

2022/2023

Dein Leitfaden
für Ingenieurwissenschaften &
Materialien und Nachhaltigkeit

Der Nussangler

StV Chemie & Physik
der Materialien



Vorwort.....	4
1) Der Beginn des Studiums – Aus SchülerInnen werden StudentInnen.....	5
1.1) Die Inskription.....	6
1.2) Der ÖH-Beitrag.....	6
2) Die wichtigsten Tools und Tipps zum selbst probieren	7
3) Lehrveranstaltungen.....	10
3.1) Die Lehrveranstaltungstypen	10
3.2) Der Studienverlaufsplan	11
3.3) Die Studieneingangs- und Orientierungsphase.....	12
3.4) Prüfungsanmeldung und Versuche	13
4) Die Lehrveranstaltungen Semester 1 bis 4.....	14
4.1) Mathematik I bis IV	15
4.2) Physik.....	16
4.3) Chemie	20
4.4) Materialwissenschaften I - IV.....	28
4.5) Computergestützte Verfahren der Ingenieurwissenschaften	30
5) Unterschiede der Studiengänge	32
5.1) Ingenieurwissenschaften.....	32
5.2) Materialien und Nachhaltigkeit.....	42
6) Anerkennung von Prüfungsleistungen	43
7) „Quereinsteiger?!“ - Einstieg im Sommersemester.....	44
8) Leben und Freizeitgestaltung in Salzburg	45

Redaktion und Erstellung:

Johannes Egger
 Daniela Reiff
 Gebhard Sabathi
 Marko Runjajić
 Lukas Koch
 Lukas Peschel
 Jogi Jacob
 Valerie Werner
 Lennart Moors
 Leonhard Hecht
 Jonathan Eibl
 Mikolaj Luzak

Vorwort

Liebe Studierende am Fachbereich Chemie und Physik der Materialien,

willkommen im Studentenleben und an der Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS). Was erwartet mich hier in Salzburg? Was muss ich alles beachten? Welche Fächer erwarten mich am Fachbereich in den ersten vier Semestern? Das alles sind Fragen, die euch sicherlich bereits im Kopf herumschwirren.



Aber zunächst freuen wir uns, euch an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der PLUS und bei uns in Itzling herzlich willkommen heißen zu dürfen. Wir, eure KommilitonInnen aus den höheren Semestern, haben es uns in den vergangenen Jahren im Rahmen unserer Mitarbeit in der Studienvertretung (StV) zur Aufgabe gemacht, dieses kleine aber feine Handbuch für euch zu erstellen. Darin findet ihr kompakte Informationen zum Nachschlagen. Neben einer Fächerauflistung und nützlichen Tipps rund ums Studium, erwarten euch vor allem wertvolle Erfahrungen, die wir Höhersemestrigen bei den einzelnen Prüfungen und an der Uni bereits gemacht haben.

Doch nun zurück zu euch. Zu Beginn des Wintersemesters veranstaltet die StV eine Einführungsveranstaltung. In dieser Veranstaltung heißen wir euch willkommen, erzählen euch auf was ihr in den ersten Semestern achten müsst und geben euch organisatorische Tipps.

Kurz darauf beginnt dann schon der Ernst des Studiums. Von da an könnt ihr bis nach der Prüfungszeit mindestens 70-Stunden-Wochen einplanen, in denen ihr entweder in den Vorlesungen und Übungen sitzt oder vor euren Skripten und Büchern brütet. Nein, Spaß beiseite: Selbstverständlich fällt einem das Wissen hier in Salzburg nicht in den Schoß. Und ja, es ist mit viel Lernaufwand verbunden. Wenn ihr aber fleißig am Stoff bleibt, dann sollte eurem Studienerfolg hier in Salzburg nichts im Weg stehen. Schließlich haben es schon viele vor euch geschafft und mindestens genauso viele werden es auch nach euch noch schaffen.

Wir wünschen euch allen einen schönen Start in euer erstes Semester hier in Salzburg und viel Erfolg und Spaß an der PLUS.

Eure Studienvertretung, eure KommilitonInnen aus den höheren Semestern wie auch stellvertretend für alle Lehrenden der Paris Lodron Universität Salzburg



Prof. Dr. Simone Pokrant



Dr. Thomas Berger



Prof. Dr. Oliver Diwald

1) Der Beginn des Studiums – Aus SchülerInnen werden StudentInnen

Der Weg bis hierher war lang und der neue Lebensabschnitt hat gerade erst begonnen. Neben einem vielleicht abenteuerlichen Studentenleben und den vielen Möglichkeiten, die euch geboten werden, gibt es aber natürlich auch einige Dinge, die zu beachten sind.

Besonders in den ersten Wochen werdet ihr merken, dass Student sein viel mit Eigenorganisation und Selbstdisziplin zu tun hat. Ob ihr beispielsweise Lehrveranstaltungen ohne Anwesenheitspflicht besucht und wann und wie ihr euch auf Prüfungen vorbereitet, liegt ganz bei euch.

Unser Tipp (besonders für den Anfang): Lasst euch nicht davon abschrecken, dass es an einer Universität anders ist als in der Schule. Euren KommilitonInnen geht/ging es nicht anders.

Falls ihr einmal doch nach einem Rat sucht: Eure KommilitonInnen von den höheren Jahrgängen, eure Studienvertretung (die ihr über stv.cpm@oeh-salzburg.at erreichen könnt) und natürlich auch eure Professoren/Dozenten werden euch unterstützen und versuchen euch weiterzuhelfen.



1.1) Die Inskription

Bevor es so richtig losgeht und ihr euch für die Lehrveranstaltungen anmelden könnt, müsst ihr euch für das Studium inskribieren. Dazu müsst ihr online eine Voranmeldung über die Homepage der Universität Salzburg durchführen.

Nach dieser macht ihr einen Termin aus. Hier müsst ihr eure Zeugnisse vorlegen. Nachdem ihr noch schnell ein Foto gemacht habt, bekommt ihr neben dem Zugang zu eurem PLUSOnline Account den Studentenausweis (die Uni Salzburg Card). Anschließend müsst ihr nur noch den ÖH-Beitrag zahlen. Die wichtigste neue Information für euch auf eurem Studentenausweis ist die sogenannte Matrikelnummer. Ihr werdet diese Ziffern wahrscheinlich schon bald im Kopf haben, da ihr sie meistens bei Abgaben von Protokollen/Hausübungen und bei Prüfungen angeben müsst.

Nun heißt es wieder warten bis ihr euch Anfang September für die Lehrveranstaltungen des Wintersemesters anmelden könnt. Welche Lehrveranstaltungen das sind, findet ihr im Studienverlaufsplan und im Curriculum, welche euch für die kommenden Jahre begleiten werden. Wir haben sie ebenfalls in diesem Heft aufgelistet.

1.2) Der ÖH-Beitrag

Anders als in vielen anderen Ländern haben wir hier in Österreich das Glück als EU-Bürger keine Studiengebühren in der Regelstudiendauer + Toleranz zahlen zu müssen. Einzig und allein der ÖH-Beitrag, der sich auf 20,20€ beschränkt, ist jedes Semester zu entrichten.

Ganz wichtig: den ÖH-Beitrag kann man für das kommende Wintersemester ab Anfang Juli und für das kommende Sommersemester Anfang Jänner einzahlen. Je früher ihr diesen einzahlst, desto schneller könnt ihr euch für die kommenden Lehrveranstaltungen im darauffolgenden Semester anmelden. Die Anmeldungen zu den Lehrveranstaltungen beginnen zwar erst später (für das Wintersemester ab September und für das Sommersemester im Februar), trotzdem heißt es auch hier: Je früher desto besser!

2) Die wichtigsten Tools und Tipps zum selbst probieren

Alle Tools findet ihr oberhalb der Uni-Website oder dort in PLUS-Login:
<https://www.plus.ac.at/>

PlusOnline

PlusOnline kennt ihr bereits von der Inskription.

- o Hier müsst ihr jedes Semester den ÖH-Studienbeitrag überweisen.
- o Anmeldung zu euren Lehrveranstaltungen und Prüfungen.
- o Prüfungsergebnisse, Studienerfolgsnachweis, und Studienbestätigung.
- o Terminkalender

STUDIUM UND LEHRE			
 Studierendekartei	 Studienüberblick	 Blackboard	 Meine LVs
 Lehrveranstaltungs-verzeichnis	 Mein Studium	 Bibliothek	 Studienangebot
LEISTUNGEN UND PRÜFUNGEN			
 Prüfungsan-/Abmeldung	 Meine Noten	 Anerkennungen / Leistungsnachträge	 Abschlussarbeiten (PAAV)
STUDIENSUPPORT			
 Kalender	 Studienbeitrag	 Studienbestätigungen	 Studienerfolgsnachweis
 Evaluierungen	 Interne Weiterbildung	 Studien-/Heimatadresse	
ACCOUNT UND DIENSTE			
 Webmail PLUS	 Hilfe / Support	 Kennwort ändern	 Mail ClientAccess
 Meine angeforderten Dokumente			

LV- und Prüfungsanmeldung

Dies geschieht über PlusOnline

- o Klick unter „Studium“ auf Studienüberblick oder Prüfungsan-/abmeldung
- o Klick oben links auf „Alle Prüfungstermine“ und wähle über den Filter „Prüfungstermine für LVs mit meiner Teilnahme“ aus
- o Beim Semesterplan sind alle Kurse und Prüfungen in die jeweiligen Semester gegliedert
- o Darauf achten, dass der richtige Studienplankontext gewählt ist (Pflichtmodule, Wahlmodule, Freie Anmeldung)

Uni Kalender Exportieren

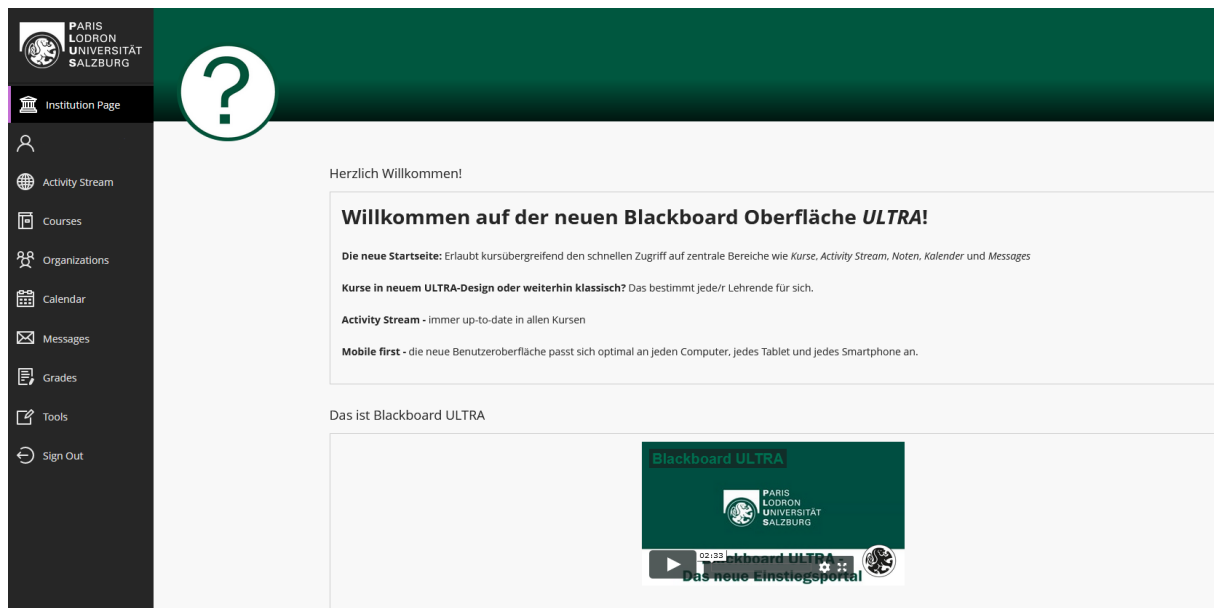
Der Kalender wird automatisch aktualisiert

- o Im PlusOnline klick auf Kalender
- o Klick Veröffentlichen
- o Eventuell iCal-Link generieren
- o iCal Link kopieren und zu Google oder Apple Kalendern hinzufügen.

Blackboard

Sobald ihr euch für eine Lehrveranstaltung über PlusOnline angemeldet habt, wird diese meist Overnight freigeschaltet. Hier werden meist die LV-Inhalte hochgeladen (jedoch nicht von allen Lehrenden verwendet)

- o Vorlesungsfolien und Übungsblätter
- o Teils Hochladen von Abgaben
- o Teils LV-Aufzeichnungen
- o Teils Online-Prüfungen



Campus Salzburg APP (Android), häufig wird auch die „Studo“-App verwendet

- o Lehrveranstaltungen, Studienplan und Prüfungsergebnisse
- o Kalender und Raumsuche
- o Webmail
- o Mensa Menü
- o (Blackboard bei Studo)

eBooks via Bibliotheksportal herunterladen

Um ein Buch über die UBsearch auch von zuhause ausleihen zu können, müsst ihr euch eingeloggt unter folgenden Link anmelden und könnt anschließend auf alle vorhandenen Volltext-Daten zugreifen.

https://ubsearch.sbg.ac.at/primo_library/libweb/action/search.do?vid=USB

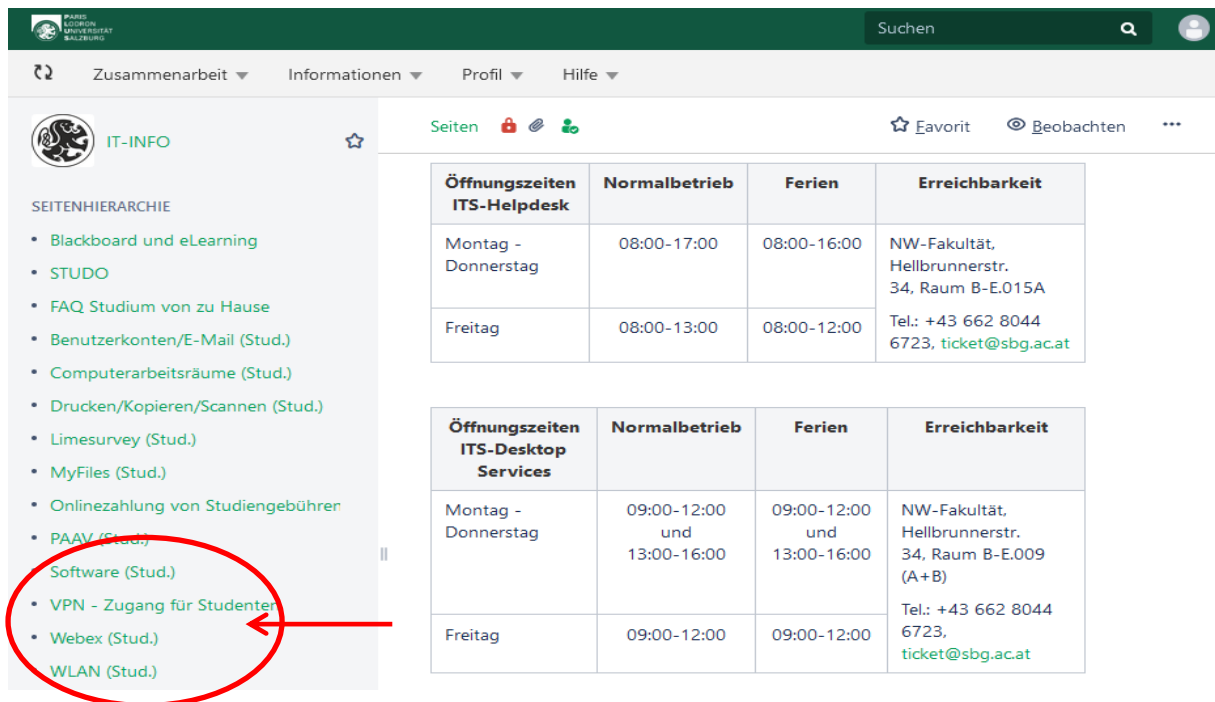
Unten auf der Seite bei „Informationen zu Elektronischen Ressourcen“ -> „Fernzugriff via VPN für Studierende/Bedienstete“ oder im IT-Info-Portal ist dazu eine Anleitung, wie bestimmte Bücher heruntergeladen werden können, da dies nur über das Uni-Netz geht.

IT-Info-Portal

Hier finden sich viele wichtige Beschreibungen zur Installation und Nutzung von Blackboard, Studo, E-Mail, Software (wie LabVIEW im ersten Semester), VPN-Zugang (zum Herunterladen von Büchern), Webex und WLAN.

it-info.sbg.ac.at

Die Anmeldung zu diesem Informationssystem erfolgt mit denselben Zugangsdaten wie für PLUSOnline.



IT-INFO

SEITENHIERARCHIE

- Blackboard und eLearning
- STUDO
- FAQ Studium von zu Hause
- Benutzerkonten/E-Mail (Stud.)
- Computerarbeitsräume (Stud.)
- Drucken/Kopieren/Scannen (Stud.)
- Limesurvey (Stud.)
- MyFiles (Stud.)
- Onlinezahlung von Studiengebühren
- PAAV (Stud.)
- Software (Stud.)
- VPN - Zugang für Studenten**
- Webex (Stud.)
- WLAN (Stud.)

Öffnungszeiten ITS-Helpdesk	Normalbetrieb	Ferien	Erreichbarkeit
Montag - Donnerstag	08:00-17:00	08:00-16:00	NW-Fakultät, Hellbrunnerstr. 34, Raum B-E.015A
Freitag	08:00-13:00	08:00-12:00	Tel.: +43 662 8044 6723, ticket@sbg.ac.at

Öffnungszeiten ITS-Desktop Services	Normalbetrieb	Ferien	Erreichbarkeit
Montag - Donnerstag	09:00-12:00 und 13:00-16:00	09:00-12:00 und 13:00-16:00	NW-Fakultät, Hellbrunnerstr. 34, Raum B-E.009 (A+B)
Freitag	09:00-12:00	09:00-12:00	Tel.: +43 662 8044 6723, ticket@sbg.ac.at

WLAN - Eduroam

„Eduroam“ steht für Education Roaming und ermöglicht Studenten und Mitarbeiter der international teilnehmenden Universitäten (Europa, Asien, Kanada und Australien) das WLAN-Netz an allen Partneruniversitäten, wie eben auch an den Standorten der PLUS und auch der TUM, mit den „Heimat“-Zugangsdaten zu nutzen.

Nach der Erstkonfiguration wird die Verbindung mit dem WLAN automatisch hergestellt. Genaue Informationen und detaillierte Beschreibungen für die Einrichtung findet ihr im IT-Info-Portal. Links bei dem Unterpunkt „WLAN“ gibt es für alle unterstützten Betriebssystem am Smartphone oder am Laptop detaillierte Anleitungen wie man sich in das WLAN einwählt.

WICHTIG: Beim Benutzernamen ist **AUCH** für Studenten **IMMER** die Endung @plus.ac.at. Der Benutzername vor der Endung @plus.ac.at entspricht genau dem Benutzer, mit dem du dich bei diesem IT-Info-Portal angemeldet hast.

Beispiel: Benutzername: sxxxxxxx@plus.ac.at Passwort: Euer PLUS-Online-Passwort.

3) Lehrveranstaltungen

3.1) Die Lehrveranstaltungstypen

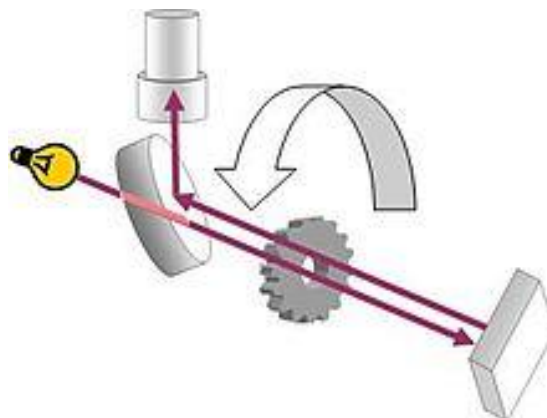
Im Studium gibt es verschiedene Arten von Lehrveranstaltungstypen:

Vorlesungen (VO): Der Vortragende gibt eine theoretische Einführung in das jeweilige Fach. Dabei steht er für Fragen zur Verfügung und regt Studierende an, sich aktiv am Fach zu beteiligen. In Vorlesungen besteht grundsätzlich keine Anwesenheitspflicht, dennoch wird es empfohlen diese regelmäßig zu besuchen, da der Vortragende sich auf Stoff fokussiert und zusätzliche Anmerkungen macht, welche für die Prüfung wichtig sein kann. Am Ende des Semesters gibt es eine Prüfung (mit meist 3 Prüfungsterminen) über den behandelten Stoff.

Vorlesungen mit Übung (VU): Bei Vorlesungen mit Übungen werden sowohl der theoretische Stoff des Fachs vermittelt als auch praktische Beispiele durchgemacht. Es besteht keine Anwesenheitspflicht allerdings empfehlen wir euch diese regelmäßig zu besuchen. Am Ende des Semesters gibt es ebenfalls eine Prüfung (mit meist 3 Prüfungsterminen) über den behandelten Stoff.

Praktika (PR): In Praktika könnt ihr endlich anfangen euer theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen. Ab dem 2. Semester könnt ihr an Versuchen in der Physik und ab dem 4. Semester auch in der Chemie herum zu experimentieren. Auch hier besteht Anwesenheitspflicht und meist sind Protokolle anzufertigen.

Übungen (UE): In Übungen besteht Anwesenheitspflicht. Hierbei gibt der Vortragende am Anfang des Semesters an, unter welchen Bedingungen und wie oft man fehlen kann (Arzttermin, Prüfung für ein anderes Fach etc.). Für Übungen müsst ihr vor dem Beginn der Stunde Übungszettel bearbeiten, die in der Einheit mit einem Vortragenden durchgenommen werden. Die Note setzt sich meist aus der Summe der Übungen und einer Prüfung am Ende des Semesters zusammen.



3.2) Der Studienverlaufsplan

Im Studienverlaufsplan/Curriculum findet ihr die wichtigsten Informationen, die euch in eurem Bachelorstudium begleiten werden. Auch wenn er lang ist, **sollte ihr ihn euch mindestens einmal genau durchlesen**, je nachdem, wo im Studium ihr gerade seid.

Wir empfehlen euch daher, euch an die Reihenfolge der Fächer zu halten und nicht zu weit zurückzufallen oder zu viele Fächer schon vorzuziehen, da es in dem Fall nicht nur zu Überschneidungen kommen kann, sondern die Fächer teilweise aufeinander aufbauen und euch das Wissen aus einem anderen Semester fehlen könnte.

Bei Abweichungen oder Fragen zum Studienplan könnt ihr euch bei eurer Studienvertretung, die euch in der Curricularkommission vertritt oder an unseren Curriculumsvorsitz Dr. Thomas Berger wenden. Der derzeitige Studienplan von Ingenieurwissenschaften ist vom Studienjahr 2016/2017 (Version 2017) unter der Berücksichtigung der eingeführten Erweiterung im Juni 2018. Bei Materialien und Nachhaltigkeit ist es das erste Curriculum (Version 2020)

Studienjahr 2016/2017 26. April 2017 45. Stück	
	
Mitteilungsblatt – Sondernummer der Paris Lodron-Universität Salzburg	
111. Curriculum für das Joint-Degree Bachelorstudium Ingenieurwissenschaften an der Paris Lodron-Universität Salzburg PLUS und an der Technischen Universität München TUM (Version 2017)	
Inhalt	
§ 1 Allgemeines.....	2
§ 2 Gegenstand des Studiums und Qualifikationsprofil.....	2
(1) Gegenstand des Studiums.....	2
(2) Qualifikationsprofil und Kompetenzen (Learning Outcomes).....	3
(3) Bedarf und Relevanz des Studiums für Wissenschaft, Gesellschaft und Arbeitsmarkt.....	4
§ 3 Aufbau und Gliederung des Studiums.....	5
§ 4 Typen von Lehrveranstaltungen.....	7
§ 5 Studieninhalt und Studienverlauf.....	7
§ 6 Wahlmodul.....	9
§ 7 Freie Wahlfächer.....	11
§ 8 Bachelorarbeit.....	12
§ 9 Pflichtpraxis.....	13
§ 10 Ringpraktikum.....	13
§ 11 Auslandsstudien.....	14
§ 12 Vergabe von Plätzen bei Lehrveranstaltungen mit limitierter TeilnehmerInnenzahl.....	14
§ 13 Zulassungsbedingungen zu Prüfungen.....	15
§ 14 Prüfungsordnung.....	15
§ 15 Kommissionelle Bachelorprüfung.....	15
§ 16 Inkrafttreten.....	16
§ 17 Übergangsbestimmungen.....	16
Anhang I: Modulbeschreibungen.....	17

Studienjahr 2019/2020 31. März 2020 25. Stück	
	
Mitteilungsblatt – Sondernummer der Paris Lodron-Universität Salzburg	
167. Curriculum für das Bachelorstudium <i>Materialien und Nachhaltigkeit</i> an der Universität Salzburg (Version 2020)	
Inhalt	
§ 1 Allgemeines.....	2
§ 2 Gegenstand des Studiums und Qualifikationsprofil.....	2
(1) Gegenstand des Studiums.....	2
(2) Qualifikationsprofil und Kompetenzen (Learning Outcomes).....	3
(3) Bedarf und Relevanz des Studiums für Wissenschaft, Gesellschaft und Arbeitsmarkt.....	4
§ 3 Aufbau und Gliederung des Studiums.....	5
§ 4 Typen von Lehrveranstaltungen.....	6
§ 5 Studieninhalt und Studienverlauf.....	7
§ 6 Wahlmodul.....	10
§ 7 Freie Wahlfächer.....	10
§ 8 Bachelorarbeit.....	11
§ 9 Auslandsstudien.....	11
§ 10 Vergabe von Plätzen bei Lehrveranstaltungen mit limitierter TeilnehmerInnenzahl.....	11
§ 11 Zulassungsbedingungen zu Prüfungen.....	12
§ 12 Prüfungsordnung.....	12
§ 13 Inkrafttreten.....	13
Anhang I: Modulbeschreibungen.....	14
Impressum.....	38

Die gemeinsamen Vorlesungen der ersten vier Semester sind:

Mathematik

Physik

Physikalisches Praktikum

Chemie/Physikalische Chemie

Chemisches Praktikum

Materialwissenschaften

Computergestützte Verfahren

Semester 1 bis 4 bzw. 1 bis 2

Semester 1 bis 3

Semester 2 bis 4

Semester 1 bis 2 und 3 bis 4

Semester 4

Semester 1 bis 4

Semester 1 und 4

3.3) Die Studieneingangs- und Orientierungsphase

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase (auch STEOP genannt) bezieht sich auf 2 Fächer des 1. oder 2. Semesters. Sie soll einen ersten Einblick in das Studium bringen und prüfen, ob ihr die Anforderungen für das Studium erreicht.

Diese zwei Fächer sind:

Allgemeine Chemie – 6 ECTS – Dozent: Prof. Reischl

Empfohlene Literatur: Atkins

und (für Ingenieurwissenschaften)

Physik I - Mechanik und Wärmelehre (Teil A) – 2 ECTS – Dozent: Prof. Musso,

Empfohlene Literatur: Tipler

Bzw. (für Materialien und Nachhaltigkeit)

Materialien & Nachhaltigkeit – Eine Einführung – 4 ECTS – Dozent: Prof. Diwald und Prof. Dunlop

Der erste Prüfungstermin für Allgemeine Chemie findet in der Regel gleich nach den Weihnachtsferien (also Anfang Jänner) statt. Die nächsten Versuche sind normalerweise einige Wochen danach. Für Chemie ist der erste Termin nur für Ingenieure, für die weiteren Termine sollte sich frühzeitig angemeldet werden, da diese oftmals voll sind, sich viele jedoch bis zum Prüfungstermin abmelden, sodass es sich lohnt auf der Warteliste zu bleiben.

Der erste Prüfungstermin für Physik I (Teil A) findet ungefähr im November statt.

Neben diesen zwei Prüfungen dürfen auch noch andere Lehrveranstaltungen im Ausmaß von bis zu 18 ECTS absolviert werden. Ausgenommen davon sind die folgenden zwei Lehrveranstaltungen, für welche die Steop Voraussetzung ist:

- Physikalisches Praktikum I, 6 ECTS (2. Semester)
- Chemisches Praktikum, 6 ECTS (4. Semester)

Ihr solltet euch deshalb am Anfang besonders auf die zwei STEOP-Fächer konzentrieren und möglichst frühe Prüfungstermine wahrnehmen, da ihr euch normalerweise auch erst nach der positiven Eintragung dieser Prüfungen für die Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter (Praktika) im 2. Semester anmelden könnt. Gerade deshalb ist es wichtig, dass ihr die Prüfung innerhalb des ersten Semesters antretet und schafft, da ihr sonst das physikalische Praktikum im 2. Semester nicht belegen könnt und ihr so ein Jahr warten müsstet, um diese zu machen, wie auch die Folge-Praktika (Physikalisches Praktikum II&II) des dritten und vierten Semesters.

Aber keine Sorge! Denkt einfach daran: Mit einem gesunden Maß an Lernaufwand werdet ihr die Prüfungen mit Sicherheit schaffen!

3.4) Prüfungsanmeldung und Versuche

Generell müsst ihr in den meisten Fächern eine Prüfung schreiben. Diese finden in Vorlesungen (außer bei den STEOPs) am Ende des Semesters, am Ende der Abhaltungstermine für die jeweilige Vorlesung oder am Anfang des nächsten Semesters und bei Übungen einige Wochen vor Semesterende statt. Hierfür kann man sich über PLUSOnline für die Lehrveranstaltung unter Prüfungstermine für die jeweiligen Prüfungen anmelden.

Für Vorlesungsprüfungen habt ihr insgesamt 3 Versuche + 1 Kommissionelle. Diese 3 Versuche sind nicht zu verwechseln mit den mindestens 3 Angebotenen Prüfungsterminen pro Semester. Nur wenn ihr die Prüfung antritt, zählt das als Versuch. Sollte also ein Versuch mal daneben gehen, ist das kein Weltuntergang! Die Versuche finden – je nach Dozent – entweder gleich einige Wochen danach (jedoch frühestens 14 Tage nach Ergebnisbekanntgabe) oder auch erst einige Monate später statt. Falls ihr eine Vorlesungsprüfung auch beim dritten Versuch nicht geschafft habt, gibt es noch einen letzten Versuch, der meist mündlich (kommissionell) erfolgt. Die Anmeldung hierzu ist bei Frau Deborah Neureiter im Prüfungsamt der NaWi möglich. Dies kommt aber in den wenigsten Fällen vor. Eine Anmeldung zur Prüfung ist grundsätzlich ab der Erscheinung des Termins auf PLUSOnline und die Abmeldung meist zwischen drei und einem Tag vor der Prüfung möglich.

Achtung: Solltet ihr (aus welchen Gründen auch immer) nicht an einer Prüfung teilnehmen können, ist eine Abmeldung über PLUSOnline (gleicher Vorgang wie bei der Anmeldung) erforderlich. Falls ihr ohne einen nennenswerten Grund (zum Beispiel durch ein unvorhergesehenes Ereignis) zu einer Prüfung nicht erscheinen solltet, ist die Ablegung der Prüfung frühestens zum zweitfolgenden Termin bzw. einer Frist von 40 Kalendertagen möglich. In begründeten Fällen nach Fristende ist eine E-Mail an den Professor oder an das Sekretariat sinnvoll, da diese noch nach der Abmeldungsfrist euch von der Prüfung austragen können, sodass es nicht als Fehlversuch zählt.

Bei Praktika gibt es normalerweise am Anfang jedes Versuchs eine kleine Überprüfung, in der notwendiges Grundwissen über den anstehenden Versuch abgefragt wird. Eine Anmeldung zur Überprüfung/Prüfung ist hierbei grundsätzlich nicht erforderlich, hier besteht ja Anwesenheitspflicht.

4) Die Lehrveranstaltungen Semester 1 bis 4

Ingenieurwissenschaften und Materialien und Nachhaltigkeit

1. Semester

- Physik I Teil A (**STEOP IngWi**) und Physik I Teil B
- Allgemeine Chemie (**STEOP beide IngWi und M&N**)
- Chemische Rechenübungen
- Materialwissenschaften I
- Einführung in die computergestützte Messdatenerfassung
- Mathematik I
 - **Materialien und Nachhaltigkeit** – Eine Einführung (**STEOP M&N**)
 - **Mögliches Wahlmodul**: Grundlagen der Maschinenelemente, Industrieexkursion

2. Semester

- Physikalisches Praktikum I (**Voraussetzung: STEOP**)
- Physik II
- Anorganische Chemie
- Materialwissenschaften II
- Mathematik II
 - **Mögliche Wahlmodul**: aus Klimawandel und Nachhaltigkeit
 - **Mögliches Wahlmodul**: Technisches Zeichnen, Technische Mechanik, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

3. Semester

- Physikalisches Praktikum II
- Physik III: Moderne Physik
- Organische Chemie
- Physikalische Chemie I: Thermodynamik
- Physikalische Chemie II: Kinetik
- Materialwissenschaften III
- **Umweltpsychologie**
- **Global Problems and Perspectives**
- **Umwelt- und Technikrecht**
 - **Mögliches Wahlmodul**: aus Klimawandel und Nachhaltigkeit
- **Mathematik III**
 - **Mögliches Wahlmodul**: Einführung in die Informatik und Programmierung

4. Semester

- Physikalisches Praktikum III
- Chemisches Praktikum (**Voraussetzung STEOP**)
- Physikalische Chemie III: Elektrochemie und Korrosion
- Materialwissenschaften IV
- Datenerfassung in der Messtechnik und Steuerungstechnik
- oder Datenanalyse und Simulation in der Messtechnik
- **Europäisches Chemikalienrecht**
- **Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**
 - **Mögliches Wahlmodul**: aus Klimawandel und Nachhaltigkeit
- **Mathematik IV**
- **Seminar für Ingenieurwissenschaften**

4.1) Mathematik I bis IV

Übersicht Zeitraum: WS + SS (1. bis 4. Semester bzw. 1. und 2. Semester)

Dozenten: Dr. Banz, Prof. Schröder oder Prof. Revers im 3-Jahres-Rhythmus

Credits: jeweils 6 ECTS (VU)

Skript: Das Skript wie die Übungszettel werden meist per E-Mail zugesendet anstelle von Blackboard. Je nach Lehrenden kann es auch kein Skript, sondern nur Tafelanschriften geben.

Prüfungsleistung:

Die Lehrveranstaltung wird mit einer schriftlichen Prüfung am Ende des Semesters oder im Laufe des Folgesemesters abgeschlossen. Dabei stehen **nur 3 Termine** pro Semester zur Verfügung, ansonsten ist es erst im Folgejahr möglich.

Beschreibung:

Es werden unter anderem Mengenlehre, Reihen, Folgen, Differential- und Integralrechnungen durchgenommen.

Das Besuchen der Vorlesung ist sehr zu empfehlen, da dort oft schon Aufgaben durchgerechnet werden und einem somit die Übungen um einiges leichter fallen.

Tipps für die Prüfung:

Meist ist das erneute Durchrechnen der Übungsblätter eine sehr gute Vorbereitung für die Abschlussprüfung. **Zudem sollten, auch wenn es schwerfällt, die Übungen vorher selbst gerechnet werden, da es sonst sehr schwer ist, mit dem Stoff mitzukommen.**

4.2) Physik

Physik I (A und B) und Physik II

Übersicht Zeitraum: WS + SS (1. Und 2. Semester)

Dozenten: Prof. Maurizio Musso

Credits:	Physik I VO (Teil A Mechanik, Wärme)	2 ECTS
	Physik I VU (Teil B Wellen, Optik)	3 ECTS
	Physik II VU (Teil A und B)	5 ECTS

Skript: Die Vorlesungsfolien werden übers Blackboard zur Verfügung gestellt.

Empfohlene Literatur: Physik: für Wissenschaftler und Ingenieure – Tipler, Mosca
Kann in der 6. Und 7. Auflage in der Bibliothek ausgeliehen
oder in der 7. Auflage komplett über die Bibliothek als PDF
heruntergeladen werden. Alternativ kann der Tipler auch im
UNISHOP (UVP 70-80€) erworben werden.

Prüfungsleistung:

VO Physik I (Teil A): schriftliche Prüfung (STEOP für Ingenieurwissenschaften), erster Termin im November

VU Physik I (Teil B): schriftliche Prüfung am Ende der LV im 1. Semester

VU Physik II: schriftliche Prüfung am Ende der LV im 2. Semester

Es werden während des gesamten Semesters und auch in den Folgesemestern Prüfungstermine angeboten, **jedoch sollte Physik I VO (Teil A) bis Ende Februar geschrieben werden, um am physikalischen Praktikum teilnehmen zu können.**

Beschreibung:

Ziel der VO Physik I ist das Vermitteln der Grundlagen der Mechanik, Optik und Wärmelehre. In Physik II wird Elektrizität und Magnetismus, elektromagnetische Wellen und subatomare Physik behandelt. Die VO und VU bei Prof Musso orientiert sich dabei stark am Tipler und dessen Beispielen. In der Vorlesung werden die einzelnen Kapitel und deren Rechen- und mögliche Prüfungs-Aufgaben besprochen.

Tipps für die Prüfung:

Die Prüfung besteht aus Aufgaben des Tiplers (und einer Theoriefrage). Daher ist das Durchrechnen dieser Aufgaben die beste Vorbereitung. Hierbei sollte der Lernaufwand nicht unterschätzt werden.

Zur Prüfung ist eine Formelsammlung zugelassen. Die Vorgaben zu dieser werden vom Dozenten kommuniziert. Es wird empfohlen die Zusammenfassungen aus dem Tipler zu kopieren und Notizen zu machen.

Physikalisches Praktikum I & II

Übersicht Zeitraum: SS + WS (2. und 3. Semester)

Lehrveranstaltungsleiter: Dr. Paolo Sereni

Credits: jeweils 6 ECTS (PR)

Unterlagen: über Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Benotung erfolgt durch Abfragen vor jedem Versuch. Ebenfalls wird die Praktikumsaktivität beobachtet. Zu jedem Versuch wird ein Messprotokoll geschrieben. Am Ende der Lehrveranstaltung muss daraus über einen Versuch ein ausführliches Protokoll erstellt werden.

Beschreibung:

In 2er Gruppen werden wöchentlich physikalische Experimente durchgeführt. Bei Dr. Sereni werden das Verständnis und die Durchführung des jeweiligen Experimentes zu Beginn abgefragt. Die Messwerte müssen mit Excel dargestellt zur nächsten Stunde in einem Messprotokoll ausgewertet werden.

Themen: Praktikum I: Mechanik, Schwingungen und Wellen, Thermodynamik
 Praktikum II: Elektrizität und Magnetismus, Optik, Moderne Physik

Tipps für das Versuchsprotokoll:

Das am Ende abzugebende Versuchsprotokoll ist ein zu überarbeitendes Messprotokoll. Daher lohnt es sich diese sorgfältig und nachvollziehbar zu bearbeiten, um es bei der Überarbeitung und Verbesserung einfacher zu haben.

Grundlagen in Excel sind von Vorteil. Es werden diese und die mathematische Abschätzung von Mess(un)genauigkeiten am ersten Termin kompakt vermittelt.

Voraussetzung: Bestehen der zwei STEOP-Prüfungen

Physik III

Übersicht Zeitraum: WS (3. Semester)

Dozent: Prof. Ulrich Aschauer (VU)

Credits: 5 ECTS

Empfohlene Literatur: Quantenphysik und Statistische Physik – Alonso, Finn

Prüfungsleistung:

VU: schriftliche Prüfung

Beschreibung:

Grundlagen der Quantenmechanik und Anwendung auf Atome, Moleküle und Festkörper: 1. Einführung, 2. Begriffliche Grundlagen, 3. Formale Grundlagen, 4. Vielteilchensysteme, 5. Atome, 6. Moleküle, 7. Festkörper.

Tipps für die Prüfung:

Durchrechnen der besprochenen Aufgaben

Physikalisches Praktikum III

Übersicht Zeitraum: SS (4. Semester)

Lehrveranstaltungsleiter: Dr. Christian Pruner

Credits: 6 ECTS (PR)

Unterlagen: über Blackboard oder LV Seite zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Folgende Teilleistungen fließen in die Gesamtnote ein:

Versuchsdurchführung, Zwischenbesprechungen und Abschlussbesprechung: 50%

Laborjournal/handschriftliches Protokollheft: 25%

Präsentation und ausgearbeitetes Protokoll: 25%

Beschreibung:

Die Praktikumsversuche werden in Zweier-Gruppen bearbeitet. Jede Gruppe wird zu Beginn des Praktikums, im Zuge einer Präsentation, die theoretischen Grundlagen sowie die experimentellen Details zu je einem der verschiedenen Versuche vorstellen. In Summe sind pro Gruppe sieben Versuche durchzuführen. Zusätzlich zu der experimentellen Durchführung müssen die Ergebnisse in Form ausgearbeiteter Protokolle bzw. handschriftlich geführter Laborjournale/Protokollhefte dargestellt werden. Zu den Versuchen und deren Auswertung werden Vor- bzw. Nachbesprechungen abgehalten. Am Ende des Praktikums muss jede/r Studierende das Protokollheft abgeben. Mit einer Abschlussbesprechung in Zweier-Gruppen wird das Praktikum beschlossen.

Themen:

- Röntgendiffraktometrie
- Röntgenspektroskopie
- Ramanspektroskopie
- Infrarot-Spektroskopie
- Laserspektroskopie
- Interferometrie
- Tunnelmikroskopie
- Signalverarbeitung und Aufbereitung mittels Lock-In Technik
- Bestimmung fundamentaler Materialeigenschaften: Brechungsindex, Dichte, Schallgeschwindigkeit, Viskosität
- UV-Visible Spektroskopie
- Youngsches Doppelspaltexperiment

4.3) Chemie

Allgemeine Chemie (STEOP-Fach) (Chemie I)

Übersicht Zeitraum: WS (1. Semester)

Dozent: Dr. Reischl

Credits: 6 ECTS (VO)

Skript: Das gesamte Skript ist bereits zu Beginn des Semesters im PLUSOnline unter der Detailansicht der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt. Im Uni-Shop kann das bereits ausgedruckte Skript gekauft werden (10€). Als unterstützende Literatur empfiehlt sich das Buch: „Atkins: Chemie – einfach alles“

Prüfungsleistung:

Es handelt sich um eine STEOP. Da diese Prüfung die Voraussetzung ist, an den Prüfungen der anderen Vorlesungen teilzunehmen bzw. Physikalisches Praktikum im 2. Semester machen zu dürfen, findet sie noch vor dem Ende der Vorlesungszeit statt (Mitte Januar). Diese STEOP ist die einzige Prüfungsleistung in diesem Fach.

Beschreibung:

Die Vorlesung vermittelt ein Gesamtbild der Chemie, angefangen bei den Grundlagen zu Atomen und Molekülen, bis hin zu Redoxreaktionen, über thermodynamische Aspekte der Chemie und noch vieles mehr. Eine ausführliche Liste findet ihr in der Detailübersicht zu der Lehrveranstaltung im PLUSOnline.

Tipps für die Prüfung:

Es wird euch ein Fragenkatalog als Vorbereitung zur Prüfung bereitgestellt. Es handelt sich um eine Multiple choice Prüfung, bei der ca. 40-50 Fragen gestellt werden. Diese werden aufgeteilt in Verständnisfragen/Wissensfragen und Rechnungen. Zum Bestehen der Prüfung braucht ihr mindestens 60%.

Für die VO empfiehlt sich die Zuhilfenahme mindestens eines Buches, insbesondere "Chemie-einfach Alles" ist hierbei relativ empfehlenswert (wird normalerweise in der ersten VO vom Professor zum Durchschauen herumgereicht).

Seid aktiv in dem Modul „Chemischen Rechenübung“ dabei. Besucht regelmäßig die Vorlesung und löst die Pingo Frage, dann habt ihr in der Klausur nichts zu befürchten und habt eine der beiden STEOPs abgehakt.

Für alle jene, die in Chemie Nachholbedarf sehen empfiehlt sich Überlebenshilfe STEOP Chemie.

Überlebenshilfe STEOP Chemie

Übersicht Zeitraum: WS (1. Semester)

Dozentin: Prof. Simone Pokrant

Prüfungsleistung: Keine, die Veranstaltung ist freiwillig.

Beschreibung:

Es handelt sich um einen Kurs/Tutorium des Fachbereiches um Fragen zu den Vorlesungen Allgemeine Chemie, Chemische Rechenübung oder noch aus der Schule zu klären. Die Studierenden können ihre Problemfälle aus allen Veranstaltungen mitbringen und anzusprechen, um Wissenslücken zu füllen. Ziel ist es ausführlich auf individuelle Fragen und Interesse im Bereich Chemie einzugehen. In der übrigen Zeit werden potenzielle Klausuraufgaben als Vorbereitung für die STEOP-Prüfung geübt.

Chemische Rechenübung (Chemie I)

Übersicht Zeitraum: WS (1. Semester)

Dozent: Ellie Neige und Dr. Jürgen Schoiber

Credits: 4 ECTS (VU)

Skript: Die zu bearbeitenden Übungszettel werden im Blackboard zur Verfügung gestellt. Ein eigenes Skript gibt es nicht, sondern Tafelanschriften und zu bestimmten Übungszetteln unterstützende Literaturextrakte als Hilfestellung auf Blackboard. Außerdem hilft hier auch das Skript aus der Vorlesung der „Allgemeinen Chemie“ und das Buch der Vorlesung „Atkins: Chemie – einfach alles“.

Prüfungsleistung:

Es müssen die Übungszettel gerechnet werden. Die Lehrveranstaltung schließt entweder mit vier Teilprüfungen über das Semester verteilt oder notfalls noch mit einer Prüfung am Ende des Semesters ab.

Beschreibung:

Die Übung befasst sich primär mit den Grundlagen des Chemischen Rechnens. Abgedeckt wird der Stoff der in der Vorlesung Allgemeine Chemie behandelt wird.

Tipps für die Prüfung:

Anfangs sind die Übungszettel noch relativ einfach, aus diesem Grund ist es sehr wichtig die ganze Zeit am Ball zu bleiben. Die Übung wird euch nicht nur helfen die rechnerischen Teile eurer Chemie-STEOP problemlos zu bestehen, sondern legt auch den Grundbaustein für die weiteren Chemie-Vorlesungen.

Anorganische Chemie (Chemie II)

Übersicht Zeitraum: SS (2. Semester)

Dozenten: Prof. Nicola Hüsing und Dr. Michael Elsässer

Credits: 2 ECTS (VO)

Skript: Die Folien werden euch im Verlaufe der Vorlesung regelmäßig aktualisiert im Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Am Ende des 2. Semesters (eine meist vor und die restlichen während der Ferien) findet eine schriftliche Prüfung statt. Normalerweise werden drei Prüfungstermine angeboten. Die Note kann erfragt werden, wird aber nicht in PlusOnline eingetragen, da es sich um ein gemeinsames Modul mit Organischer Chemie handelt

Beschreibung:

- Periodensystem
- Wasserstoff und Edelgase
- Metalle und Beispiele der 1-13. Gruppe
- Übergangsmetalle und 14. Gruppe
- Nichtmetalle und Gruppe 15-17
- Technische Verfahren
- Ausgewählte Werkstoffe (Legierungen)

Tipps für die Prüfung:

Es wird euch eine Altklausur bereitgestellt. Als Vorbereitung zur Prüfung sollte dieser gründlich bearbeitet werden. Einige der Prüfungsbeispiele sind ähnlich zu bisherigen Klausuraufgaben.

Geht regelmäßig in die Vorlesung. Frau Prof. Hüsing macht das sehr interessant.

Lernt mit Hilfe von Merksprüchen von Anfang an das Periodensystem und die Oxidationszahlen.

„Element-Reaktions-Cluster, sowie Nomenklatur von Pro- und Edukten aus dem Skript sind auswendig zu können.

Da die Vorlesungsunterlagen allein zwar für ein grundlegendes bis allgemeines Verständnis ausreichen, empfiehlt es sich das Buch „Chemie – einfach Alles“ anzuschaffen (insbesondere sind hier Kapitel 14, 15, 16 sowie die Grundlagenkapitel (A-M) zu empfehlen).

Organische Chemie (Chemie II)

Übersicht Zeitraum: WS (3. Semester)

Dozent: Dr. Raphael Berger

Credits: 2 ECTS (VO)

Skript: Die Folien können in PlusOnline in der LV-Detailansicht unter Zusatzinformationen heruntergeladen werden.

Prüfungsleistung:

Am Ende des 3. Semesters finden die schriftlichen Prüfungen statt. Es wird eine gemeinsame Note mit Anorganischer Chemie eingetragen

Beschreibung:

Einführung in die organische Chemie (Verbindungsklassen und funktionelle Gruppen, Reaktionstypen). Es geht eigentlich die ganze Zeit um Kohlenstoffverbindungen. Begleitend dazu behandelt man im Fach ‚Materialwissenschaften I‘ Polymere.

Tipps für die Prüfung:

Während des Semesters habt ihr die Möglichkeit kleinere Übungen am Ende der jeweiligen Folien zu bearbeiten. Tut dies, in der Prüfung kommen ähnliche Aufgaben dran. Es wird euch ein Fragenkatalog bereitgestellt. Als Vorbereitung zur Prüfung sollte dieser gründlich bearbeitet werden. Herr Prof. Berger wird anmerken, welche Aspekte besonders wichtig sind. Man muss vieles auswendig lernen. Übt die Nomenklatur - wenn ihr diese beherrscht, hilft euch das enorm.

Physikalische Chemie I – Thermodynamik (Chemie III)

Übersicht Zeitraum: WS (3. Semester)

Dozenten: Prof. Simone Pokrant und Dr. Jürgen Schoiber

Credits: 4 ECTS (VU)

Ablauf: In der VO wird die Theorie der Thermodynamik erarbeitet. In der UE werden mithilfe von Excel Beispiele berechnet.

Skript: Das Skript wie auch die Übungsbeispiele der VO werden über Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:
Schriftliche Prüfung am Ende des Semesters.

Beschreibung:
Das VO Skript reicht für den Inhalt der VO Prüfung aus und wird zur Gänze während der Vorlesung durchgearbeitet. Für die Übung sollte man zu Hause Beispiele vorbereiten und diese dann mit Excel in der Übungseinheit vorrechnen/erklären. Dabei sollte man sich auch mit dem Themengebiet rund um die Übungsbeispiele vertraut machen, da gerne genauer nachgefragt wird.

Tipps für die Prüfung:
Das Skript ist für die Vorlesungsprüfung ausreichend. Einige der Prüfungsbeispiele sind identisch aus Altklausuren übernommen.
Vorgerechnete Beispiele wirken sich positiv auf die Prüfung aus.

Physikalische Chemie II – Kinetik (Chemie IV)

Übersicht Zeitraum: WS (3. Semester)

Dozenten: Dr. Thomas Berger, Prof. Simone Pokrant

Credits: 2 ECTS (VO)

Ablauf: Im Vorlesungsteil wird die Theorie der Kinetik vermittelt.

Skript: Die Folien und Übungsbeispiele werden im Blackboard zur Verfügung gestellt. Eine Mitschrift ist allerdings unbedingt empfehlenswert, da vieles an der Tafel angeschrieben wird.

Prüfungsleistung:

Am Ende des 4. Semesters findet eine schriftliche Prüfung statt. In dieser wird der Stoff der Physikalischen Chemie II – Kinetik (vom 3. Semester) und der Stoff der Physikalischen Chemie III – Elektrochemie und Korrosion (vom 4. Semester) in einer gemeinsamen Prüfung abgefragt. Es besteht die Möglichkeit im 3. Semester den Kinetik-Teil bei einer freiwilligen Prüfung mitzuschreiben, was sehr empfehlenswert ist.

Beschreibung:

Zu Beginn der Lehrveranstaltung werden Transportphänomene besprochen. Anschließend werdet ihr euch der chemischen Kinetik, den Reaktionsmechanismen, den Theorien der chemischen Kinetik, etc. zuwenden. Last but not least werden elektrochemische Prozesse und Korrosion behandelt. Dabei werden euch verschiedene grundlegende Modelle nähergebracht.

Tipps für die Prüfung:

Das Besuchen der LV ist zu empfehlen, da die Folien nur rudimentäre Informationen enthalten. Der Großteil muss mitgeschrieben werden. Eine Mitschrift ist unerlässlich, wie auch das Durchrechnen der Übungsbeispiele und Beantworten der Theoriefragen auf den Übungsblättern.

Physikalische Chemie III - Elektrochemie und Korrosion (Chemie IV)

Übersicht Zeitraum: SS (4. Semester)

Dozent: Dr. Thomas Berger

Credits: 3 ECTS (VU)

Ablauf: Im Vorlesungsteil wird die Theorie der Elektrochemie und Korrosion vermittelt. Im Übungsteil werden zu der Theorie praktische Beispiele durchgerechnet.

Skript: Die Folien und Übungsbeispiele werden im Blackboard zur Verfügung gestellt. Eine Mitschrift ist allerdings unbedingt empfehlenswert, da vieles an der Tafel angeschrieben wird.

Prüfungsleistung:

Am Ende des 4. Semesters findet eine schriftliche Prüfung statt. In dieser wird der Stoff der Physikalischen Chemie II – Kinetik (vom 3. Semester) und der Stoff der Physikalischen Chemie III – Elektrochemie und Korrosion (vom 4. Semester) in einer gemeinsamen Prüfung abgefragt.

Beschreibung:

Zu Beginn der Lehrveranstaltung werden Transportphänomene besprochen. Anschließend werdet ihr euch der chemischen Kinetik, den Reaktionsmechanismen, den Theorien der chemischen Kinetik, etc. zuwenden. Last but not least werden elektrochemische Prozesse und Korrosion behandelt. Dabei euch werden verschiedene grundlegende Modelle nähergebracht.

Tipps für die Prüfung:

Das Besuchen der LV ist zu empfehlen, da die Folien nur rudimentäre Informationen enthalten. Der Großteil muss mitgeschrieben werden. Eine Mitschrift ist unerlässlich, wie auch das Durchrechnen der Übungsbeispiele und Beantworten der Theoriefragen auf den Übungsblättern.

Chemisches Praktikum

Übersicht Zeitraum: SS (4. Semester)

Dozent: Dr. Michael Elsässer, Daniel Euchler, Dr. Jürgen Schoiber und Dr. Christian Schuster

Credits: 3 ECTS + 3 ECTS (PR)

Ablauf: Das chemische Praktikum ist in zwei Lehrveranstaltungen aufgeteilt. Jede dieser Lehrveranstaltungen besteht aus einer Einführungsvorlesung/Seminar und einer Praktikumswoche. In den Seminaren wird die Theorie der Versuche theoretisch durchgearbeitet. In der Praktikumswoche werden die Experimente durchgeführt.

Skript: Die Versuchsunterlagen werden im Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Zu jedem Versuch ist eine kurze schriftliche Prüfung zu absolvieren. Das Bestehen der jeweiligen Prüfung ist Voraussetzung für die Durchführung des Versuches und fließt in die Note mit ein. Während des Versuches sind die Versuchsdaten aufzunehmen und anschließend ist ein handschriftliches Protokoll während des Versuchs festzuhalten. Ein Protokoll (handschriftliche Ausarbeitung oder digital mit angehängten Notizen) ist zwei Wochen nach Versuchsdurchführung abzugeben und wird benotet. Die Note setzt sich aus der Prüfung, dem Protokoll und der Mitarbeit während des Praktikums zusammen.

Beschreibung:

Chemisches Praktikum (Einführung):

Grundlagen zur experimentellen Synthesechemie und zu quantitativen analytischen Grundtechniken.

Chemisches Praktikum:

Erlernen von Grundlagen des chemischen Experimentierens anhand von Theorie und praktisch durchgeführten Beispielen.

Tipps für die Prüfung:

Für die schriftlichen Prüfungen, die zu jedem Experiment zu absolvieren sind, sollte man sich die Unterlagen aus der Einführungsvorlesung genau anschauen. Zusätzlich dazu ist es zu empfehlen zur Vorbereitung die jeweiligen Kapitel aus der Chemie STEOP LV durchzulesen. Während der Praktikumswoche sollte man Fragen zu dem Versuch durch die LV-Leiter beantworten können.

4.4) Materialwissenschaften I - IV

Materialwissenschaften I & II

(Kristallographische und Kristallchemische Grundlagen, Symmetriellehre und Methoden in der Kristallographie)

Übersicht Zeitraum: WS + SS (1. und 2. Semester)

Dozent: Dr. Günther Redhammer

Credits: 1 ECTS (VO) + 4 ECTS (VU)

Ablauf: Der Stoff der Kristallographie wird in zwei Semester aufgeteilt. Im ersten Semester gibt es eine Vorlesung. Im zweiten Semester wird die Vorlesung mit Übungen erweitert und die Theorie des Vorlesungsteils (die geometrische Kristallographie) erweitert und vertieft.

Skript: Die Folien werden im Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Am Ende des 2. Semesters gibt es eine gesamte schriftliche Prüfung.

Beschreibung:

Die Kristallographie beschäftigt sich eingehend mit dem atomaren Aufbau (=Struktur) und den Symmetriegesetzmäßigkeiten von Kristallen, der Entstehung bzw. Herstellung (Kristallzüchtung) und mit den Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten dieser (Kristallchemie & Kristallphysik). Die Kristallographie ist dabei eine Kernwissenschaft, die für viele Teilgebiete der Natur- und Ingenieurwissenschaften wichtige Erkenntnisse liefert, sei es vom reinen Aufzeigen von möglichen Zusammensetzungen und Strukturtypen (was ist möglich) bis hin zur Bestimmung von Phasenübergängen in Materialien. Die Vorlesung gliedert sich in 6 große Unterkapitel, wobei die Einleitung und die geometrische Kristallographie im WS und die Kristallchemie und Kristallphysik im SS behandelt wird.

Tipps für die Prüfung:

Ein Fragenkatalog wird mit teils Antworten bereitgestellt. Die Prüfung sollte jedoch nicht unterschätzt werden. Es wird sehr umfangreich aus dem Fragenkatalog gefragt, sodass eine Durcharbeitung unerlässlich ist. Das Besuchen der LV ist zu empfehlen, da die Folien nur rudimentäre Informationen enthalten. Der Großteil muss mitgeschrieben und die Übungen verstanden werden. Eine Mitschrift ist unerlässlich. Gleiches gilt für Materialwissenschaften II.

In der Lehrveranstaltung bekommt man Hinweise auf welche Abschnitte ein besonderes Augenmerk für die Prüfung gelegt werden soll.

Die Prüfung besteht aus theoretischen Fragen und Rechenbeispielen. Diese sind zumeist 1:1 von dem Fragenkatalog übernommen.

Materialwissenschaften III + IV

Übersicht Zeitraum: WS + SS (3. und 4. Semester)

Dozent: Prof. Oliver Diwald, Dr. Thomas Berger

Credits: 3 ECTS (VU) + 5 ECTS (VU)

Ablauf: Im Vorlesungsteil wird die Theorie der Materialwissenschaften vermittelt.
Im Übungsteil werden zu der Theorie praktische Beispiele durchgerechnet.

Skript: Die Folien und Übungsbeispiele werden im Blackboard zur Verfügung gestellt. Eine Mitschrift ist allerdings unbedingt empfehlenswert, da vieles an die Tafel geschrieben wird. Die Folien sind Großteils an das Buch „Materialwissenschaften und Werkstofftechnik: Eine Einführung“ von Scheffler, Callister angelehnt.

Prüfungsleistung:

Am Ende jedes Semesters gibt es eine schriftliche Prüfung.

Beschreibung:

Nach den Grundlagen der Materialwissenschaften werden die Eigenschaften von Materialien im Allgemeinen besprochen. Anschließend werden die einzelnen Werkstoffgruppen (Polymere, Metalle und Halbleiter, Keramiken und Gläser, Zemente und Betone, Verbundwerkstoffe) im Detail durchgearbeitet.

Tipps für die Prüfung:

Die in der LV zur Verfügung gestellten Unterlagen reichen an sich aus. Die Übungen sollten unbedingt gerechnet und vorgerechnet werden, da sich die positiv auf die Prüfung auswirken kann.

4.5) Computergestützte Verfahren der Ingenieurwissenschaften

Einführung in die computergestützte Messdatenerfassung

Übersicht Zeitraum: WS (1. Semester)

Dozent: Dr. Paolo Sereni

Credits: 4 ECTS (VU)

Ablauf: In der VU werden Konzepte zur Entwicklung automatisierter Datenerfassungssysteme mit LabVIEW und Python erläutert (analog und digital)

Skript: Folien und Übungszettel werden auf Blackbord zur Verfügung gestellt. Stark Theorie-lastig, jedoch mit wichtigen Konzepten

Beschreibung:

In der Vorlesung werden Grundlagen der Programmierung mit der Realisation dieser verknüpft. Für die Prüfung lohnt es sich daher, möglichst jede Vorlesung zu besuchen. Vor allem geht es um das Verständnis und die Theorie der ersten Vorlesungen, da in der Klausur überwiegend Logik-Fragen und Fragen zu Systemen und Konzepten gestellt werden. Die Klausur ist hierbei nicht zu unterschätzen, da diese besonders ohne Besuch der Vorlesung und Anwendung der Übungszettel nur mit hohem Eigenaufwand gut zu bestehen ist.

Datenerfassung in der Messtechnik und Steuerungstechnik

Übersicht Zeitraum: SS (4. Semester)

Dozent: Dr. Paolo Sereni

Credits: 3 ECTS (VU)

Ablauf: In der Vorlesung wird die Theorie zur Datenflussorientierten Programmierung mit LabVIEW erläutert. Diese LV kann alternativ zu der LV Datenanalyse und Simulation in der Messtechnik gewählt werden.

Skript:

Beschreibung:

Die LV bietet eine breite Einführung in die Konzepte der Datenfluss-Programmierung und verwendet LabVIEW als Entwicklungsumgebung dafür. Dabei werden Konzepte wie Loops, Sequence Structures, Synchronization Mechanisms und die generelle Software-Architektur erläutert.

Datenanalyse und Simulation in der Messtechnik

Übersicht Zeitraum: SS (4. Semester)

Dozent: Dr. Christof Kauba

Credits: 3 ECTS (VU)

Ablauf: In der VU wird euch die Nutzung von MATLAB als numerische Computerumgebung nähergebracht. Diese LV kann alternativ zu der LV Datenerfassung in der Messtechnik und Steuerungstechnik gewählt werden.

Skript: Vorlesungsfolien und Übungszettel werden über die Internetseite des Informatikfachbereichs zur Verfügung gestellt.

Beschreibung:

Ziel des Kurses ist es, euch in die wichtigsten Aspekte und grundlegende Bedienung von MATLAB als solche numerischen Computerumgebungen einzuführen.

Dabei werden Berechnungen mit Vektoren und Matrizen, Grundstrukturen der Programmierung sowie die Visualisierung der Daten und die Ein-/Ausgabe und Datenimport/-export dargelegt.

5) Unterschiede der Studiengänge

5.1) Ingenieurwissenschaften

Pflichtveranstaltung

Seminar für Ingenieurwissenschaften

Übersicht Zeitraum: WS/SS

Dozent: Dr. Thomas Berger, Prof. Oliver Diwald

Credits: 1 ECTS (SE)

Ablauf: Es werden Bachelorarbeiten der Absolventen des Studiengangs „Ingenieurwissenschaften“ vorgestellt.

Skript: Kein Skript vorhanden

Prüfungsleistung:
Anwesenheit

Beschreibung:
Im Seminar hört ihr euch verschiedene Bachelorarbeiten von euren KommilitonInnen der höheren Semester an.

Tipps für die Prüfung:
In dieser Lehrveranstaltung sind keine Prüfungen zu absolvieren, jedoch ist Anwesenheitspflicht zu jedem Termin geboten (max. 2 Fehltermine waren bisher erlaubt).

Wahlmodule

Es müssen 5 ECTS aus studienähnlichen Lehrveranstaltungen gewählt werden. Eine Liste ist auf PlusOnline. Zusätzlich könnt ihr euch mehr Lehrveranstaltungen aus dieser Liste oder komplett frei irgendwelche Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 12 ECTS als Freie Wahlfächer aussuchen. Die häufigsten Wahlmodule haben wir euch hier aufgelistet:

Grundlagen der Maschinenelemente

Übersicht Zeitraum: WS

Dozent: Dipl.-Ing. Felber

Credits: 2 ECTS (VU)

Ablauf: Es werden Grundlagen der Maschinenelemente vermittelt.

Skript: Die Folien werden im Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Am Ende des Semesters findet eine schriftliche Prüfung statt.

Beschreibung:

Die Grundelemente, aus denen Maschinen aufgebaut sind, werden vorgestellt: unlösbare und lösbare Verbindungen; Achsen, Wellen und Wellenlagerungen; Kraftübertragungselemente; Federn.

Ist eine Vorbereitung für München, dort ist die Vorlesung „Maschinenelemente I&II“ Pflicht.

Tipps für die Prüfung:

Am Ende jedes Kapitels gibt es Musterfragen. Die Klausur setzt sich grundsätzlich aus diesen Fragen zusammen.

Einführung in Technisches Zeichnen

Übersicht Zeitraum: SS

Dozent: Dipl.-Ing. Felber

Credits: 2 ECTS (VU)

Ablauf: In der Block-VU werden die Grundlagen von technischen Darstellungen vermittelt und dies geübt.

Skript: Zusätzlich zu den Folien aus dem Blackboard ist das „Tabellenbuch Metall“ (Europa Lehrmittel, ISBN-10: 3808516755) oder ähnliches notwendig. Dieses wird euch auch in München einen guten Dienst erweisen.

Prüfungsleistung:
Zeichnung am Ende der Lehrveranstaltung

Beschreibung:
Es werden die Grundlagen der Darstellung von technischen Inhalten vorgestellt und geübt. Die Übungen werden durchwegs an Freihandzeichnungen ausgeführt. Ist eine Vorbereitung für München, dort ist die Vorlesung „CAD und Maschinenzeichnen“ Pflicht.

Tipps für die Prüfung:
Die auszuführende Zeichnung ist meist eine Welle. Die Hausübungen sind eine gute Prüfungsvorbereitung. Die in der VU oft erwähnten Grundsätze sollten bei der Prüfung umgesetzt werden.

Technische Mechanik

Übersicht Zeitraum: SS

Dozent: Dipl.-Ing. Felber

Credits: 3 ECTS (VU)

Ablauf: In der VU werden die Grundlagen der Technischen Mechanik besprochen und dies gleich geübt.

Skript: Die Folien und Hausübungen werden im Blackboard zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung:

Am Ende des Semesters findet eine schriftliche Prüfung statt. Wöchentliche Hausaufgaben werden nicht bewertet. Allerdings müssen 60% abgegeben werden.

Beschreibung:

Grundoperationen mit Kräften und Momente, Rechnen mit Beanspruchung von Zug, Druck, Abscherung, Biegung, Torsion und die Dimensionierung einfacher Bauteile werden abgehandelt.

Ist eine Vorbereitung für München, dort ist die Vorlesung „Technische Mechanik I&II“ Pflicht.

Tipps für die Prüfung:

Die Prüfung setzt sich aus Hausübungsbeispielen zusammen. Diese zu üben ist die beste Prüfungsvorbereitung. Gib auch so viele Beispiele wie möglich ab, da diese kontrolliert retourniert werden und man dabei gleich sieht auf was Wertgelegt wird.

Industrieexkursionen

Übersicht Zeitraum: WS/SS

Dozent: Prof. Oliver Diwald und Prof. Maurizio Musso

Credits: 1 ECTS

Ablauf: Bei der Vorbesprechung werden die Details abgeklärt und dann ein Industriebetrieb im Umkreis von Salzburg besucht.

Skript: Kein Skript vorhanden

Prüfungsleistung:

Teilnahme (wiederholte Teilnahme zwar möglich, jedoch werden hierfür keine weiteren ECTS-Credits vergeben)

Beschreibung:

An der Vorbesprechung unbedingt teilnehmen!

Tipps für die Prüfung:

In dieser Lehrveranstaltung sind keine Prüfungen zu absolvieren.

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Übersicht Zeitraum: WS/SS

Dozent: Prof. van Aaken

Credits: 3 ECTS (VO)

Ablauf: Blockvorlesung, die ein halbes Semester dauert.

Skript: Die Folien werden im Blackboard zur Verfügung gestellt. Das Buch
nicht „Führungsorientierte Betriebswirtschaftslehre“ wird empfohlen, da
der gesamte Prüfungsrelevante Stoff in der VO behandelt wird.

Prüfungsleistung:

Single Choice Prüfung am Ende der VO

Beschreibung:

Es wird ein Überblick über aktuelle Inhalte der Betriebswirtschaftslehre unter besonderer Berücksichtigung der Unternehmensführung geschaffen.

Tipps für die Prüfung:

Die Single Choice Prüfung hat 15 Fragen mit je 3 Antworten. Jede dieser Antworten muss mit „richtig“ oder „falsch“ bewertet werden. Die Antwortmöglichkeiten ähneln einander sehr stark. Genau lesen ist wichtig!

Die Pflichtpraxis

Credits: 9 ECTS

Zeitraum: mindestens 6 Wochen (in Mindestteilen von 2 Wochen)

Damit ihr auch einmal in die Welt der Arbeiter schnuppern dürft, sollt ihr mindestens 6 Wochen in einem facheinschlägigen Betrieb arbeiten. Dabei habt ihr eine freie Auswahl bezüglich des Arbeitsorts und der Abteilung, wo ihr arbeitet. Die Praxis kann zusammenhängend oder in Teilen absolviert werden, wobei kein Teil weniger als 2 Wochen umfassen darf

Solange es etwas mit dem Studium zu tun hat (also einen naturwissenschaftlichen bzw. technischen Hintergrund hat), sind der Arbeitsstelle kaum Grenzen gesetzt.

Solltet ihr schon vor Beginn des Studiums ein Praktikum in einem Betrieb durchgeführt haben, gibt es die Möglichkeit dieses anrechnen zu lassen. Die Vorgehensweise ist die gleiche wie für die Anerkennung von Prüfungsleistungen (siehe Punkt 6).

Unserer Erfahrung nach solltet ihr versuchen schon vor dem 5. Semester ein Praktikum zu absolvieren, da sich die Prüfungstermine in München oft bis Anfang September ziehen und man so erst recht spät ein Praktikum machen kann. Die Pflichtpraxis muss vor Anmeldung der Bachelorarbeit absolviert werden.

Einen Leitfaden, ein Formular und eine Liste mit Vorschlägen von möglichen Firmen findet ihr auf der Uni-Seite des Studiengangs Ingenieurwissenschaften unter:

<https://www.uni-salzburg.at/index.php?id=211104&MP=200731-200747%2C203199-44793>

Leistungsstipendium

Die Industriellenvereinigung Salzburg (IV-Salzburg) vergibt jedes Jahr Leistungsstipendien für die Studenten der Ingenieurwissenschaften. Anspruch auf dieses Stipendium habt ihr, wenn ihr nach den ersten vier Semestern in Salzburg einen Notenschnitt kleiner gleich 2,0 habt. Ziel ist es euch bei dem finanziellen Mehraufwand in München zu unterstützen. Die Höhe des Stipendiums ist von der Anzahl an Stipendiaten abhängig, da jedes Jahr eine fixe Summe auf die Stipendiaten aufgeteilt wird.

Im Sommer wird das Stipendium von der IV-Salzburg ausgeschrieben und durch den Fachbereich Materialforschung & Physik per E-Mail an euch geschickt. Anschließend müsst ihr die Dokumente ausfüllen und an die IV-Salzburg versenden. Welche Fächer für die Berechnung des Notenschnitts berücksichtigt werden steht in der Ausschreibung. Das sind de facto so gut wie alle Fächer aus den ersten vier Semestern. Die Bewerbung muss bis zum Ende der Nachfrist des vergehenden Sommersemesters (das genaue Datum steht in der Ausschreibung) bei der IV-Salzburg eingegangen sein. Es ist also kein Problem, wenn ihr eine Prüfung erst im September absolviert.

Kurzer Einblick: München

Auch wenn München für euch noch in weiter Ferne liegen sollte, wollen wir euch einen kleinen Blick darauf nicht vorenthalten. Vorneweg ist es wichtig zu wissen, dass für den Übertritt nach München mindestens 88 ECTS benötigt werden, wovon mindestens 80 ECTS aus den ersten drei Semestern stammen müssen, die restlichen 8 ECTS können Freie Wahlfächer sein.

Später bekommt ihr für einen genaueren Überblick dann noch den Nussknacker für München. Man munkelt ja, dass das Jahr in München ganz anders als in Salzburg und extrem schwierig ist.

Die Technische Universität in München ist eine große Universität mit mehreren hundert Studienanfängern für den Studiengang Maschinenwesen. Die Professoren/Dozenten kennen euch nicht und ob ihr an Übungen (außer in Maschinenelemente) anwesend seid oder nicht, ist euer Kaffee. Die Studenten dort im 1. Semester sind meist hochmotiviert und besuchen noch so jedes kleine Tutorium, was angeboten wird und wenn man an der Bibliothek vorbeigeht, hat man oft Schwierigkeiten noch einen leeren Platz zu sehen. Und während den Prüfungen habt ihr gefühlt dreimal weniger Zeit als hier in Salzburg.

Denkt besonders jetzt in der Anfangszeit wie es euch ergeht. Alles ist neu und man möchte zum Studienbeginn, alles "perfekt" machen. Die wichtigsten Bücher werden gekauft oder ausgeliehen, die benötigte/n Software/Programme werden installiert und der Stundenplan ist schnell im Ordner oder elektronischen Gerät ersichtlich.

Im Laufe des Studiums merkt ihr dann, wie der Hase läuft und schwächelt von außen hin vielleicht etwas mit eurer Organisation. Im Kopf wisst ihr aber genau, was zu tun ist und werdet hoffentlich auch darauf achten, dass ihr euch hin und wieder am Riemen packt und den Übungszettel durchrechnet, bei der Vorlesung mitarbeitet und für die Prüfung schon drei Wochen vorher die nötigen Lernunterlagen zu Hause habt.

Ihr seht also, wie an fast jedem Gerücht steckt auch hier ein Fünkchen Wahrheit drinnen. Die TUM ist anders als die PLUS. Aber ist sie deswegen auch schwieriger? Teilweise vielleicht, aber im Großen und Ganzen könnt ihr euer Konzept von den Jahren in Salzburg beibehalten und ihr werdet sehen, dass auch das Jahr in München schnell zu meistern ist.

Ganz wichtig noch:

In München gelten bezüglich der Studienzeit andere Regeln als bei uns in Salzburg. Wenn ihr im 5. Semester (also in der Regelstudienzeit) in München anfängt, habt ihr insgesamt fünf Semester Zeit (nach drei Semester 15 ECTS pro Semester nötig), um alle Prüfungen/Lehrveranstaltungen zu bestehen (Ausnahmen sind Erkrankung, Pflichtpraktikum, ... durch Einreichung eines Urlaubssemesters möglich).

Dafür könnt ihr zu einer Prüfung auch öfter als "nur" dreimal antreten. Wir empfehlen euch aber die Prüfungen so schnell und gewissenhaft wie nur möglich zu absolvieren, damit ihr euch nach dem Ringpraktikum und der Bachelorarbeit auf den vielleicht bevorstehenden Master vorbereiten könnt.

Ringpraktikum

Hier noch kurz ein paar Worte zum Ringpraktikum:

Sowohl in Salzburg als auch in München könnt ihr Ringpraktikumsversuche ab dem 5. Semester durchführen, wenn sie 120ECTS aus den ersten vier Semestern haben. Dies ist besonders den StudentInnen unter euch zu empfehlen, die die Bachelorarbeit in Zusammenarbeit mit einer externen Firma durchführen wollen.

Das Ringpraktikum in München findet nur im Wintersemester statt und heißt „Werkstoffkunde für Ingenieurwissenschaften“. Hier führt ihr wöchentlich nacheinander einen Versuch durch, über den ihr zuvor auch kurz schriftlich abgeprüft werdet. Je nachdem wie viele Versuche man in München macht (mindestens drei, maximal fünf) seid ihr Anfang/Ende November fertig. Vor den Weihnachtsferien gibt es nochmal einen Termin, wo ihr zu einem Versuch ein Protokoll schreiben müsst. Dieses Protokoll und die Ergebnisse der schriftlichen Überprüfungen ergeben die Gesamtnote.

In Salzburg könnt ihr – nach der Einführung am Anfang des Semesters – die Professoren/Dozenten persönlich anschreiben und euch einen Termin mit ihnen ausmachen. Meistens meldet ihr euch zu zweit bei jemandem. Die Termine zu den Versuchen kann man so, im Gegensatz zu München, recht flexibel auswählen. Eine schriftliche Prüfung gibt es bei den meisten Versuchen nicht, allerdings muss man dafür nach jedem Versuch ein Protokoll anfertigen.

Insgesamt müsst ihr acht Versuche absolviert haben.

Solltet ihr also in Salzburg nur drei Versuche machen, müsst ihr dafür in München fünf machen und umgekehrt.

5.2) Materialien und Nachhaltigkeit

Pflichtveranstaltung

3. Semester

- Umweltpsychologie
- Global Problems and Perspectives
- Umwelt- und Technikrecht

4. Semester

- Europäisches Chemikalienrecht
- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

5. Semester

- Klima- und Energiepolitik
- Nachhaltige Geschäftsmodelle
- Chemische und Physikalische Charakterisierungsmethoden
- Praktikum Materialcharakterisierung und Analytik (**Voraussetzung „Physikalisches Praktikum III“ und „Chemisches Praktikum“**)
- Energie und Ressourcen
- Erneuerbare Materialien und Substitutionsmaterialien
- Projektierungskurs (**Voraussetzung „Materialien und Nachhaltigkeit – Eine Einführung“ und „Chemisches Praktikum“**)

6. Semester

- Seminar für Materialien und Nachhaltigkeit (**Voraussetzung: 45 ECTS aus 4. und 5. Semester**)
- Bachelorarbeit

Sobald es diese Lehrveranstaltungen gibt und ihr sie macht, könnt ihr dieses Heft mit Beschreibungen wie beim bisherigen Studiengang Ingenieurwissenschaften erweitern und den folgenden Semestern ebenfalls eure Tipps weitergeben.

Wahlmodule

Es müssen 11 ECTS aus studienähnlichen Modulen gewählt werden. Dies sind beispielweise Module der Studienergänzung „Klimawandel und Nachhaltigkeit“ (Auf PlusOnline links an der Seite: Universität Salzburg->Studienangebot->sonstiges Studium->Fakultätsübergreifende Lehre). Ebenfalls können Lehrveranstaltungen der vorherigen Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg zu den Themengebieten Materialwissenschaften, Computerwissenschaften, Biowissenschaften und Statistik gewählt werden, darunter fallen auch die Wahlmodule von Ingenieurwissenschaften. Zusätzlich könnt ihr euch mehr Lehrveranstaltungen aus dieser Liste oder komplett frei irgendwelche Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 12 ECTS als Freie Wahlfächer aussuchen. Im Laufe der Zeit es steht auch eine Liste auf PlusOnline, welche Veranstaltungen bisher belegt wurden.

6) Anerkennung von Prüfungsleistungen

Falls ihr schon vorher an einer anderen Universität Prüfungen, die für unser Studium relevant sein könnten, abgelegt habt oder an einer HTL gewesen seid, könnt ihr euch Fächer anerkennen lassen.

Die Fächer variieren je nach Studium/Abteilung. Falls ihr an einer HTL in der Abteilung "Elektronik/Informatik" gewesen seid, könnt ihr euch zum Beispiel "Einführung in die Programmierung" anrechnen lassen. Für die Abteilung Maschinenbau ist es möglich sich das Fach "Maschinenelemente" anrechnen zu lassen usw.

Für die Anerkennung dieser Leistungen, könnt ihr unter eurer Visitenkarte --> Anerkennungen / Leistungsnachträge für die jeweiligen Fächer einen Eintrag erstellen. Bei Problemen mit der Anleieintragung könnt ihr euch an Frau Amtsrätin Neureiter melden. Zusammen mit diesem ausgefüllten Formular und euren Zeugnissen (Schule/Universität) müsst ihr nun bei Frau Mag. Riegler abgeben. Diese werden dann zum Curricularkommissionsvorsitz gegeben, der das Formular überprüft und genehmigen kann.

In der Regel werden eure Zeugnisse kopiert und der Antrag von euch und dem Curricularkommissionsvorsitz unterschrieben.

Ihr bekommt einige Wochen später eine Benachrichtigung von der Rechtsabteilung, wo ihr euren Bescheid zur Anerkennung abholen müsst.

Ab diesem Zeitpunkt wird die Leistung anerkannt und auch in PLUSOnline eingetragen.

Falls ihr nicht sicher seid ob und welche Fächer ihr euch eventuell anrechnen lassen könnt, empfehlen wir euch eine vorherige Absprache mit dem Curricularkommissionsvorsitz.

7) „Quereinsteiger?!“ - Einstieg im Sommersemester

Ein Einstieg ins Studium ist prinzipiell auch im Sommersemester möglich.

Der reguläre Einstieg ins Studium ist aber im Wintersemester, den wir euch hiermit auch nochmal ans Herz legen möchten.

Der Grund dafür ist dieser:

Neben den aufbauenden Fächern wie „Mathematik II“, „Physik II“, „Anorganische Chemie“, „Materialwissenschaften I&II“,... könnt ihr euch nicht für Fächer mit immanenem Prüfungscharakter anmelden. Warum? Ihr habt die STEOP Prüfungen noch nicht bestanden. Diese werden zwar auch im Sommersemester angeboten, jedoch sind die Termine erfahrungsgemäß erst gegen Ende des Semesters und so könnt ihr nur Vorlesungen besuchen.

Die ähnliche Problematik würde es leider auch in München geben:

Ihr könnt im Sommersemester einsteigen, habt aber teilweise nicht mehr die Möglichkeit euch für Lehrveranstaltungen problemlos anzumelden oder euch fehlt das nötige Vorwissen vom Wintersemester, mit der Teil I und II Problematik.

Deshalb raten wir euch von einem „Quereinstieg“ ins Studium ab. Für diejenigen, die den Beginn des Studiums nicht erwarten können, empfehlen wir einen Besuch bei uns. Außer den wichtigsten Informationen und Tipps, wo ihr vorab schon Lernmaterialien für eure Studienzeit besorgen und diese gründlich analysieren könnt, raten wir euch schon sechs Wochen in einem Betrieb zu arbeiten und euch dieses Praktikum dann für das Studium anzurechnen.

Somit habt ihr nicht gleich zu Beginn des Studiums den Druck die Fächer des letzten Semesters aufzuarbeiten, sondern mit ein wenig Selbststudium eine gute Basis für das 1. Semester und mit einem abgeschlossenen Pflichtpraxis in der Tasche auch einmal mehr „Sommerferien“ in einem späteren Semester.

8) Leben und Freizeitgestaltung in Salzburg

Salzburg ist eine sehr alte und kulturelle Stadt. Neben den Klassikern wie den großen Festspielen gibt es in Salzburg auch ein sehr reges Nachtleben. Es gibt viele Bars, vor allem in der Gstättergasse, auf dem Rudolfskai sowie in der Linzergasse. Aus eigener Erfahrung können wir je nach Durst eine der drei Sega-Bars, einen der Irish-Pubs am Kai und vor allem den Soda-Club empfehlen.

Im Republic finden meist die Semester-Opening-Partys statt. Gegenüber befindet sich das Halfmoon, in dem man auch sehr gut feiern kann (Gute Stimmung). Wer noch spät nachts Lust hat, die Stadt unsicher zu machen, geht in den Felsenkeller. Dieser hat nur Freitag und Samstag mit vorwiegend Elektro/Techno-Musik geöffnet.

Abgesehen vom Nachtleben gibt es auch tagsüber einiges zu tun. Ungefähr zwischen dem Unipark und dem Gaisberg liegt der Volksgarten. Hier gibt es einige Grünflächen, Volleyballfelder, einen komplett geschlossenen Fußball-Käfig, ein Freibad und vieles mehr. Des Weiteren gibt es, wie in München, eine stehende Welle zum Surfen, die Almwelle. Sie befindet sich im Süden Salzburgs am Heinrich-Meder-Weg.

Wir hoffen, dass wir euch mit diesem Leitfaden auf die ersten Semester vorbereiten konnten.

Solltet ihr noch Ideen für neue wichtige Themen, Verbesserungsvorschläge oder ähnliches haben, oder habt eine gute und aktuelle Beschreibung eines Moduls, könnt ihr uns gerne schreiben.

Oder hast du Lust auch bei der Studienvertretung mitzumachen, neue Leute kennenzulernen und deinen KommilitonInnen mit Rat und Tat bei Seite zu stehen? Dann melde dich einfach bei uns – wir freuen uns auf jedes neue Gesicht, dass wir kennenlernen dürfen!

Euer Nussangler-Team und euer Team von der Studienvertretung!

**StV Chemie & Physik
der Materialien**



stv.cpm@oeh-salzburg.at



...going nuts?
-Melde dich einfach bei uns! ;)