zusammenhänge werden verständlich dargestellt. Deshalb ist es auch zum Kauf zu empfehlen. Der Text ist allerdings sehr ausschweifend und die Übungen nicht immer so wie man es zum Üben bräuchte. Die billigere englische Version ist sehr zu empfehlen, denn ihr werdet um die Sprache nicht herum kommen. Dieses Buch gibt es auch als Einführung. Man sagt, es würde reichen für's Erste und durch die Kürze ist es auch schneller bearbeitet. Später ist aber der 'große' Atkins ein Muss.

Zum 'großen' Atkins gibt es auch ein Übungsbuch VCH, ca.68.-, in dem die Lösungen der Aufgaben des Lehrbuchs erklärt sind.

Wedler, Physikalische Chemie, VCH, ca. 75.-

Auch hier gibt es alles, was die PC zu bieten hat. Die Themen werden mehr mathematisch und knapper dargestellt. Was man im Atkins nicht versteht, versteht man manchmal besser im Wedler. Im mathematischen Anhang werden wichtige Herleitungen beschrieben.



Moore/Hummel: Physikalische Chemie, Verlag de Gruyter, ca.60,-
Mehr ein nettes Lesebuch. Manche Dinge werden hier besser erklärt, aber es ist nicht so verbreitet wie die anderen beiden Lehrbücher.

ORGANISCHE CHEMIE

K. P. C. Vollhardt, Organische Chemie, VCH, 2. Auflage, 80,-
Für den ersten Einstieg in die organischen Stoffklassen ist der Vollhardt ein gutes Buch. Viele finden es zu wenig kompakt, dick und einfach unkonkret, aber gerade deswegen ist es so lesbar. Auch dieses Buch werdet Ihr nach den ersten Semestern nur noch selten aufschlagen.

Beyer, Walter, Lehrbuch der Organischen Chemie, S.Hirzel Verlag, Stuttgart, 50,-

Als Lehrbuch ist es nicht sehr gut aufgebaut und schlecht lesbar. Aber um Oberflächlichkeiten über Stoffklassen nachzuschlagen, ist das Buch ein sehr guter Begleiter durch den Bachelor bis zur Hauptprüfung.

Breitmeyer, Jung, Organische Chemie, 50,-

Recht kompakt aber man muss sich erst einmal einlesen, um damit gut arbeiten zu können.

Organikum, Wiley-VCH, 21. Auflage, 55,-

Essentielles Buch zum Victor-Meyer-Saal. Hier stehen nicht nur 90% der Kochvorschriften, sondern auch ein Großteil der des in den Kolloqs verlangten Stoffes. Leider ist aus ihm schlecht zu lernen, da der Text immer wieder Durch die Kochvorschriften unterbrochen wird. Kann aber auch nützlich sein für spätere Syntheseplanung.



Clayden, Jonathan, Organische Chemie, ca. 90,-

Der Clayden ist ein absolutes Muss, um die Organik wirklich zu verstehen. Für OC I ist er sehr ausführlich, erklärt aber grundlegend und liest sich einfach wie ein guter Roman. Für OC II kommt ihr dann spätestens nicht mehr drum herum.

Reinhold Brückner, Reaktionsmechanismen, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 1996, Paperback 40.-

In diesem Buch findet man für die ersten Semester und (extra bezeichnet) auch für das Master-Studium viele Erklärungen von wichtigen Mechanismen, so dass man sie nicht so schnell wieder vergisst. Inhaltlich sehr empfehlenswert, aber manche sagen, es ließe sich nicht flüssig lesen. In der zweiten Auflage wurden außerdem viele Fehler ausgemerzt. Auf jeden Fall einen genaueren Blick wert!

Weitere Infos zu neuen Büchern findet ihr auf der Homepage der Fachschaft.

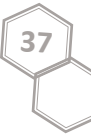


"Bunsen, I must tell you how excellent your study of chemical spectroscopy is, as is your pioneer work in photochemistry — but what really impresses me is that cute little burner you've come up with."

1	1,008	1,008	Wasserstoff	1	1,008	Relative Atommasse A_r	1	1,008	Helium	2	4,0026	He
3	4,04	9,0122	Li	3	6,941	Li	4	9,0122	Be	8	16,999	F
6	12,011	12,011	C	6	12,011	C	7	14,007	N	9	14,007	N
9	18,998	18,998	F	10	19,999	Ne	10	19,999	Ne	16	32,06	S
11	22,990	22,990	Na	12	24,305	Mg	13	24,305	Al	14	28,085	Si
19	39,098	39,098	K	20	40,078	Ca	21	44,956	Sc	22	47,867	V
23	47,867	47,867	V	23	50,942	Mn	24	54,938	Fe	25	55,845	Co
26	55,845	55,845	Fe	26	58,933	Ni	27	58,933	Cu	28	58,933	Ni
29	63,546	63,546	Cu	29	63,546	Zn	30	65,38	Ga	31	69,723	Se
35	72,64	72,64	Br	35	72,64	Se	36	79,904	Kr	36	79,904	Kr
37	85,468	85,468	Rb	37	85,468	Rb	38	87,62	Sr	38	87,62	Sr
40	89,904	89,904	Zr	40	91,224	Nb	41	92,906	Mo	42	95,94	Tc
44	95,94	95,94	Tc	44	101,07	Ru	45	101,07	Rh	46	101,07	Pd
48	112,412	112,412	Cd	48	112,412	Ag	49	107,87	Ag	50	107,87	Pd
52	127,46	127,46	I	52	127,46	I	53	126,90	Xe	54	131,29	Xe
56	137,33	137,33	Ba	56	137,33	Ba	57	138,91	La	58	138,91	La
60	158,91	158,91	Er	60	158,91	Er	61	158,91	Tm	62	158,91	Yb
64	175,05	175,05	Er	64	175,05	Er	65	175,05	Lu	66	175,05	Lu
68	187,04	187,04	Er	68	187,04	Er	69	187,04	Lu	70	187,04	Lu
72	200,59	200,59	Hg	72	200,59	Hg	73	200,59	Tl	74	200,59	Pb
78	201,09	201,09	Pt	78	201,09	Pt	79	196,97	Au	80	200,59	Hg
82	208,98	208,98	Pb	82	208,98	Pb	83	208,98	Bi	84	208,98	Po
86	223,02	223,02	Rn	86	223,02	Rn	87	223,02	Fr	88	226,03	Ra
90	227,03	227,03	Rn	90	227,03	Rn	91	227,03	Ac	92	227,03	Th
94	238,03	238,03	Rn	94	238,03	Rn	95	238,03	Pa	96	238,03	U
98	262,11	262,11	Rn	98	262,11	Rn	99	262,11	Np	100	262,11	Pu
102	287,10	287,10	Rn	102	287,10	Rn	103	287,10	Lr	104	287,10	Lr

Ordnungszahl: **1** **1,008** Relative Atommasse A_r
 Normierungszahl: **-0,0011** **2,20** Elektronenpotential $E_{\text{red}}^{\text{H}^+/\text{H}_2}$ (Standard) / $E_{\text{red}}^{\text{H}^+/\text{H}_2}$ (Standard)
 Elektronegativität: **1,5** **1,5** Elektronegativität
 Schmelz- / Siedetemperatur in °C: **-259 / -253** **-259 / -253** Schmelz- / Siedetemperatur in °C
 Oxidationszahlen: **1, -1** **1, -1** Oxidationszahlen
H **Wasserstoff**
 Name: **H** **Wasserstoff**

W Wolfenthal



FACHSCHAFT

38 DIE FACHSCHAFT STELLT SICH VOR

Die Fachschaft stellt sich vor

Als „Fachschaft“ werden alle Studierende eines Faches bezeichnet, die gerade an der Universität ihr Studium absolvieren. Dazu zählen alle Bachelor- und Master-, 50%-Bachelor- (früher Lehramt) und Promotionsstudierenden (Doktoranden). Die Fachschaft Chemie und Biochemie besteht damit aus allen Studierenden der Fächer Chemie und Biochemie – auch aus dir!

Die aktive Fachschaft trifft sich wöchentlich in der Fachschaftsvollversammlung, um aktuelle Themen zu besprechen und Veranstaltungen zu planen und besteht aktuell aus 30 – 40 Mitgliedern. Koordiniert und geleitet wird die Fachschaft durch den Fachschaftsrat.

Aufgaben der Fachschaft

Die Fachschaft erfüllt einige weitreichende Aufgaben, die z.B. durch das Landeshochschulgesetz oder weitere universitäre Regelungen vorgeschrieben sind. Dazu gehört die Beteiligung von Studierenden in gewissen universitären Gremien (Studienkommission, Fakultätsrat, Prüfungsausschuss, Senat, Berufungskommission), Organen der studentischen Selbstverwaltung (Studierendenrat, Fachschaftsrat) und die Entscheidung über die Finanzierung von Lehrangeboten (Qualitätssicherungsmittelkommission). In all diesen Positionen dürfen und sollen Studierende die Interessen der Fachschaft gegenüber der Universität vertreten und so an der Gestaltung der Hochschulentwicklung und des Studiums mitwirken.

Angebote für Studierende

Um euch sicher und gut vorbereitet durch euer Studium zu führen, hält die Fachschaft einige Serviceangebote bereit. Laborkittel (15 €) und Schutzbrillen (5 €) können in der Fachschaft gekauft werden. Diese sind Voraussetzung, um überhaupt an einem Laborpraktikum teilnehmen zu dürfen. Für den Fall, dass euch im Labor teure Glasgeräte kaputtgehen sollten, bieten wir eine Glasbruchversicherung (13,20 €) an, die ihr am Anfang eines jeden Semesters abschließen könnt. Die Selbstbeteiligung beträgt allerdings 60 €, sodass ihr dennoch sorgfältig mit allen Geräten umgehen solltet! Damit ihr immer sicher auf die kommenden Klausuren vorbereitet seid, betreiben wir ein Forum, die Feststofftonne. Dort werden Gedankenprotokolle vergangener Klausuren, sowie Zusammenfassungen und Erfahrungsberichte von StudentInnen hochgeladen. Nähert sich das Studium dem Ende, so erwarten euch die mündliche Bachelor- und Masterprüfung.

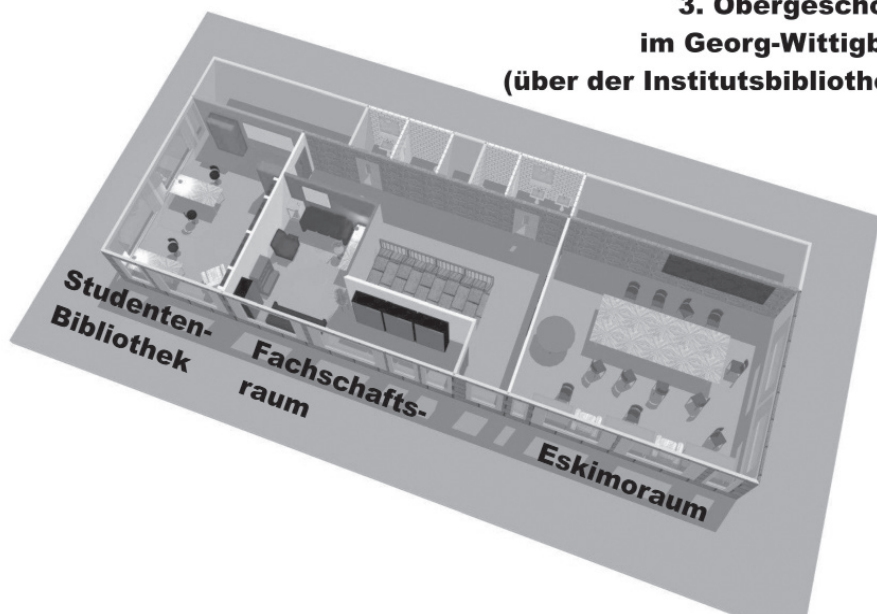
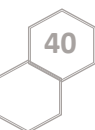
Auch dafür sammelt die Fachschaft Prüfungsprotokolle, die ihr gegen eine Kautions von 5 € bei uns erhaltet. Nach eurer Prüfung fertigt ihr ein eigenes Protokoll an, gebt es bei uns ab und erhaltet die Kautions zurück. Natürlich beraten wir euch gerne bei allen Fragen rund ums Studium und darüber hinaus!

Veranstaltungen

Neben dem ganzen Alltags- und Studienstress darf der Spaß natürlich nicht zu kurz kommen. Daher organisieren wir jedes Jahr einige Events, zum Teil gemeinsam mit anderen Fachschaften. Fußballturnier, Kennenlern- und Sommergrillen, Erstsemester-Woche und -Wochenende, Sommerfest, Bio-Chem Party und das Fachschafts-Wochenende sind nur einige unserer vielen Veranstaltungen. Für die Veranstaltungen gibt es eine große Ausstattung an Geschirr, Besteck, Biergarnituren und einer Musikanlage, welche jederzeit gegen eine Kautions entliehen werden können.



3. Obergeschoss im Georg-Wittigbau (über der Institutsbibliothek)



KONTAKT

Ihr wollt uns und andere Leute aus eurem Studienfach einfach mal kennenlernen? Die Fachschaft hat jeden Mittag in der Vorlesungszeit von 12-13 Uhr geöffnet. Es gibt kostenlosen Kaffee und Tee, sowie das Abonnement der ZEIT und des Spektrums der Wissenschaft zum stöbern.

Ihr habt weitere Fragen, Unklarheiten, oder Probleme? Dann kommt einfach bei uns vorbei!

Ihr habt Interesse aktiv in der Fachschaft mitzuwirken? Dann schaut doch mal bei einer Fachschaftsvollversammlung vorbei.

Öffnungszeiten: Mo – Fr von 12 – 13 Uhr während der Vorlesungszeit
und nach Vereinbarung.

Fachschaftsvollversammlung: Donnerstag 18 Uhr.

Homepage: <http://fschemie.stura.uni-heidelberg.de/>

Facebook: <https://www.facebook.com/FSChemieHD>

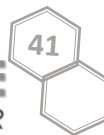
Forum: <http://feststofftonne.de/>

E-Mail: kontakt@chemie-heidelberg.de

Adresse: Im Neuenheimer Feld 273, 69121 Heidelberg, 3. Obergeschoss

Telefon: +49 6221 544910 (Mo – Fr von 12 – 13 Uhr)





Ein paar von euch haben diese Seite vielleicht schon gesehen, für alle anderen wollen wir sie kurz vorstellen:

www.feststofftonne.de

Im Forum der Heidelberger Chemie und Biochemie findet ihr alles, was ihr zum Thema Prüfungen wissen müsst. Übungsaufgaben, Skripte und Altklausuren, sowie Protokolle zu Praktika und Prüfungsberichte aus Kolloquien. Um die Seite möglichst aktuell zu halten, sind alle dazu eingeladen nach einer Klausur die entsprechenden Fragen zu notieren und in Form eines Gedankenprotokolls auf der Feststofftonne hochzuladen.

Auch wir müssen uns an Urheberrechtsrichtlinien halten, deshalb bitten wir euch keine Fotos und Scans von Originaldokumenten einzustellen. Diese werden wieder gelöscht!

Anmeldung

Registriert euch mit eurer „...@stud.uni-heidelberg.de“ Mail und wählt einen persönlichen Benutzernamen. Nach der Registrierung schaut ihr einfach in der Fachschaft vorbei und lasst euren Account von uns freischalten. Haltet dafür auf jeden Fall euren Benutzernamen bereit. Wer nicht persönlich bei uns erscheinen kann, schreibt einfach eine Mail mit dem Benutzernamen an kontakt@chemie-heidelberg.de. Damit habt ihr Zugriff auf alle Inhalte der Feststofftonne!



LEBEN UND LERNEN IN

HEIDELBERG

42

GESCHICHTE DER FAKULTÄT

Erste chemische Studien in Heidelberg fanden bereits 1784 unter GEORG ADOLPH SUCCOW, dem Professor für Mathematik, Naturgeschichte, Chemie und Botanik, statt (Leiter der „Hohen Kameralsschule“). SUCCOW und K.W.C.KASTNER, der 1812 als Professor für Chemie nach Halle ging, hielten die ersten Vorlesungen über Experimentalphysik und -chemie.

Als selbständiges Fach etabliert wurde die Chemie in Heidelberg im Jahre 1817. Verbunden ist dieser Schritt mit dem Namen LEOPOLD GMELIN, der zum Ordinarius in der medizinischen Fakultät ernannt wurde. GMELIN, der von 1817 bis 1851 den Lehrstuhl innehatte, war ein Enzyklopädist der Chemie, Entdecker der Gallensäure und des roten Blutlaugensalzes. Er musste jährlich mit 1000 Gulden Gehalt, 300 Gulden Wohnungsgeld und 300 Gulden Aversum für Laboratoriumsbedarf und

für die Bezahlung von Assistenten auskommen. Immerhin konnte er erstmals in Heidelberg über ein eigenständiges chemisches Laboratorium verfügen. Dieses war im alten Dominikanerkloster an der Stelle des heutigen Friedrichsbaus, Ecke Hauptstraße und Brunnen-gasse, untergebracht, vor dem heute die BUNSEN-Statue steht.

1852 übernahm ROBERT WILHELM BUNSEN das Ordinariat für Chemie, das der philosophischen Fakultät zugeteilt wurde. Er arbeitete zunächst im Dominikanerkloster und bezog 1855 das neu gebaute Laboratorium in der Akademiestraße auf der „Bleiche hinter dem Riesen“. „Es lebt sich hier himmlisch in Heidelberg“, schrieb er, nachdem er die Nachfolge Gmelins angetreten hatte. Verständlich machte er diesen Ausspruch, indem er fortfuhr: „In Karlsruhe (zu Bunsens Zeit der Sitz des zuständigen Ministeriums) weiß man nicht, was man mir alles zuliebe tun soll.“

Mir wird oft angst und bange, wie ich so großen Erwartungen entsprechen soll.“ BUNSEN fühlte sich im Grenzgebiet zwischen Chemie und Physik zu Hause. Er war es, der nach GMELIN mit seinen Arbeiten die internationale Fachwelt auf Heidelberg aufmerksam machte und somit den Ruf der Heidelberger Chemie begründete. Von seinen Entdeckungen ist die mit KIRCHHOFF gefundene Spektralanalyse (1859) wohl die bekannteste. Ebenso wichtig ist die Herstellung von Metallen durch Elektrolyse geschmolzener Salze. 1860 isolierte Bunsen aus 30 Tonnen Bad Dürkheimer Mineralwasser 17 Gramm Chlorid eines Metalls, das er wegen seiner blauen Spektrallinien Caesium nannte. Auch das Element Rubidium wurde von Bunsen entdeckt.

BUNSEN forcierte von Anfang an den Neubau eines chemischen Instituts. Dieser konnte 1855 bezogen werden. Das BUNSEN'sche Institut ist noch heute in der Akademiestraße zu sehen und beherbergte bis 1959 das Anorganisch-Chemische Institut der Universität.

BUNSENS Dienstwohnung, die zusammen mit dem Institut Ecke Plöck und Akademiestraße erstellt wurde, war 1926 bis 1962 Unterkunft für das Physikalisch-Chemische Institut.

1856 habilitierte sich FRIEDRICH AUGUST KEKULÉ (Benzoltheorie 1865) in Heidelberg. In seiner Habilitationsarbeit erkannte er die Vierwertigkeit des Kohlenstoffs und legte damit das Fundament der Organischen Chemie. 1858 nahm er eine Professur in Gent an. EMIL ERLENMEYER, der bei JUSTUS VON LIEBIG promovierte, habilitierte sich 1857 für technische und analytische Chemie und folgte 1868 dem Ruf auf eine Professur an der TH München.

1888 trat Bunsen zurück. 1889 übernahm VICTOR MEYER seine Nachfolge. Unter seiner Leitung wurde das Institut durch den Bau eines Laboratorien- und Hörsaalgebäudes wesentlich erweitert. Den Abteilungen für analytisch-anorganische und für organische Chemie folgte unter CURTIUS eine solche für physikalische Chemie.



MEYER entwarf noch die Pläne für einen Neubau, der dem Unterricht der Medizinstudenten dienen sollte und der von 1899-1901 errichtet wurde. Aus den für die organische Chemie bedeutsamen Arbeiten MEYERS sei die Entdeckung des Thiophens, der aliphatischen Nitroverbindungen und seine Apparatur für Molekulargewichtsbestimmungen hervorgehoben.

1890 war das Geburtsjahr der Naturwissenschaftlich-mathematischen Fakultät, welche damals neben den vier klassischen Fakultäten für Theologie, Philosophie, Jura und Medizin eingerichtet wurde.

1892 habilitierte sich EMIL KNOEVENAGEL, bekannt durch die nach ihm benannte Kondensations-Reaktion, zum ersten Privatdozenten der neuen Naturwissenschaftlich-mathematischen Fakultät. Er wurde 1896 zum außerordentlichen Professor ernannt. Nach dem plötzlichen Tod VICTOR MEYERS 1897 folgte THEODOR CURTIUS 1898 dem Ruf nach Heidelberg, obwohl er erst die Nachfolge KEKULÉS in Bonn angetreten hatte.

CURTIUS (1898-1926) ist bekannt als Entdecker des Hydrazins und der Stickstoffwasserstoffsäure sowie durch eine nach ihm benannte Abbau-Reaktion. Das stickstoffwasserstoffsäure Blei gewann im Weltkrieg Bedeutung als Initialzündler. In der anorganischen Chemie folgte ERNST MÜLLER auf KNOEVENAGEL.

1898 setzte CURTIUS die Einrichtung einer physikalisch-chemischen Abteilung durch. Die Chemie war somit in die drei Hauptdisziplinen - Anorganische, Organische und Physikalische Chemie - aufgeteilt.

CURTIUS' Nachfolger war KARL FREUDENBERG (1926-1956). Auf dem Gebiet der Stereochemie wurde der von FREUDENBERG gefundene Verschiebungssatz der optischen Drehung zusammen mit RICHARD KUHN (1929-1967; Nobelpreis 1938) ausgebaut. KLAUS SCHÄFER, der 1945 an das Physikalisch-Chemische Institut berufen wurde, setzte sich mit Erfolg für den Neubau des Institutes Im Neuenheimer Feld ein.

Der Neubau des Chemischen Instituts war FREUDENBERG bereits 1926 anlässlich seiner Berufung zugesagt worden. „Ich habe das Verfahren gewählt, mich in den Wartezimmern der Ministerien in Karlsruhe einzunisten und möglichst lästig zu machen“, kommentierte FREUDENBERG seine Bemühungen. Die Arbeiten, mit denen im Juni 1951 begonnen wurde, konnten Anfang der 60er Jahre abgeschlossen werden.

1956 übernahm GEORG WITTIG die Nachfolge von KARL FREUDENBERG. Er erhielt, zusammen mit H.C.BROWN, 1979 den Nobelpreis für die nach ihm benannte Reaktion.

Zu Zeiten FREUDENBERGS und WITTIGS waren bereits namhafte anorganische Chemiker in Heidelberg tätig, die der anorganischen Chemie ein eigenes Profil verliehen. Zu diesen gehörten WALTER HIEBER und MARGOT BECKE-GOEHRING, deren Arbeitsgebiet die Chemie des Schwefels, des Phosphors und anderer Nichtmetalle war.

Jedoch war es GEORG WITTIG, anlässlich der Berufung von UL-

RICH HOFMANN 1960, vorbehalten, das Anorganisch-Chemische Institut als solches zu etablieren. HOFMANN, der die Chemie der Tonminerale erforschte, übernahm die Leitung des Anorganisch-Chemischen Instituts.

Auch der Nobelpreisträger KARL ZIEGLER, der zusammen mit GIULIO NATTA 1963 den Nobelpreis für das nach ihm benannte Polymerisationsverfahren erhielt, lehrte zehn Jahre lang in Heidelberg (1925-1935).

1962 wurde ein neues Extraordinariat geschaffen, das innerhalb der organischen Chemie die theoretische Richtung vertreten sollte. Auf diese Stelle wurde H.A. STAAB berufen, der 1963 ein Ordinariat erhielt. STAAB arbeitete auf dem Gebiet der heterocyclischen Chemie. Nach der Emeritierung von O.TH. SCHMIDT, der über Naturstoffe, insbesondere über Ellagengerbstoffe und Zucker, arbeitete, wurde 1963 zur Fortsetzung der Naturstoffrichtung H. SCHILDKNECHT als Extraordinarius gewonnen, der 1964 ebenfalls ordentlicher Professor wurde.



Im Laboratorium von SCHILDKNECHT wurden neue Trennverfahren wie Zonenschmelzen und Kolonnenkristallisieren entwickelt. Schließlich erhielt HANS PLIENINGER 1964 ein Extraordinariat für organische Chemie.

PLIENINGER arbeitete hauptsächlich an der Synthese komplizierter Naturstoffe. Weiterhin wurden von ihm Probleme der Biosynthese von Mutterkorn-Alkaloiden untersucht.

GESCHICHTE DER CHEMIE IN HEIDELBERG

Viele Heidelberger Chemiker haben nicht nur in der Geschichte der Chemie, sondern auch im Stadtbild Heidelbergs ihre Spuren hinterlassen. Der folgende kleine Spaziergang lädt alle historisch Interessierten ein, diese Stätten selbst zu erkunden. Als Ausgangspunkt für den Bummel empfiehlt sich der Bismarckplatz (s. Stadtplanskizze). Folgt man den Richtungsangaben im Plan, sollte der Streifzug, bis zu seinem Ende am Palais Weimar, nicht länger als 90 min dauern.

(1) In der Hauptstrasse 4 (gegenüber Kaufhalle) erinnert eine Gedenktafel an die private Forschungsstätte August von Kekules (Bunsen ließ die Habilitanden der Organischen Chemie nicht in „sei-

nem“ Institut weiterarbeiten(!), sie mussten sich folglich eigene Labore einrichten). Zwischen 1856 und 1858 postulierte Kekulé hier die Vierwertigkeit des Kohlenstoffs. Zu Kekules Freundeskreis zählte Adolf von Baeyer, der bei Bunsen promovierte.

(2) Robert Bunsen war kaum ein Jahr in Heidelberg, als auf der Bleiche hinter dem Riesen entlang des „Heckenweg“, wie damals die heutige Akademiestraße hieß, mit dem Bau für das seinerzeit beste deutsche Hochschullaboratorium begonnen wurde. 1855 war das neue Gebäude mit fünfzig Arbeitsplätzen für Studenten und zweckmäßigen Räumen für Bunsens eigene Forschungen fertig gestellt.

Am Südenende des neuen Labors, entlang der Plöck und gegenüber dem Heckenmarkt (Friedrich-Ebert-Platz) wurde Bunsens Wohnhaus errichtet. In dieses zogen auch seine Nachfolger Victor Meyer und Theodor Curtius noch ein.

(3) Als Andenken an den großen Chemiker Robert Bunsen, der in Heidelberg von 1854 bis 1899 wirkte, zierte das Bunsen-Denkmal, flankiert von zwei allegorischen Figuren, den Platz zwischen Friedrichsbau und dem gegenüberliegenden „Haus zum Riesen“, in dem Gustav Kirchhoff zusammen mit Robert Bunsen die Spektralanalyse entwickelte (Gedenktafel). Dem Friedrichsbau musste in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts das ehemalige Dominikanerkloster, in dem sich zur Zeit Gmelins das Chemische Institut befand, weichen.

(4) Der Chemiker Bunsen, das Universalgenie Helmholtz und der Physiker Kirchhoff haben zusammen mit ihrem Freund, dem Mathematiker Königsberger, Heidelberg zu der international anerkannten Hochburg der natur-

wissenschaftlichen Forschung in Deutschland gemacht. Die besondere Bedeutung der drei Naturwissenschaftler wurde auch beim Bau der Heidelberger Stadthalle um die Wende zum 20. Jahrhundert nochmals betont. Dort sind die in Stein gehauenen Köpfe berühmter hiesiger Professoren als Schmuckelement an der Fassade angebracht, und zwar an der Westseite über dem Haupteingang (Oberhalb der Terrasse über der Eingangshalle). In der Mitte Hermann v. Helmholtz, links davon Robert Bunsen und rechts Gustav Kirchhoff.

(5) Ähnlich wie Kekulé musste auch Emil Erlenmeyer seine Heidelberger Zeit unter Bunsen in einem Privatlabor verbringen, obwohl er von 1863 bis 1867 Professor der Chemie in Heidelberg war. Er hatte sein Forschungslabor in dem heute noch erhaltenen Haus Karpfengasse 6. Auch er hat wesentlich zur Kenntnis der Struktur organischer chemischer Verbindungen beigetragen und in Heidelberg erstmals die Doppelbindung und Dreifachbindung des Kohlenstoffs definiert.



(6) Auch Alexander Borodin, der spätere Professor für Chemie an der Universität in St. Petersburg, studierte bei Erlenmeyer in Heidelberg. Berühmt wurde er zumindest in Deutschland allerdings weniger als Naturwissenschaftler, dafür aber umso mehr als Komponist. Wie groß er als Chemiker war, man daran ersehen, dass er die Aldol-Reaktion und den später mit dem Namen Hunsdiecker verknüpften Abbau von Carbonsäuren entdeckte. Er wohnte in dem westlichen Eckhaus an der Einmündung der Friedrichstrasse in die Plöck also in unmittelbarer Nähe des Hauses von L. Gmelin.

(7) Leopold Gmelin wohnte lange Jahre mit seiner Familie in einem Flügel des Dominikanerklosters. Im Jahre 1847 zog er dann in sein neu erbautes Haus in der Plöck (Plöck 54), gegenüber der Friedrichstrasse, an dem heute eine entsprechende Erinnerungstafel angebracht ist.

(8) In der Schulgasse 2 (Barockhaus mit schöner Madonnenstatue rechts vom Portal der Jesuitenkirche) wohnte der Russe Dimitrij Mendelejeff - später durch das

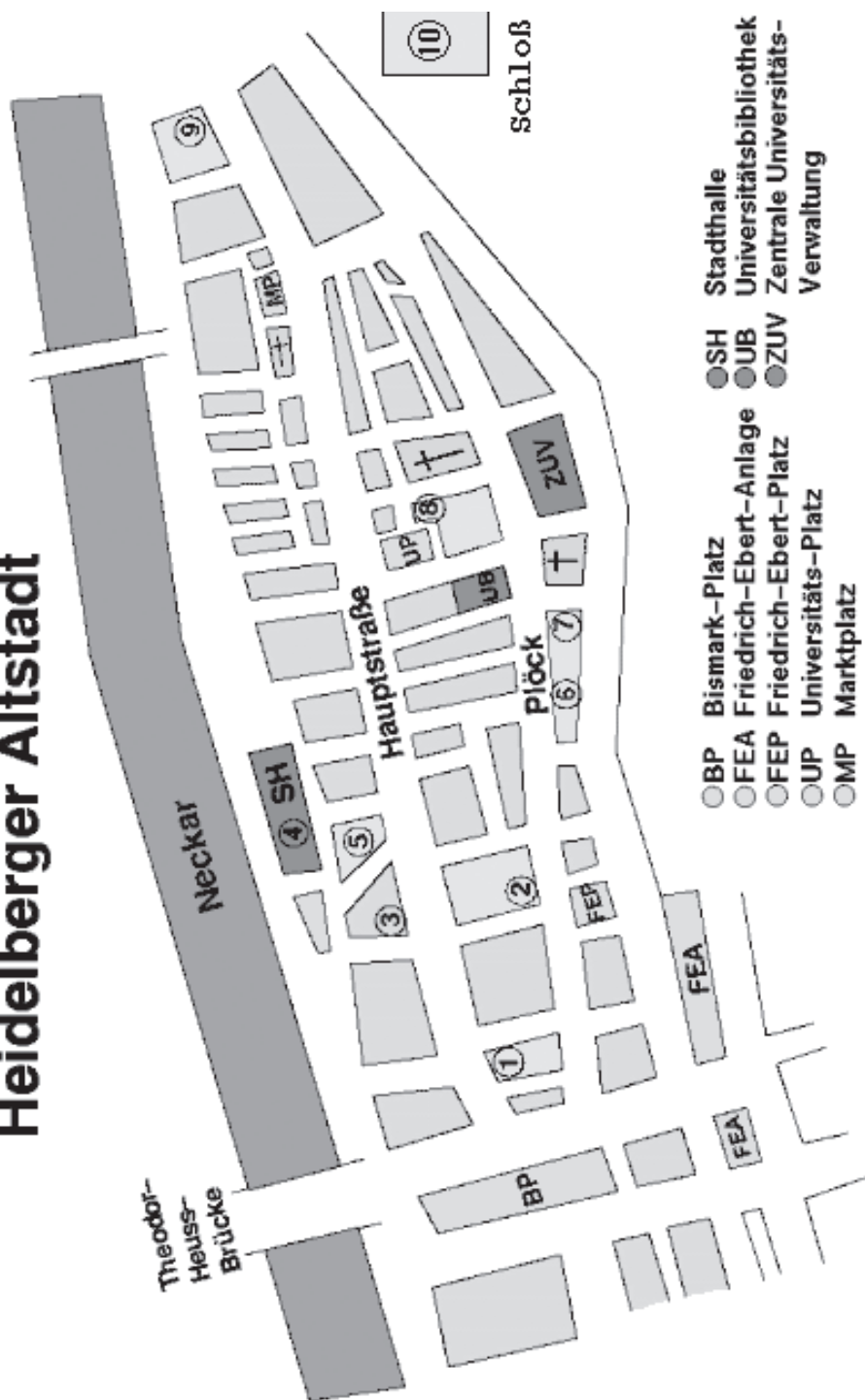
Periodische System der Elemente weltbekannt - während seiner Studienzzeit bei E. Erlenmeyer.

(9) Im „Palais Weimar“ (Hauptstrasse 235) lehrte ab 1784 Georg Adolph Succow Chemie, Physik, Biologie und Mathematik. Bei ihm habilitierte sich im Jahre 1813 Leopold Gmelin. Die Schule hatte ein für damalige Verhältnisse gut eingerichtetes chemisches Laboratorium, das im westlichen Seitenflügel des Palais untergebracht war.

(10) Sie befinden sich nun dicht unterhalb des Schlosses. In diesem ist für den Chemiker das Apotheker-Museum interessant. Es zeigt u.a. ein typisches chemisches Laboratorium aus dem Barock mit vielen Glasapparaturen, insbesondere Destillationsapparaten.

Zusammen gefasst auf der googlemap findet ihr alles hier:
bit.ly/ChemieHeidelberg

Heidelberger Altstadt



- BP Bismark-Platz
- FEA Friedrich-Ebert-Anlage
- FEP Friedrich-Ebert-Platz
- UP Universitäts-Platz
- MP Marktplatz
- SH Stadthalle
- UB Universitätsbibliothek
- ZUV Zentrale Universitäts-Verwaltung



KNEIPENFÜHRER HEIDELBERG

50

KNEIPEN

ALCATRAZ

Wohnheimanlage Eppelheimer Str.

Musik: gemischt

Kommentar: gute Semester-Fete, billig, nett

ALT HENDESSE

Mühlthalstr.4, Heidelberg – Hand-
schuhsheim

Tel: (06221) 480517

Mo-Sa 17.00-24.00, So 11.00-24.00
(Küche bis 22.30)

Musik: keine, angenehm leise

Kommentar: klasse Biergarten,
also was für die warmen Tage

BIERBRUNNEN

Kettengasse 21, Heidelberg; Tel:
(06221) 28242

Mo-So 20.00-01.00, Fr+Sa 18.00-
02.00 (Küche bis 00.00, Fr+Sa bis
01.00)

Musik: was gerade aktuell ist, ge-
mischt

Kommentar: laut, voll, eher was für
Schüler

BILLY BLUES IM ZIEGLER'S

Bergheimer Str.1b, Heidelberg; Tel:
(06221)25333

Mo-So 17.00-03.00, Fr+Sa 17.00-
02.30 (Küche bis 01.00)

Musik: Black, interessante Live-
Music im Saal (Do-Sa ab 22.00),
auch mal tanzbares,

Donnerstags Jam-Session

Kommentar: gute Live-Acts, an-
sonsten recht teuer, oft voll

CAFÉ BURKARDT

Untere Str.27, Heidelberg; Tel:
(06221) 166620

Mo-So 12.00-24.00 (Küche bis
22.00)

Musik: keine

Kommentar: wer nachts noch Ku-
chen essen will, ist hier richtig; et-
was teuer

DESTILLE - KUNST & KNEIPE

Untere Str.16

Musik: laut

Kommentar: Altbier am Meter,
voll und eng, kranke Shots

ECKSTEIN

Am Fischmarkt 3, Heidelberg; Tel:
06221- 432280

Täglich geöffnet, Fr 18.00-4.00,
Sa 15.00-4.00 Uhr, So 15.00-23.00
Uhr, Mo-Do 18.00-3.00 Uhr

Musik: zwischen Rammstein, Mi-
chael Jackson und Biene Maja...vor
allem laut.

Kommentar: faire Preise (vor allem
für Heidelberg), gute Mischungen,
jeden Tag anderer Special.

GROßER UND KLEINER MOHR

Untere Str.5, Heidelberg Tel:
(06221) 21235

Do-Fr 18.00-03.00, Sa-So 12.00-
01.00, Mo-Mi 18.00-01.00 (Küche
nur im Großen Mohr Di-So 12.00-
15.00, 19.00-23.00)

Fußballspiele Live, Musik: aktuel-
les, nicht gerade leise

Kommentar: im Kleinen Mohr
eher gediegen (gutes Essen), im
Großen gute

Partystimmung und proppenvoll

HEMINGWAY´S

Fahrtgasse 1, Heidelberg; Tel:
(06221) 6560488

Fr 10.00-02.00, Sa 09.00-02.00, So
09.00-01.00, Mo-Do 10.00-01.00
(Küche bis 23 Uhr)

Musik: angenehme Mischung,
nicht zu laut

Kommentar: gutes Frühstück und
Essen, gemütlich (mit Biergarten),
Cocktails

KROKODIL

Kleinschmidtstr.12, Heidelberg Tel
: (06221) 73929777

Mo-Fr 11.00-00.00, Sa-So 10.00-
00.00

Musik: ruhig

Kommentar: nette Atmosphäre,
nicht allzu voll

MAX BAR

Marktplatz 5, Heidelberg Tel:
(06221) 24419

Fr 08.00-02.00, Sa 09.00-02.00, So
09.00-01.00, Mo-Do 08.00-01.00,
Sa 07.00-01.00

Musik: querbeet

Kommentar: Cocktails, etc.; mäßig
gut

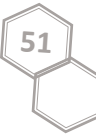
MEDOC

Sofienstr. 7b, Heidelberg; Tel:
(06221) 20468

Mo-Fr 09.00-02.30, Sa 10-2.30, So
10.00-00.30

Musik: angenehm, nicht zu laut

Kommentar: gewöhnungsbedürf-
tiges Interieur, Frühstück



O'REILLY'S

Brückenkopfstr.1

Fr-So 11.00-03.00, Mo-Do 17.00-00.00

Musik: irische Klagegesänge und Durchmisch

Kommentar: sehr teuer, ganz nett eingerichtet, montags Quizabend, ab und zu Karaoke

PALMBRÄU GASSE

Hauptstr.185, Heidelberg; Tel: (06221) 28536

Fr-Sa 11.30-03.00, So 11.30-00.00, Mo-Do 11.30-01.00 (warme Küche bis 20.00, danach kalte Speisen)

Musik: Von allem etwas

Kommentar: verbindet Hauptstraße mit Unterer Straße, rustikal und groß

REICHSAPFEL & LAGER

Untere Str. 35

Musik: aktuell und ganz gut

Kommentar: recht teuer

SCHNITZELBANK

Bauamtsgasse 7

Mo-Fr 17.00-01.00, Sa-So 11.30-01.00 (warme Küche bis 23.00 Uhr)

Musik: im Hintergrund

Kommentar: teures Bier, ansonsten o.k.

SHOOTER STARS

Heugasse 1, 69117 Heidelberg

Fr-Sa 19.00-03.00, Mo-Do 19.00-02.00

verschiedene Shots, diverse Specials am Wochenende

SONDERBAR - BETREUTES TRINKEN

Untere Str.13, Heidelberg

Do-Sa 14.00- 04.00, So-Mi 14.00-02.00

Musik: alles was hart, alt und gut ist (original Vinyl)

Kommentar: Kultkneipe mit über 100 Whiskysorten; Flens-Bier; günstig; wer's mag, fühlt sich sawohl; Absinth!

THANNER

Bergheimer Str.71 Tel.: (06221) 25234

Fr-Sa 09.00-03.00, So-Do 09.00 - 02.00 (Küche bis 23.00)

Musik: aktuell

Kommentar: nette Kneipe

VATER RHEIN

Untere Neckarstr. 20, Heidelberg

Tel: (06221) 21371

Mo-Sa 20.00-03.00, So 20.00-00.00
(Küche bis zum Schluss)

Musik: gemischt mit Oldies

Kommentar: billiges Essen bis 3.00
Uhr (!), es ist immer ein Plätzchen
frei, eher was zum Ausklingen/
Ausknocken

VETTER

Steingasse 9, Heidelberg; Tel:
(06221) 15850

Fr-Sa 11.30-02.00, So-Do 11.30-
00.00 (Küche bis 23.00)

Kommentar: rustikales und le-
ckereres Essen, selbstgebrautes Bier;
recht teuer

WEIßER SCHWAN

Hauptstr. 143, Heidelberg; Tel:
(06221) 659692

täglich 10.00-23.00

Musik: im Hintergrund

Kommentar: Biermuseum; 101
Biere aus 26 Ländern, also eher für
Touris

Discotheken

Karlstorbahnhof

Am Karlstor 1

Musik: gemischte Veranstaltun-
gen, laut

Kommentar: viele Independent-
Events, Dubstep, Drum'n'Bass, In-
die..

Nachtschicht

Landfriedkomplex (Ecke Betriebs-
hof)

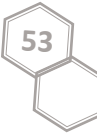
Kommentar: für (fast) jeden Ge-
schmack was dabei, meist voll und
gut

Cave 54

Krämergasse 2, 6911, Tel: (06221)
27840

Di 20.30-02.00, Do-Sa 21.00-04.00

Kommentar: klein, eng, laut, aber
kultig; Türsteher



GLOSSAR

54

AAA (Akademisches Auslands-Amt). Beratung der ausländischen Studenten an der Uni HD und derer, die sich für ein Auslandsstudium interessieren. Wer ins Ausland möchte, sollte hier frühzeitig vorbeischaun. Für das europäische Ausland im Rahmen des Erasmus-Austausches, siehe dort.

ACI Anorganisch-Chemisches Institut, ist Teil der Chemischen Fakultät.

AK (ArbeitsKreis) ist die Gruppe und die Räumlichkeit, in der ein/e ProfessorIn seine Schergen, die für sie/ihn die Arbeit machen, um sich schart.

AK-LEHRAMT Arbeitskreis, der sich für die Interessen der Lehramtsstudenten einsetzt.

ARBEITSVERMITTLUNG des Studierendenwerkes, wenig Jobs für wenig Geld.

ASSI AssistentIn (nicht mit Asso zu verwechseln, kann aber manchmal

durchaus zusammentreffen) sind Doktoranden in einem AK und verdienen ihr Geld mit der Betreuung von Praktikanten aus den Sälen. Oft fälschlicherweise mit HiWi verwechselt.

ASTA (Allgemeiner Studenten Ausschuss) In anderen Bundesländern ist das die aktive Studentenvertretung. Hier gibt es stattdessen den StuRa.

BAFÖG (BundesAusbildungsförderungsgesetz) Amt für Ausbildungsförderung, Sachbearbeitersprechstunde im Marstallhof Nord über der Mensa. Mi 12.30 - 15.30 Uhr, Sprechzeiten InfoCenter Zentralmensa Mo 8 - 16 Uhr.

BEGLAUBIGUNG Für Uni-Angelegenheiten gibt es sie kostenlos im Studierendensekretariat, für das Abiturzeugnis bekommt Ihr es bei der Schule kostenlos; für 1€ pro Seite rückt das Amt für öffentliche Ordnung ihre Vordrucke heraus. Außerdem sollten Pfarrer die Dokumente umsonst beglaubigen.

BERATUNG Für psychotherapeutische Beratung, siehe: PBS. Für Rechtsberatung und Studienberatung, siehe dort.

BIB Kurz für Bibliothek. Eine Uni-Bibliothek gibt es in INF 368 bzw. in der Altstadt, Plöck 107-109 (Höhe Uni-Platz). In der Fachschaft gibt es eine Bibliothek für Studierende, in der nicht nur Fachliteratur, sondern auch Bücher um die Chemie herum und eine nützliche Sammlung an Altprotokollen für die Präsenznutzung zu finden sind.

BZH Biochemie-Zentrum Heidelberg, INF 328. Institut der Biochemiker, dort findet auch das Biochemie-Praktikum der Chemiker im 3. Semester sowie alle Praktika der Biochemiker statt.

CIP-POOL Cahn-Ingold-Prelog-Raum mit PCs, weniger informierte Leute meinen, das Akronym bedeute ComputerInvestitionsProgramm. An folgenden Orten gibt es CIP-Pools: URZ, UB Altstadt, UB Neuenheim, Chemieinstitut INF 270.

c.t. (cum tempore), heißt, dass die Veranstaltung eine Viertelstunde später anfängt. z.B.: 11 c.t. bedeutet 11.15 Uhr. Gegenteil: s.t.

DAAD (Deutscher Akademischer AustauschDienst), vermittelt Stipendien und Studium im Ausland. Infos im AAA, Geschäftsstelle: DAAD, Kennedyallee 50, 53175 Bonn.

DEKANIN ObersteR ChefIn der jeweiligen Fakultät, Büro im Dekanat (INF 234 (Geologie), 5. Stock).

DIEBSTAHLVERSICHERUNG ist im Studentenbeitrag inbegriffen, zumindest für auf dem Uni-Gelände geklaute Objekte (Fahrräder!). Diebstahlmeldung beim Studentenwerk im Marstallhof West, nicht vergessen: auch Antrag auf Schadensersatz stellen! Fahrräder immer absperren, sonst stehen nachher zwei da.

ERASMUS Förderprogramm der Europäischen Union für Auslandsaufenthalte an Universitäten. Koordinator für die Chemie in Heidelberg ist Prof. Enders.



EXMATRIKULATION ist die Abmeldung von der Uni. Sie erfolgt automatisch zum Semesterende durch den Exmatrikolaus, wenn ihr euch nicht rechtzeitig zurückmeldet oder euren Semesterbeitrag nicht pünktlich überweist.

FACHSCHAFT (FS) sind alle Studierenden am Fachbereich (also auch ihr), umgangssprachlich aber die Fachschaftsvertretung und eigentlich laut Gesetz die Studenten, die in den gewählten Fakultätsräten sitzen. Der Fachschaftsraum der Chemie/Biochemie ist in INF 272, Raum 402, Tel.: 54-4910. Hier gibt es unter anderem die Fachschaftsbibliothek (siehe Bib) Fachschaftsvollversammlung (FVV) ist jeden Donnerstag im FS-Raum um 18 Uhr c.t. Detaillierte Infos finden sich im Kapitel „Fachschaft“ in diesem Heft.

FAHRRAD Das günstigste Verkehrsmittel, und im Stadtverkehr oft auch das schnellste. Der wohl einfachste Weg, zur Uni zu kommen. Wenn's mal krank ist: URRmEL.

FAKRAT (FakultätsRat) ist das offizielle Selbstverwaltungsgremium der Fakultät, in dem gewählte ProfessorInnen, aber auch gewählte Fachschaftler sitzen (siehe Wahl).

FREITISCH kostenlose Mensamarken (zwischen 40 und 80€) für finanziell schlechter Gestellte, Anträge beim Studierendenwerk in den ersten Vorlesungswochen.

GLEICHSTELLUNGSBEAUFTRAGTE in der Chemie: zur Zeit Frau Dr. Kaifer.

HiWi (Hilfskraft, Wissenschaftliche), StudentIn höheren Semesters, die/der meist Übungsgruppen betreut. Da es zu wenig HiWi-Stellen gibt (weil zu wenig Geld da ist), gibt's auch immer zu wenige HiWis.

INF Im Neuenheimer Feld, kurz auch das „Feld“ genannt. Alle architektonischen Wunderwerke sind hier mit dreistelligen Nummern versehen. Die Hunderterstelle steigt von Ost nach West an, die Zehnerstelle im Theoretikum auch (in den anderen Gebäudekomplexen insgesamt nach Westen aus-

gerichtet, aber nicht exakt genug, um sich daran zu orientieren). Die Einerstelle zeigt die Tendenz, sich nach Norden auszurichten. Gebäudeplan, Kompass, Pfadfindererfahrung und viel Zeit erleichtern das Studium entscheidend. Zum Vergleich: Der Neckar (schon gesehen?) fließt nach Westen.

KOCHEN häufig benutzte Bezeichnung für: im Labor stehen. So groß sind die Unterschiede nicht, außer in der Verwendbarkeit des Ergebnisses.

KOLLOQUIUM (lat. Gespräch), das; Plural: Kolloquien. 1. wissenschaftliches Gespräch zwischen Fachleuten. 2. mündliche Prüfung, ihr habt so ca. 50 vor euch, in verschiedenen Schwierigkeitsgraden.

MENSA Mensen gibt's drei: in der Altstadt im Marstallhof und der Triplexmensa am Universitätsplatz sowie die im Neuenheimer Feld (INF 304), auch „Zentralmensa“ genannt.

MIETRECHT auch für Nicht-Juristen interessant. Gerade in HD ist dies

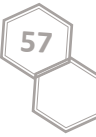
manchen VermieterInnen weniger geläufig, als wünschenswert wäre. Erst informieren, dann (vielleicht) zahlen! Infos beim StuRa.

PA Prüfungsausschuss. Kommission aus Professoren, akademischen Räten und Studierendenvertretern (siehe Wahl), die sich mit Fragen zur Prüfungsordnung (Härtefalanträge, Anerkennung von Auslandsleistungen etc.) befasst.

PBS (Psychotherapeutische Beratungsstelle). In der Gartenstraße 2. Bietet Hilfe und Kurse zu eigentlich allem an. Tel. 06221/543750.

PCI Physikalisch-Chemisches Institut, ist Teil der Chemischen Fakultät.

PH Pädagogische Hochschule, Keplerstraße 87, für die Lehrer von morgen an Grund-, Haupt-, Real- und Sonderschulen.



PRÜFUNGSBERICHTE Gibt es in der FS (gegen Kaution, USB-Stick mitbringen!): Gedächtnisprotokolle von mündlichen Abschlussprüfungen und zu einigen Kolloquien. Die Prüfungsberichte enthalten meist Prüfungsfragen, eine Beschreibung der Prüfatmosphäre, sowie eine Charakterisierung des Prüfers. Sehr zu empfehlen zur Prüfungsvorbereitung! Damit die Berichte auf dem neuesten Stand sind, solltet ihr selbst Berichte beisteuern.

OCI Organisch-Chemisches Institut, ist Teil der Chemischen Fakultät

RECHTSBERATUNG (Studierendenwerk Di 14.30 - 16.00 ServiceCenter am Uniplatz, Grabengasse 14). Kostenlose Rechtsberatung für Studierende.

RÜCKMELDUNG Wichtig! Zum Vorlesungsende (bis 15.02. für das kommende SS bzw. 15.07 für das WS) zu erledigen, sonst droht die Exmatrikulation.

SÄLE Räume, in denen Praktika abgehalten werden. Im Becke-/Bunsensaal werden die ersten Praktika abgehalten: qualitative (1. Semester) und quantitative (2. Semester) anorganische Analysen, hohe Frustrtoleranz erforderlich. Im Freudenbergsaal findet das organisch-präparative Praktikum statt (3./4. Semester).

SCHEIN Bescheinigung über die Teilnahme an einer Vorlesung oder einem Praktikum. Gibt es in der Regel erst nach bestandenem Abschlusskolloquium oder Klausur, läuft heutzutage aber alles elektronisch ab.

SEMESTERTICKET Der Sockelbetrag, der die Fahrpreise subventioniert, stammt aus dem Sozialbeitrag, den ihr an die Uni bezahlt habt. Dafür könnt ihr auch ohne Semesterticket nach 19 Uhr und am Wochenende ganztags im Heidelberger Stadtgebiet umsonst fahren.

SFB SonderForschungsBereich. Ein Forschungsgebiet, auf dem mehrere Institute und Arbeitsgruppen zusammenarbeiten.

s.T. (sine tempore) Veranstaltung beginnt pünktlich, z.B. 11:00 Uhr. Gegenteil: c.t.

STIPENDIUM Stipendien gibt's einige, z.B. bei den parteinahen Stiftungen, aber auch vom Staat, Land, Industrie oder Kirche.

STUDIENBERATUNG gibt's zentral (zentrale Studienberatung, Seminarstr. 2) und natürlich auch bei der Fachschaft.

STUDIERENDENAUSWEIS immer dabei haben, braucht man als Geldkarte für fast alle Bezahlvorgänge an der Uni; manches wird dadurch auch billiger (Schwimmbad, Theater usw.).

STUDIERENDENWERK ist für die soziale Betreuung und Förderung der Studierenden verantwortlich, also für Essen, Wohnen, Studienfinanzierung, Beratung, Kultur und Veranstaltungen, und vieles mehr. Der Service umfasst z.B. BAföG, Mensa, Freitisch, PBS, Arbeitsvermittlung, Rechtsberatung, Zimmervermittlung.

StuKo StudienKommission. Kommission aus Professoren, akademischen Räten und Studierendenvertretern (siehe Wahl), die sich mit der Gestaltung des Studiengangs, insbesondere dem Modulhandbuch und jeglichen Änderungen desselben, befasst.

StuRA StudierendenRat der Universität Heidelberg, übergeordnetes Gremium der Fachschaften, setzt sich für die Belange der Studenten ein. Siehe Wahl.

SS SommerSemester: 1.4. - 30.9.

SWS (SemesterWochenStunden) setzen sich zusammen aus Vorlesungs-, Übungs-, und Praktikumsstunden. Um z.B. 4 SWS abzusetzen, kann man ein Semester lang eine Vorlesung mit vier Stunden pro Woche oder zwei Semester lang eine mit zwei Stunden pro Woche hören. Rekorde in dieser Disziplin aufzustellen hat nichts mit studieren, sondern nur mit Selbstüberschätzung oder gefährlicher Arbeitswut (Studienberatung) zu tun.



THEORETIKUM (INF 304-368), der große Gebäudekomplex neben der Mensa, wo die theoretische Medizin und einiges mehr zu finden sind.

UB siehe Bib.

UNI-SHOP Einkaufsmöglichkeit im Uni-Gebäude INF 305 rechts neben der Mensa. Es gibt dort (fast) alles. Bezahlung mit Bargeld, nicht mit dem Studierendenausweis.

UNVERPACKT EINKAUFEN Um dem Plastikmüll den Kampf anzusagen, kann man bei Annas Unverpacktes (Heidelberg) oder Eddies Verpackungsfrei Einkaufen (Mannheim) der Verpackungsflut entgehen.

URRMEL hinter INF 706, hier kann man zum Selbstkostenpreis sein krankes Fahrrad selbst wieder fit machen. Es werden immer motivierte Schrauber zum Mithelfen gesucht!

URZ (Universitätsrechenzentrum) bietet unter anderem PCs und Unix-Maschinen sowie Druck- und Kopiermöglichkeiten für je-

dermann, auch in der vorlesungsfreien Zeit. Hat einen CIP-Pool.

WAHL Es gibt Gremienwahlen (FSR, FakRat, StuRa, Senat) Ende des Sommersemesters, die Wahlbeteiligung ist noch steigerungsfähig, also: hingehen und wählen! In der Vollversammlung der Fachschaft werden ebenfalls Studierendenvertreter in Gremien, zum Beispiel dem PA oder der StuKo, gewählt.

WS (WinterSemester): 1.10.-31.3.

ZIMMERVERMITTLUNG Studierendenwerk Aushänge in der Triplex-Mensa und in der Zentralmensa.

WICHTIGE VERWALTUNGSADRESSEN

Fachstudienberatung Chemie

Prof. Dr. H.-J. Himmel

INF 275, Zi. 2.02

Dr. E. Kaifer (auch Gleichberechtigungsbefragte)

INF 275, Zi. 2.03

Auslandsaufenthalte (Erasmus)

Apl. Prof. Dr. M. Enders

INF 276, Zi. 201

Fachstudienberatung Chemie LA

Prof. Dr. R. Krämer

INF 270, Zi. 255

PD Dr. M. Hofmann

INF 270, Zi. 251

BAFöG-Beauftragter

Chemie: Prof. Dr. Günter Helmchen

INF 273, Zi. 104

AC-Verwaltung

Silke Dussel

INF 270, Raum 285

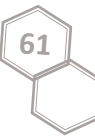
Öffnungszeiten: Mo 13.00-14.00,

Di-Fr 9.00-11.00

OC-Verwaltung

INF 270, 1. OG, Raum 235

Öffnungszeiten: Di, Do 9:00-12:00



NACHHALTIG DURCHS STUDIUM

UNSERE BESTEN TIPPS UM GELD ZU SPAREN, HEIDELBERG ZU ENTDECKEN UND DABEI WAS FÜR DIE UMWELT ZU TUN

62

10. REISEN mit Zug oder Fernbus gehen nicht so sehr zu Lasten der Umwelt. Schwierig wird's beim Flugzeug – bei fernen Ländern besser länger dortbleiben. Zum Ausgleich der CO₂-Emissionen kann man bei der Klimaschutz+ Stiftung spenden. Es lohnt sich in HEIDELBERG aber auch sehr, erstmal die nähere Umgebung zu erkunden, z.B. Vier Burgen in Neckarsteinach, Kanufahren auf dem Neckar (Kanu-Verleih in Neckarge-münd), Schlossgarten Schwetzingen, Wandern im Odenwald.

9. Alles, was man kauft, sollte unter dem Blickwinkel MÜLL betrachtet werden: Wie viel Verpackung fällt an? Kann man sie wiederverwenden (z.B. Marmeladengläser, um Müsli in die Uni mitzunehmen)? Ideal: Ganz UNVERPACKT EINKAUFEN – das geht auch in Heidelberg, z.B. bei Annas Unverpacktes und Appel un' Ei. Oder Mannheim bei Eddies Verpackungsfrei Einkaufen.

8. Mit dem NACHHALTIGEN STADTFÜHRER des BUND Heidelberg entdecken – hier gibt es Infos zu Wochenmärkten, vegetarischen Restaurants, Repair Cafés und vieles mehr. Einfach den QR-Code scannen!



7. Eine WIEDERBEFÜLLBARE WASSERFLASCHE zu kaufen spart unheimlich viel Plastikmüll.

6. Wenn man die HEIZUNG um nur 1°C HERUNTERDREHT, kann man pro Jahr Geldbeträge im dreistelligen Bereich sparen (utopia.de/ratgeber/richtig-heizen-energiesparen).

5. Recyclingpapier benutzen, Texte am Computer lesen, markieren und bearbeiten z.B. mit PDF-XChange Viewer, Papier doppelseitig bedrucken.

4. Bei Fair-Teilern von FOODSHARING vorbeischaun – so tut man was für die Umwelt UND kriegt kostenlose Lebensmittel (zu finden unter foodsharing.de/karte).

3. GEBRAUCHT KAUFEN! Das spart außerdem richtig Geld. Die besten Tipps für Heidelberg: Flohmarkt im Marstallhof, Kleidertauschpartys des BUND, Recyclingkaufhaus (alles von Möbeln über Waschmaschinen bis Geschirr, sehr preiswert), Umsonstladen in Rohrbach, Jacke wie Hose, Tauschkiste Hebelstr. 18, heidelberg.internet-verschenkmarkt.de, Facebook Free Your Stuff Heidelberg, usw.

2. Ca. 10% des Stroms in deutschen Haushalten und Büros werden durch ungenutzte Geräte im STANDBY-BETRIEB verbraucht – es lohnt sich also wirklich, sie ganz auszuschalten.

1. Mit dummen Fragen BÄUME PFLANZEN? Das geht – mit ECOSIA.ORG statt Google.

NEUGIERIG GEWORDEN?

Dann schaut doch mal bei uns vorbei:

BUND HOCHSCHULGRUPPE

Treffen dienstags 17.42 Uhr im Welthaus am Hbf

(während der Vorlesungszeiten wöchentlich)

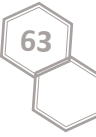
BUNDHOCHSCHULGRUPPEHD@GOOGLEGROUPS.COM

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

IMPRESSUM



HERAUSGEBER: Fachschaft Chemie und Biochemie,
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 273
69120 Heidelberg;
06221/54-4910
kontakt@chemie-heidelberg.de
<http://fsc Chemie.stura.uni-heidelberg.de/>

Stand September 2018



**STUDIENFACHSCHAFT
CHEMIE UND BIOCHEMIE**
UNIVERSITÄT
HEIDELBERG





Herausgegeben von der Fachschaft Chemie und Biochemie
der Universität Heidelberg