

Volume 1
06/2015

Schall und Rauch



Mit Gewinnspiel!!

**Hochschulwahlen
Mensasanierung
AK Braunschweig
Erasmus-Praktikum**

Zeitschrift der Fachschaftsinitiative Chemie

RADIKALISCHE ZERSTÖRUNG DER OC

time to say
good bye!

SOMMERFEIER

01.07.2015
AB 20:00 UHR
Plastikcafete

SPECIALS:
COCKTAILS
BRATWÜRSTE

${}^2\text{He}$

EDITORIAL

ReSuRrection!

Seid begrüßt, liebe Studentinnen und Studenten, Doktorandinnen und Doktoranden, Professorinnen und Professoren, Dozentinnen und Dozenten, Angehörige der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Universität Würzburg! *SuR*prise, *SuR*prise! ReSuRrected aus dem Staube der Zeit stampfen wir, die Fachschaftsinitiative der Chemie, eine ab*SuR*d neue Fachschaftszeitschrift aus dem Boden.

Schall und Rauch? Wie kommt man denn auf so einen Namen?

Frido: „Oh Mann, ich bin so schlecht im Namen ausdenken.

Namen sind eh nur Schall und Rauch...

...

Wow okay, das ist ja eigentlich gar kein so schlechter Name.“

SuRe. Denn er repräsentiert nicht nur das, was die meisten Menschen vielleicht mit Chemie assoziieren, sondern impliziert auch, dass nicht alles hier ernst genommen werden muss. Wir wollen informieren, nicht zuletzt aber auch unterhalten!

Hier werden unter anderem *SuR*face und *SuR*oundings der Fakultät vorgestellt, damit ihr ohne Gericht*SuR*teile mit absoluter *InSuR*ance im Unialltag *SuR*viven könnt. Denn unsere Zuständigkeitsbereiche reichen weit über Altklau*SuR*en sammeln und Kittel verkaufen hinaus, weshalb wir nun pünktlich zu den Hochschulwahlen ohne Zen*SuR*en das erste Volume unserer Zeitschrift präsentieren!

Viel Spaß beim Lesen.

Maximilian Elfert et al., 2015



Inhaltsverzeichnis

Mensateria, Mensa, Cafeteria.....	5
Erasmus-Praktikum.....	6
Zündstoff.....	8
Betriebsanweisungen.....	9
Über die Bench hinaus.....	12
Kreuzworträtsel.....	14
Hochschulpolitik.....	16
Kandidatenvorstellungen.....	20
Arbeitskreisvorstellung.....	22
Comic.....	24
Exkursion.....	25
Impressum.....	26

Mensateria, Mensa, Cafeteria

Am Campus Hubland sind derzeit die Renovierungs- und Neubauarbeiten kaum zu übersehen. Nachdem es zuletzt die alte OC erwischt hat, ist als nächstes die Mensa dran. Die neue „Mensateria“ im Campus Hubland Nord steht bereits kurz vor ihrer Fertigstellung und wird ab ihrer Eröffnung 360 Sitzplätze bieten, sowie täglich 1500 Mahlzeiten servieren. Gerüchte, die fehlende Klimatisierung habe die Anschaffung einer Großraum-Aufgussanlage zur Nebennutzung als größtes Dampfbad Mitteleuropas in nähere Betrachtung rücken lassen, sind indes als haltlos zurückzuweisen - niemand hat die Absicht, eine Sauna zu errichten! Da die 360 Plätze in der Mensateria aber so oder so nicht ausreichen, wird bei Beginn der Bauarbeiten im idyllischen Feuchtbiotop zwischen Biologie und Bienenstation zusätzlich ein bierzeltartiges Mensa-Provisorium errichtet werden, das mit seinen Gulaschkanonen Verpflegung für weitere 2000 Personen zur Verfügung stellen soll. Das Lager für Baumaterial wird sich hingegen zwischen Mensa und Physik mitten auf dem Campus befinden. Aufgrund der provisorischen Bauweise wird selbstverständlich besonderer Wert auf Hygiene gelegt werden, was sich z.B. an der üppigen Verfügbarkeit von geplanten sanitären Anlagen (Vier Herren- und sechs Damentoilettenschüsseln!) zeigt.

Die Mensa selbst wird indes nicht komplett neu gebaut, sondern lediglich renoviert, da sie laut Expertenmeinung einen künstlerischen Höhepunkt in der Karriere ihres weltbekannten Architekten Alexander von Branca darstellt und als solcher in ihrem äußeren Erscheinungsbild erhalten

bleiben muss. Von Branca zeichnete sich zeitlebens als Gegner des „form follows function“-Konzeptes aus und bezeichnete dieses als „falsch“ und „Irrtum“¹, eine Feststellung, die einige Eigenheiten besonders der Innenraumgestaltung aus einem ganz neuen Blickwinkel erscheinen lässt. Die Entkernung des Gebäudes dürfte so einige interessante Fundstücke (Asbest, Teerökleber mit DDT und PACs, Kronkorken aus den 70ern) zu Tage bringen. In der neu renovierten Mensa wird es aktuellen Spekulationen zufolge statt der bekannten Frankenstube nur eine „Franken“-Cafeteria geben – dieser Name bezieht sich hier jedoch weniger auf die geografische Lage, sondern vielmehr auf die Tatsache, dass die Inneneinrichtung wie Frankenstein's Monster aus Teilen von ca. 20 verschiedenen Cafeterien im näheren Umkreis zusammengesetzt werden wird, da Kaffee in Bayern (im Gegensatz zu Bier) nicht als Grundnahrungsmittel anerkannt ist und staatliche Universitäten somit keine Gelder für Cafeteria-Neubauten ausgeben dürfen. Die Renovierung war zunächst mit 20 Millionen Euro veranschlagt, die derzeitigen Schätzungen liegen mit 30 Millionen gerade einmal 50% darüber, was für ein staatliches Bauprojekt geradezu unerhört gut ist – kann der Zeitplan eingehalten werden, so ist tatsächlich denkbar, dass das Projekt mit weniger als der zehnfachen ursprünglich veranschlagten Summe fertiggestellt werden kann. Das geplante Bauende ist 2019.

Fridolin Saal et al., 2015

Erasmus-Praktikum

Was ist eigentlich „Erasmus-Praktikum“?

Erasmus-Praktikum ist eine Förderung für Praktika im europäischen Ausland (Europäische Union, aber auch Mazedonien, Island, Liechtenstein, Norwegen und Türkei).

Was musst Du dabei allgemein beachten?

- Der Betrieb oder Arbeitskreis muss sich im EU-Ausland, Mazedonien, Island, Liechtenstein, Norwegen oder der Türkei befinden.
- Du kümmerst Dich selbst um einen geeigneten Praktikumsplatz.
- Die Praktikumsdauer muss mindestens 60 Tage betragen und ein Vollzeitpraktikum sein.
- Du musst zum Zeitpunkt der Bewerbung an der Uni Würzburg eingeschrieben sein (Graduiertenpraktika sind möglich!).
- Das Praktikum muss durch Hochschullehrende anerkannt werden (nicht unbedingt mit ETCS-Punkten), sofern es sich nicht um ein Graduiertenpraktikum handelt.
- Du kannst eine Beurlaubung für diesen Zeitraum vornehmen lassen.

Was musst Du für eine Bewerbung beim International Office (IO) einreichen?

- Das ausgefüllte und unterzeichnete „Teilnehmerblatt“.
- Das ausgefüllte und unterzeichnete „Learning Agreement for Traineeships - Section before the mobility“.
- Die Eintragung auf dem MoveOnline-Ersatzformular.

Wie geht es dann weiter?

- Sobald die Förderung für Dich bewilligt wurde, erhältst Du das „Grant Agreement“ (=Stipendienzusage). Dies musst Du auch unterschrieben beim IO einreichen (Originalunterschrift).
- Vor Antritt des Auslandsaufenthaltes musst Du online einen etwa einstündigen verpflichtenden Sprachtest der EU absolvieren (sofern die Hauptsprache Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch oder Spanisch ist; weitere Sprachen sind ab 2016 geplant). Dieser Test hat keinen Einfluss auf deine Förderung und dient nur der Statistik!
- Im Anschluss an den Online-Einstufungstest wird Dir ein, an Deinem im Einstufungstest erreichtes Ergebnis angepasster, Online-Sprachkurs zur Verfügung gestellt.

Erasmus-Praktikum

- Sollten sich während Deines Auslandsaufenthaltes Änderungen ergeben: „Learning agreement for Traineeships - Section during the mobility“ einreichen.
- Am letzten Tag Deines Praktikums muss das „Learning Agreement for Traineeships - Section after the mobility“ mit dem zuständigen Verantwortlichen der Praktikumsinstitution ausgefüllt werden.

Was musst Du direkt nach dem Auslandsaufenthalt erledigen?

- Das „Learning Agreement for Traineeships - Section after the mobility“ einreichen.
- Einen Erfahrungsbericht bis spätestens 30 Tage nach Ende der Mobilitätsphase einreichen (er soll künftigen Praktikanten als Orientierung dienen und wird ggf. auf der Internetseite des IO anonymisiert veröffentlicht)
- Ausfüllen des obligatorischen EU-Fragebogens (wird per E-Mail versendet - landet vielleicht im Spam-Ordner).

Bei allen Fragen zu einem Erasmus-Praktikum ist das International Office die richtige Anlaufstelle. Sehr empfehlenswert ist ein kurzer persönlicher Besuch während der Öffnungszeiten, da so sehr schnell viele Fragen geklärt und Unklarheiten beseitigt werden können. Außerdem finden sich zahlreiche Informationen und alle Formulare auf der Internetseite des International Office (<http://www.international.uni-wuerzburg.de/>). Und hier findest Du das IO:

Campus Hubland Nord
Josef-Martin-Weg 54/2
97074 Würzburg

Na dann – ab ins Ausland und mit ein bisschen mehr Geld in der Tasche wertvolle Erfahrungen sammeln!

Wie immer sind alle Angaben ohne Gewähr.

Katrin Kreisel et al., 2015



ZÜNDSTOFF



Es ist (k)ein Gerücht, dass...

- ... Professor Lambert nächstes Jahr den Chemienobelpreis für die Entdeckung von freiem H_3O^+ bekommt.
- ... Dr. Kollann bereits letztes Jahr den inoffiziellen Nobelpreis fürs Tafelwischen bekommen hat.
- ... es sich bei den Klorollen in den Toiletten um streng wissenschaftliche Experimente handelt.
- ... es auch Gewinner beim Ionenlotto gibt.
- ... die Experimentalchemievorlesung ohne Experimente noch interessanter wäre.
- ... Professor Tacke nachts als Tackman mit seinem Sidekick Robin (Herr Ehrensberger) das Böse bekämpft.
- ... Dr. Polleichtner bei deiner Mama anruft, wenn du nicht in die Vorlesung gehst.
- ... Professor Lambert sehr traurig ist, dass seine immensen Pikrinsäurevorräte von der Feuerwehr entsorgt wurden.
- ... Protokolle in der Biochemie pünktlich zurückkommen.
- ... die Physikklausur ein Musterbeispiel an perfekter Organisation und effektivem Zeitmanagement darstellt.
- ... Professor Engels' Tante Erna ein TC-Genie ist.
- ... es eine allgemein anerkannte, stets erfolgreiche Art gibt, Protokolle zu schreiben.
- ... bei der Definition gültiger Ziffern auch Doktoranden ins Schwitzen kommen.
- ... in den Vorlesungen von Professor Finze alle Studenten die Lücken im Skript gewissenhaft ausfüllen.
- ... die Vorlesung „Physik für physikferne Nebenfächer“ die höchste Anwesenheitsquote überhaupt aufweist.
- ... es im Garten von Professor Lambert noch Nacktschnecken gibt.
- ... Hörsaal A eine blühende Karriere als Filmset vor sich hat.

BETRIEBSANWEISUNGEN

1.1 Reaktion von alkoholhaltigen wässrigen Lösungen mit Fruchtsäften und Eis zu Plutonium

Literatur:

L. Grimm et. al., *J. Alc. Comm.* **2011**, 3, 121-125

Chemikalien	Hinweise
Gin, Blue Curaçao, Apricot Brandy, Wodka	Sdp. 78°C, d = 0.79 g/mL, Dampfdruck bei 20°C: 59 hPa.
Maracujasaft, Zitronensaft, Limettensaft	Verursacht klebrige Rückstände. Bei Verschütten sofort mit viel Wasser entfernen.

Durchführung:

Vor Beginn Grundlage schaffen.

Wegen Umgang mit Hochprozentigem in Abwesenheit von Minderjährigen durchführen.

In einem Scheidetrichter legt man 50 g Eiswürfel vor und gibt unter Benutzung einer Vollpipette 20 mL (2 cl) Gin, 20 mL (2 cl) Wodka, 20 mL (2 cl) Apricot Brandy, 15 mL (1,5 cl) Blue Curaçao, 20 mL (2 cl) Zitronensaft, 20 mL (2 cl) Limettensaft und 60 mL (6 cl) Maracujasaft hinzu. Man schüttelt die wässrige Mischung kräftig für nur kurze Dauer (ungefähr 20 sek), damit eine Innentemperatur von 10°C nicht überschritten wird.

Anschließend trennt man die wässrige Phase quantitativ von der schaumigen Phase (--> E₁) ab und überführt sie in einen 250 mL Weithals-Erlenmeyerkolben. Man versetzt die Reaktionsmischung mit weiteren 3 - 4 Eiswürfeln und serviert diese mit einer Kirsche, Physalis, Limettenscheibe und/oder einem Schirmchen.

Weitere denkbare Zubereitungen:

Für die Minderjährigen-, Schwangerschafts- und Autofahrervariante nimmt man statt den alkoholhaltigen Zutaten 50 mL (5 cl) Orangensaft, 25 mL (2,5 cl) Traubensaft und 15 mL (1,5 cl) Blue Curaçao.

Hinweise zu Entsorgung (E) und Recycling (R) der Lösungsmittel:

E1: Wässriger Rückstand: Im Behälter für wässrige Lösungsmittelabfälle entsprechenden pH-Wertes entsorgen.

R: Alle anderen Rückstände, sowie das Produkt, werden ausschließlich gastrointestinal recycelt.

Natürlich können auch herkömmliche Kocheutensilien statt der Laborgeräte verwendet werden.



BETRIEBSANWEISUNGEN



Gefahrenpotential nach GHS:

Für Plutonium gilt „Gefahr“

- | | |
|-----------|--|
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H372 | Schädigt die Organe (Leber) bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| EUH 401 | Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P235 | Kühl halten. |
| P263 | Kontakt während der Schwangerschaft / und der Stillzeit vermeiden. |
| P301+P331 | BEI VERSCHLUCKEN: KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| P370+P378 | Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden. |

BETRIEBSANWEISUNGEN

1.2 Synthese von Rotweinkuchen

Literatur:

K. Dengel et. al., *Angew. Küche* 2003, 3, 189-190

Ansatzgröße:

250 g (885 mmol) Margarine

250 g (731 mmol) Saccharose

5 Eier

2 Päckchen Vanillezucker

400 g (2.37 mol) Mehl

1 Päckchen Backpulver

125 mL (2.14 mol, $\rho=0.789$ g/mL, 98.6 g) Ethanol in Rotweinmatrix

1 TL Zimt

2 EL Kakao

150 g Schoko-Brocken

Entsorgung:

Sämtliche Edukte können im Haushaltsmüll entsorgt werden.

Rotweinkuchen: Sollten Reste übrig bleiben, können diese gerne im Zimmer 025 des Zentralbaus Chemie abgegeben werden; hier wird für gewissenhafte Vernichtung gesorgt.

Versuchsdurchführung:

In einem 2000 mL Dreihalskolben mit KPG-Rührer und Rückflusskühler werden 250 g Margarine, 250 g Saccharose und 5 Eier unter gutem Rühren vorgelegt. Nach Erreichen einer vollständig homogenen Phase werden 2 Päckchen Vanillezucker zugegeben.

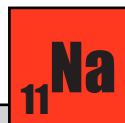
Nun wird ein Päckchen Backpulver mit 400 g Mehl vermischt und mit 125 mL Rotwein zur Masse eingerührt.

Anschließend wird 1 TL Zimt und portionsweise 2 EL Kakao zugegeben und solange gerührt, bis eine homogen braune Masse entsteht.

Der Inhalt wird quantitativ in einen formgebenden, hitzebeständigen, gut gefetteten Kolben überführt, 150 g Schoko-Brocken zugegeben, mit einem Glasstab verrührt und 25 - 30 Minuten bei 175° C erhitzt (Umluft). Achtung: Es kann zu signifikanter Volumenzunahme kommen.

Ausbeute 95% einer braunen festen Masse.

Hier verwendete Apparaturen können natürlich durch Alltags-Küchengeräte ersetzt werden.



Über die Bench hinaus

Interview:

Was macht Erlangen eigentlich so?

Würzburg: Hallo FSI (Fachschaftsinitiative) Erlangen! Wie geht's es euch so?

Erlangen: Hallo Würzburg! Wir haben viel Nachwuchs, sind am Aufbau von vielen neuen Projekten, wie dem Bücherflohmarkt, der Organisation unseres alljährlichen Sommerfestes, kleinen Aktionen, einem Infozettel und der Vernetzung zwischen den Fachschaften der Chemie und anderen in Erlangen und anderen Städten. Also alles in Allem sehr gut. Natürlich gibt es auch ein paar Probleme, die uns momentan beschäftigen (das 6. Semester ist ein wenig dünn besetzt, außerdem stellt sich wieder einmal die Frage, wer die Führung übernehmen möchte, da der jetzige Vorsitzende im nächsten Semester nicht weitermachen möchte, um sich mehr auf den Master konzentrieren zu können und die zweite Vorsitzende wahrscheinlich ins Ausland geht). Immerhin haben wir genug aktive Mitglieder, um an jedem Tag eine feste Zimmeröffnungszeit anzubieten.

Würzburg: Oh, sowas wie feste Öffnungszeiten haben wir gar nicht, das Fachschaftszimmer ist bei uns fast durchgehend besetzt. Was meint ihr mit „das 6. Semester ist dünn besetzt“?

Erlangen: Da unser Fachschaftszimmer sehr klein ist und somit nur als Arbeitsraum dient, ist es nicht möglich sich da mit mehr als fünf Leuten gleichzeitig zu treffen. Daher gibt es

festen Schichten, damit zumindest manchmal jemand da ist. Die Studenten des 6. Semesters sind bei uns in der Fachschaft leider kaum vertreten (Eine Person, die nur auf Nachfrage erscheint).

Würzburg: Habt ihr so etwas wie ein Semester Ticket in Erlangen?

Erlangen: Ein Semesterticket kommt bald, dazu gab es letzten Winter eine Abstimmung. Diese ist zwar leider recht knapp ausgefallen, die Wahlbeteiligung war allerdings erfreulich hoch. Es handelt sich um ein Sockelticket, das im Semester 65€ pro Studi kostet, mit dem darf man von 19 Uhr bis 6 Uhr am morgen fahren und das ganze Wochenende. Die Zeiten sind alles andere als optimal, aber anders nicht vom VGN (unseren Verkehrsverbund) machbar. Für weitere 193€ kann man sein Ticket aufstocken, dann gilt es für volle 6 Monate und im kompletten VGN-Gebiet. Das bietet sich für die Vielen aus der Gegend stammenden Studis an. Viele beklagen sich auch über ein „Feierticket“ weil die angebotenen Zeiten nicht mit Vorlesungen vereinbar sind, und dass sie dann mehr zahlen müssen für eine Leistung, die sie so gar nicht in Anspruch nehmen. Es gibt viele in Erlangen, die nur mit dem Rad fahren und Busse gar nicht nutzen oder die jetzige Wertmarke benutzen, die bezogen auf das Stadtgebiet Erlangen günstiger ist. Es ist gut, dass so viele abgestimmt haben, damit hat es eine breite Basis, die weniger leicht angefochten werden kann.

Würzburg: Wow, da können wir uns ja eigentlich glücklich schätzen. Was kann man an eurer Fakultät so studieren?

Über die Bench hinaus



Die FSI Erlangen

Erlangen: Die Naturwissenschaftliche Fakultät spaltet sich in 5 Departments: Biologie, Chemie-Pharmazie, Geographie und Geowissenschaften, Mathematik und Physik. Zu den Departments gehören ein paar Studiengänge, wie bei Chemie-Pharmazie, die Chemie, die Molecular Science, das Chemie Lehramt, die Pharmazie und die Lebensmittelchemie. Davon sind die ersten drei von unserer Fachschaft vertreten, die anderen beiden von der Fachschaft Pharmazie.

Würzburg: Dann habt ihr für die Chemie und Pharmazie auch „getrennte“ Fachschaften. Was macht man denn so bei „Molecular Science“?

Erlangen: Molecular Science ist der Chemie die ersten 4 Semester sehr nahe und unterscheidet sich erst ab dem 5. Semester. Da kann man dann wählen, ob man in Richtung Nano- oder Life Science gehen möchte.

Würzburg: Seid ihr zufrieden mit euren Professoren und Dozenten?

Erlangen: Die Studenten haben nicht viel mit den Professoren und Dozenten zu tun. Viele machen eine durchschnittliche Vorlesung. Es gibt ein paar sehr gute und natürlich auch ein paar sehr schlechte Dozenten.

Würzburg: Ja, so ist das wahrscheinlich an den meisten Unis. Versteht ihr euch gut mit eurem Dekanat?

Erlangen: Wir kommen gut mit Ihnen zurecht. Im Departement sind zum Glück ein paar Personen, die die Fachschaft häufig unterstützen und bei detaillierten Fragen immer zur Seite stehen.

Würzburg: Das ist doch schonmal schön. Wir können uns ebenfalls nicht über unsere Zusammenarbeit mit dem Dekanat beklagen.

Eine letzte Frage noch: Kann man bei euch, der Fachschaft, auch einen Gartenschlauch ausleihen?

Erlangen: Nein, da dieser tendenziell die einzige freie Fläche des Raumes noch einnehmen würde.

Würzburg: Haha, ja sowas braucht man eigentlich auch nicht. Jedenfalls noch viel Erfolg bei der Nachfolger-Suche und bis demnächst!

Erlangen: Macht's gut, bis bald!

KREUZWORTRÄTSEL

Rätsel lösen und Lösungswort von der stud-Mailadresse bis 15.07.2015 an SuR@fs-chemie.de senden. Unter allen Einsendungen wird ein 20€-Büchergutschein von Schöningh verlost. Um Mehrfachteilnahmen zu vermeiden, können Einsendungen von anderen E-Mail-Adressen als die des Rechenzentrums nicht berücksichtigt werden.

Waagrecht:

- 3: Einheitenlose SI-Einheit.
- 6: Wird in IR-Spektroskopie und Konsolen-Controllern angeregt.
- 8: Nur ein kleines gallisches Dorf leistet noch in dieser Einheit.
- 10: Ist für Hyperbelfunktionen was „arcus“ für Winkel-funktionen. Die 51 ist streng geheim.
- 12: Notwendiges Übel für medizinische Grundlagenfor-schung oder toxikologische Einordnung von Substanzen.
- 17: Nordische Gottheit der Enzymsuffixe.
- 18: (Abk.) Ob du wirklich edel bist, sagt dir diese Halb-zelle.
- 19: Ein Wort, das man drehen kann.
- 20: Man braucht zwei davon, um aufs Dach zu kommen.
- 21: (Abk.) Genau hinschaun: Ratet einfach mal.
- 22: Hautentfetter, der mit Haarentfärber zum Initial-sprenger wird.
- 25: Sekundäres 51 waagrecht.
- 27: Das seltenste nichtradioaktive Element der Erde ist dem Griechen fremd.
- 28: Alter Ego des Ketons.
- 30: Gute Gelegenheit, Augen- und Notdusche in Betrieb zu nehmen.
- 33: Schütze Springer auf Calcium vor Dame auf Hafnium.
- 34: So nennt der Mediziner formale, strukturelle und funktionelle Abweichung von der Norm.
- 36: ~640 THz.
- 37: Erstmal ne Runde blaumachen, dachte sich Lackmus.
- 39: Ein lokales Bier führt die Geschäfte der Fakultät?
- 42: Essenziell für Salat im Hochsommer.
- 44: Pril, Ja, Denk Mit! Sollte an jedem Laborwaschbecken stehen.
- 46: Stoffmengeneinheit in der TC?
- 47: Bernd macht Carlas strammer Badeanzug rasend.
- 49: Das Planck'sche Wirkungsquantum ist seine oxidierte Form.
- 50: 68-12-2.
- 51: Rangeklatschter Ammoniak.

Sponsored by Schöningh.
FS-Mitglieder sind von der Teilnahme ausgeschlossen.
Der Rechtsweg ist ausge-schlossen!

Senkrecht:

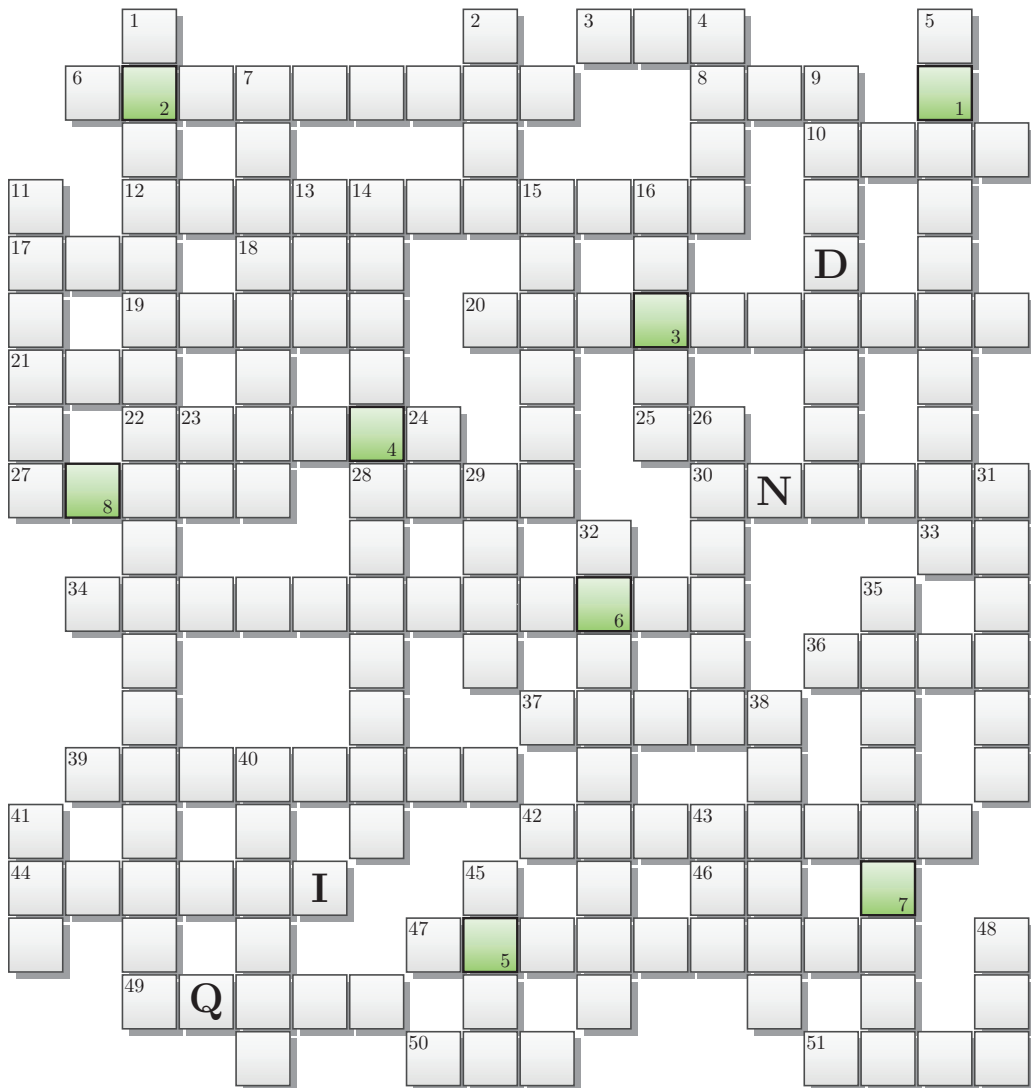
- 1: So duftet der schnelle Tod durch innere Erstickung, z.B. durch waagrecht 36 und das Gegenstück zu waage-recht 37.
- 2: Niels hat ein veraltetes Modell.
- 4: Primärer Ladungsträger in p-dotierten Halbleitern.
- 5: Zu fein für Korrosion.
- 7: Das bekannteste W.C. Würzburgs.
- 9: Eine 11 senkrecht assistiert bei diesem Flugzeit-Massenspektrometrie-Verfahren.
- 11: Trägerkomponente in Verbundwerkstoffen | Ihre Fehler lösen Déjà-vus aus | Transponier mich, invertier mich, gib mir Determinanten!
- 13: Dichte oder Resistivität.
- 14: Damit baut man Unigebäude.
- 15: Universalwerkzeug im Labor. Besonders geeignet, um an Wänden zu kratzen.
- 16: C8H8-Alkan.
- 23: Kann man in der Massenspektrometrie leicht mit Senk-recht 24 verwechselt werden.
- 24: Vom Meeresspiegel aufwärts findet man vor allem die-ses Molekül.
- 26: „Vater“ des Chemie-Zentrums, des Chemie-Studiums nach „Würzburger Modell“ und des Diisopropylethylamins.
- 29: Üblicher Weg der Feststoffinkorporation.
- 31: Klare Körperflüssigkeit des Mediziners und Schnaps des Briten.
- 32: Normale Doppelbindung ist mir nicht extrem genug, ich bin Tripletsauerstoff!
- 35: Die Zahl der „SuR“ im Editorial ist Ordnungszahl dieses Elementes.
- 38: Im Labor geht es auch ohne Neoprenanzug.
- 40: Mo modulo Ca, alles in Ordnung.
- 41: Griechischer Druck-Buchstabe.
- 43: HalbzellenPotentialDifferenz heißt nicht HPD.
- 45: Hochtoxisch, außer im Beerenjoghurt.
- 48: An-, Kat-, Motivat-.

Schöningh
Buchhandlungen

Wo man Wissen kauft.



KREUZWORTRÄTSEL



1 2 3 4 5 6 7 8

Hochschulpolitik

Hochschulpolitik - Was wird überhaupt gewählt und warum?

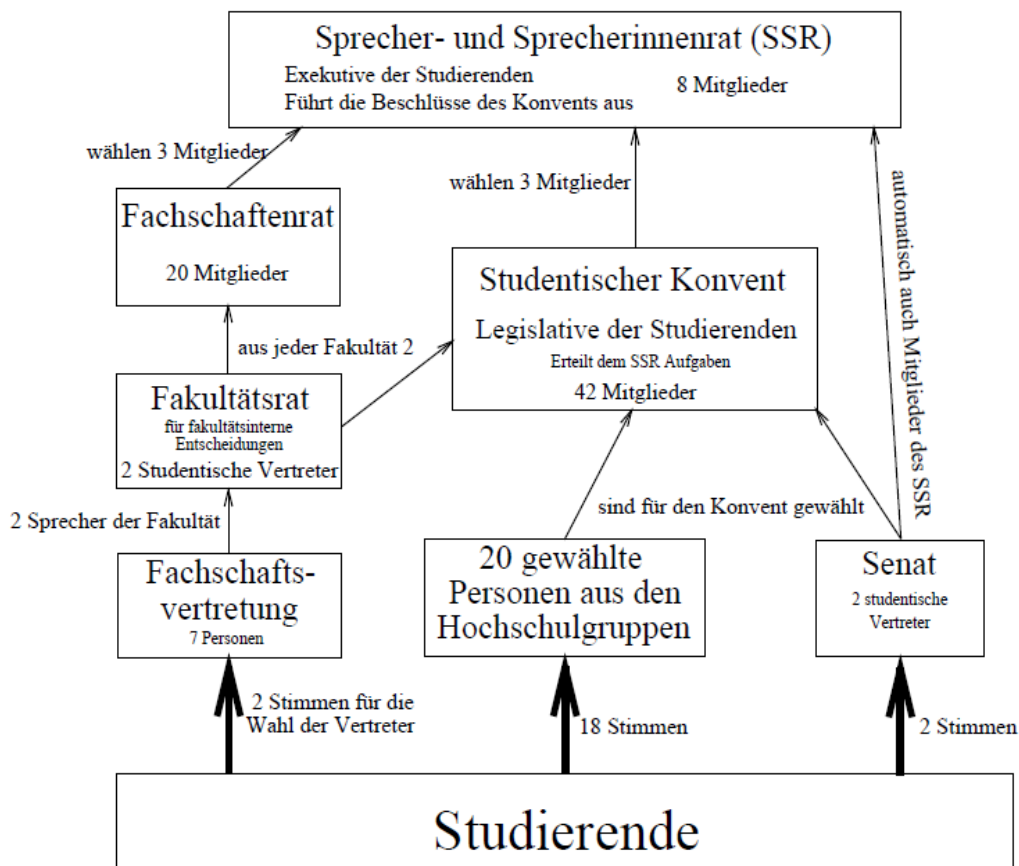
Fangen wir erst mal mit der Wahl selber an:
Diese findet dieses Jahr am **30. Juni** statt.

Der Wahlraum für alle, die an der Fakultät für Chemie und Pharmazie wählen dürfen, befindet sich im Raum 062 direkt hinter dem CIP-Pool im Chemie-Zentralbau.

Dort bekommt ihr an diesem Tag eure Wahlunterlagen und füllt diese dann direkt dort

aus. Als Studierende habt ihr die Möglichkeit drei verschiedene Wahlzettel auszufüllen:

- Eine Liste für den Fakultätsrat und somit eurer Fachschaftsvertretung der Fakultät
 - Eine Liste mit Studierenden aus den politischen Hochschulgruppen
 - Eine Liste für die Wahl des studentischen Senators oder der studentischen Senatorin
- Für die Wahl selber habt ihr immer die Möglichkeit per Liste zu wählen, oder eure Stimmen einzeln auf bestimmte Personen zu



Hochschulpolitik

verteilen. Eine Kombination dieser zwei Möglichkeiten ist auch möglich.

Die Fachschaftsvertretung

An unserer Fakultät besteht die Fachschaftsvertretung (links im Schaubild) aus insgesamt sieben Personen. Für die Wahl dieser habt ihr insgesamt zwei Stimmen zur Verfügung. Die zwei Vertreter mit den meisten Stimmen sind auch gleichzeitig die Fachschaftssprecher und gehören somit auch dem Fakultätsrat, dem Fachschaftenrat und dem Studentischen Konvent an.

Der Fakultätsrat besteht aus Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeitern, der Frauenbeauftragten der Fakultät, einer Vertreterin der Sonstigen Mitarbeiter und euren Fachschaftssprechern und entscheidet über fakultätsinterne Belange. Die Sitzungen des Gremiums finden unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt.

Der Fachschaftenrat

Der Fachschaftenrat (FSR) besteht aus den jeweiligen Fachschaftssprechern der Fakultäten. Insgesamt gibt es an der Universität zehn Fakultäten, d.h. insgesamt sitzen in diesem Gremium 20 Fachschaftsvertreter. Am Anfang einer Legislaturperiode wählt der Fachschaftenrat aus seinem Kreis einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden. Diese leiten die Sitzungen des FSR, laden die Mitglieder ein und sind allgemein für die Organisation dieses Gremiums zuständig. In der Grundordnung der Universität wurde

die Aufgabe dieses Gremiums wie folgt definiert (§26 VII): „Neben der Wahrnehmung der gesetzlichen Aufgaben soll der Fachschaftenrat auch der Förderung der Interdisziplinarität und dem Austausch zwischen den Fachschaftsvertretungen und Fachschaftsinitiativen der Fakultäten dienen“. Und genau das wird in diesem Gremium auch besprochen. Die Fachschaftssprecher sprechen Probleme an ihrer Fakultät an und versuchen dann Lösungsansätze dafür zu finden und eine Lösung zu erarbeiten. Zusätzlich dazu wählt der FSR drei Mitglieder (können auch nicht FSR-Mitglieder sein) in den Sprecher- und Sprecherinnenrat (SSR). Was der SSR genau macht kommt noch. Der FSR tagt jeden Monat öffentlich. Um euch selber ein Bild von den FSR-Sitzungen zu machen, könnt ihr gerne zu einer dieser Sitzungen kommen.

Der Studentische Konvent

Der Studentische Konvent (der mittlere Pfad auf dem Schaubild) bildet das höchste Gremium studentischer Mitbestimmung. Es kann als „Studierendenparlament“ angesehen werden. Kommen wir aber zuerst zu den Mitgliedern des Studentischen Konvents. Zum einen sind eure Fachschaftssprecher Mitglieder in diesem Gremium, insgesamt also wieder 20 Personen aus allen zehn Fakultäten, zum anderen die 20 gewählten Personen (genauso viele, wie es Vertreter aus den Fakultäten gibt - Stichwort „Parität“) aus den politischen Hochschulgruppen. Dazu kommen noch die zwei Studentischen Senatoren. Somit sitzen in diesem Gremium 42 Personen (wer hätte es gedacht :D). Wie im FSR werden

Hochschulpolitik

zwei Vorsitzende, die sich um die Organisation des Gremiums kümmern, und drei Personen für den SSR gewählt (können auch nicht Konvents-Mitglieder sein). Die Aufgaben des Studentischen Konvents sind sehr weitläufig; das Bayerische Hochschulgesetz (Artikel 52 IV BayHSchG) definiert sie als:

- „1. Die Vertretung der fachlichen, wirtschaftlichen und sozialen Belange der Studierenden der Hochschule,
2. fakultätsübergreifende Fragen, die sich aus der Mitarbeit der Vertreter und Vertreterinnen der Studierenden in den Hochschulorganen ergeben,
3. die Förderung der geistigen, musischen und sportlichen Interessen der Studierenden,
4. die Pflege der Beziehungen zu deutschen und ausländischen Studierenden“

Das hört sich jetzt sehr theoretisch an... Deswegen hier einige der besprochenen Themen, die für euch besonders interessant sein könnten: Anonymisierung von Prüfungen, Mensaessen, Busliniennetz und Nachtbuskonzept, Bibliotheksdigitalisierung, ausreichendes Kursangebot, Erstitüten, u.v.m. Ihr seht also, der Konvent verfolgt einige Ziele, die euch direkt betreffen und euer Studium und euer Leben in Würzburg angenehmer gestalten können.

Nun kommen wir auch zu der Wichtigkeit der Wahl: Informiert euch über die politischen Hochschulgruppen und gebt denen eure Stimmen, die eure Interessen am meisten vertreten. Nur so kann eine repräsentative Studierendenvertretung auch so arbeiten,

wie IHR es möchtet. Der Studentische Konvent gibt durch seine Beschlüsse Arbeitsaufträge an den SSR, bildet damit also die Legislative.

Auch dieses Gremium tagt öffentlich, etwa einmal im Monat. Am Besten bekommt man die Arbeit dieses Gremiums mit, wenn man sich einmal selbst eine Sitzung anschaut.

Die Studentischen Senatoren

Die Studentischen Senatoren (der rechte Pfad auf dem Schaubild) sind Mitglieder im obersten Gremium der Universität, dem Senat, und gehören zudem dem SSR und dem Studentischen Konvent an. Wichtig hierbei ist auch wieder, dass ihr euch über die aufgestellten Senatoren informiert, um auch hier die bestmögliche Vertretung zu gewährleisten.

Der Sprecher- und Sprecherinnenrat

Der SSR besteht aus acht Personen: den beiden direkt gewählten Senatoren sowie jeweils drei Mitglieder, die in Konvent und Fachschaftenrat gewählt werden. Dieses Gremium ist im Prinzip die Exekutive der Studierendenvertretung. Der SSR versucht die Beschlüsse des Konvents gegenüber der Stadt, dem WVV, der Universität, dem Studentenwerk usw. durchzusetzen. Wie ihr euch wahrscheinlich denken könnt, hat der SSR ein großes Aufgabenspektrum. Um nur einige Beispiele zu nennen: Semesterticketverhandlungen, Erstiparty in der Mansa, Campuslichter, ... Der SSR kümmert sich aber um weit mehr, als nur den Beschlüssen des Konvents, sie sind auch direkt für euch da. Ihr Büro befindet sich im

Hochschulpolitik

ersten Stock der Hublandmensa, Raum 111. Dort findet ihr unter Anderem auch Wohnungsanzeigen, könnt den Internationalen Studentenausweis beantragen und Vieles mehr. Möchtet Ihr regelmäßig Informationen des SSR erhalten, könnt ihr euch hier für wöchentliche Infos in den E-Mail-Verteiler der Montagsmail einschreiben: stuv.uni-wuerzburg.de/montagsmail

Wie ihr sehen könnt, ist die Hochschulpolitik doch etwas komplizierter. Nichtsdestotrotz ist es wichtig, euch damit auseinander zu setzen, denn sie umgibt euch täglich.

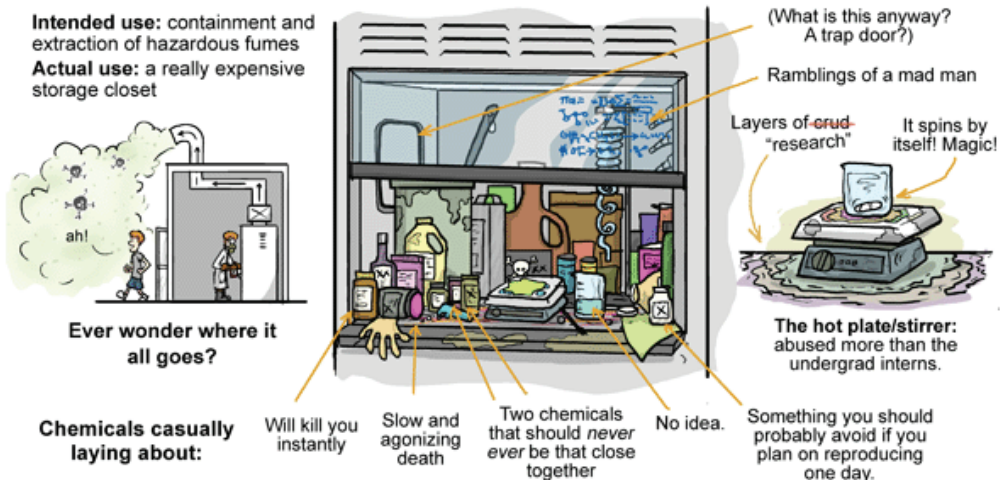
Umso wichtiger ist es auch, dass ihr zur Wahl

geht und euren Vertretern eure Stimme gebt. Nur so können diese auch mit geeigneter Effizienz eure Wünsche umsetzen. Anlaufstellen für Informationen über das alles sind natürlich eure Fachschaftsinitiative und der SSR. Eine andere Möglichkeit ist der Wahl-O-Meter, in dem ihr euch über die politischen Hochschulgruppen informieren könnt.

Zusätzlich dazu bietet die Fachschaft einen Informationsvortrag zur Hochschulwahl am Mittwoch, **24. Juni, 17:30 Uhr** im Hörsaal B an.

Bernhard Brück et al., 2015

THE FUME HOOD: Where does it go??



„Piled Higher and Deeper“ by Jorge Cham
www.phdcomics.com

Kandidatenvorstellung

Aber nun genug von der allgemeinen Hochschulpolitik- hier eine kurze Vorstellung der Kandidaten, die euch im nächsten Jahr gern in der Fachschaftsvertretung repräsentieren würden.

Hallo,

ich heiße Bernhard Brück und studiere Chemie im nun 6. Semester. Ich bin aktuell euer Fachschaftssprecher und sitze für euch seit der letzten Wahl in den ganzen Gremien. Gerne würde ich euch auch nächstes Jahr wieder vertreten, deswegen lasse ich mich auch dieses Jahr wieder aufstellen. Ich möchte hier keinen langen Text verfassen, wer mich kennenlernen möchte, kann das jederzeit in der Fachschaft machen.



Hallo,

das Mädels mit dem breiten Grinsen bin ich. Mein Name ist Julia Kiesel und ich bin als Pharmazeutin seit zwei Jahren auf dem besten Weg zur Drogenverkäuferin. Bei Problemen bin ich gerne für euch da und helfe euch weiter. So will ich mithelfen, dass ihr euer Studium gerne haben könnt und ihr die Möglichkeit habt, das zu unternehmen, was ihr möchtet. Denn unsere laborlastigen Studiengänge sind sehr zeitfressend, so dass ich für mehr Freizeit kämpfen möchte! Ich freue mich riesig, wenn ihr mich dabei mit eurer Stimme unterstützt!



Halli Hallo,

ich bin Anne Dümichen. Studiere im 6. Semester Pharmazie, bin gerade interne Fachschaftssprecherin und würd das auch gern bleiben, deshalb lasse ich mich wieder aufstellen. Wäre lieb, wenn ihr mir dabei helfen könntet. Das war's von mir!



Hallo,

ich heiße Anne-Katrin Gruska und studiere im 7. Semester Chemie. Seit 2 Jahren bin ich in der Fachschaft aktiv und habe schnell festgestellt, dass das Fachschaftsleben nicht immer nur Pommes und Disco ist, sondern auch viel Arbeit, die mir großen Spaß macht. Ich möchte euch nun auch offiziell vertreten und unseren Fachschaftssprecher bestmöglich unterstützen.



Kandidatenvorstellung

Hallo,

ich heiße Jonas Wohlfarth, studiere Biochemie im 6. Semester und bin seit dem Jahr 2013 in der Fachschaft für die Laborkittel- und Laborbrillenbestellung zuständig. Die logistische Aufgabe die Bestellungen der verschiedenen Studiengänge mit den Liefermöglichkeiten des Händlers anzugleichen ist zwar nicht immer einfach, wird aber durch die zufriedenen Gesichter der neuen Kittelinhaber mehr als wettgemacht. Da ich diese Aufgabe auch noch möglichst viele weitere Jahre im Kreise der Fachschaft weitermachen möchte, habe ich mich dieses Jahr zur Wahl gestellt. Wer mehr über die Arbeiten der Fachschaft im Allgemeinen, über meine Person oder die Herausforderungen rund um eure baumwollenen Laborschutzmaßnahmen herausfinden möchte, kann mich gerne jederzeit in der Fachschaft darauf ansprechen.



Hallo,

ich heiße Katharina Ort und studiere derzeit im 6. Semester Bachelor Funktionswerkstoffe. In der Fachschaft engagiere ich mich schon von Anfang an mal mehr mal weniger intensiv und kümmere mich hauptsächlich um die neuen Funktionswerkstoffe Erstsemester. Seit April diesen Jahres sitze ich außerdem in der Kommission für Studienzuschüsse. Ich würde mich sehr über eure Stimme freuen und natürlich auch über das ein oder andere neue Gesicht im Fachschaftszimmer. Denn Fachschaftsarbeit ist nicht nur wichtig, sondern bringt vor allem auch viel Spaß!

Hallo,

ich heiße Bruno Rothmund und mache zur Zeit den Master in Lebensmittelchemie. Ich bin in der Fachschaftsinitiative Lebensmittelchemie schon länger aktiv und seit einem Jahr einer der beiden Vorsitzenden, denn mir macht die Arbeit in der Fachschaft viel Spaß. Ich wünsche mir eine stärkere Zusammenarbeit mit den anderen Fachschaften der Fakultät, denn zusammen kann man ganz einfach mehr auf die Beine stellen als allein (...und wenn es nur fettere Partys sind). Ich würde mich deshalb (und auch einfach nur so) freuen, euch vor den anderen Fakultäten zu vertreten:)



Arbeitskreisvorstellung: Prof. Dr. H. Braunschweig



Forschungsthemen: Das Forschungsinteresse in unserem Arbeitskreis konzentriert sich auf die anorganische Molekülchemie, wobei organische und metallorganische Verbindungen des Elements Bor im Vordergrund stehen. Dabei stehen sowohl grundlegende Aspekte wie die Erschließung neuer Substanzklassen, als auch anwendungsbezogene Fragestellungen im Fokus.

Das Element Bor nimmt aufgrund seiner Elektronenkonfiguration ($2s^2 2p^1$) eine gewisse Sonderstellung im Periodensystem ein, da ihm zur Ausbildung von Bindungen weniger Valenzelektronen als -orbitale zur Verfügung stehen. Die Chemie des Bors ist daher maßgeblich durch inhärenten Elektronenmangel geprägt, was unter anderem in der Ausbildung von Mehrzentrenbindungen zum Ausdruck kommt. Obwohl sich diese Bindungsarten in vielen Übergangsmetallkomplexen des Bors wiederfinden, lassen sich auch elektronenpräzise Übergangsmetall-Bor-Bindungen knüpfen. Zur letzteren Klasse zählen die Borylenkomplexe, die sich durch eine Metall-Bor-Doppelbindung auszeichnen. Da Borylene ($:B-R$) — carbenanalogue Verbindungen — in freier Form nicht beständig sind, haben ihre Metallkomplexe als Syntheseäquivalente gro-

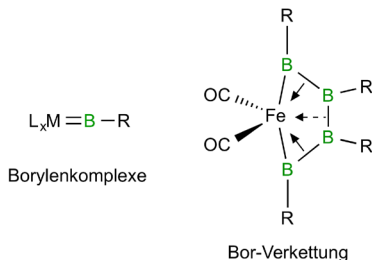
ßes Interesse geweckt. Ihre Anwendung in der organischen und metallorganischen Synthese bildet schon seit längerem ein Schwerpunkt unserer Forschung (i). Durch Borylentransfer auf ein Alkin gelingt so beispielsweise die Darstellung von Borirenen, dreigliedrigen, ungesättigten Borheterocyclen (iii). Zudem können geeignete Bis(borylen)komplexe Bor-Bor-Kupplungsreaktionen eingehen, wodurch die Synthese von Borketten ermöglicht wird (i). Derartige Verbindungen des Elements Bor waren bislang unbekannt und eröffnen die Möglichkeit komplexere, polymere Borketten aufzubauen.

Im Vergleich zu den vielfältigen Synthesemethoden zum Aufbau von Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen, ist das Syntheserepertoire zum Aufbau von B-B-Bindungen sehr beschränkt. Unsere Arbeitsgruppe hat in den letzten Jahren jedoch erfolgreich neue Verfahren entwickelt, um gezielt Bor-Bor-Einfach- und Mehrfachbindungssysteme aufzubauen, wodurch neue Substanzklassen erschlossen werden konnten. Beispielsweise gelang unserer Arbeitsgruppe die viel beachtete Synthese und der Nachweis einer Verbindung mit einer Bor-Bor-Dreifachbindung, die als Analogon zu einem Alkin betrachtet werden kann (ii).

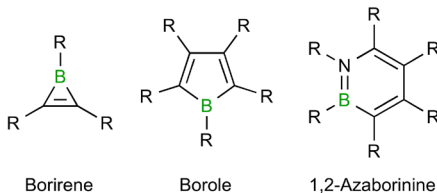
Arbeitskreisvorstellung: Prof. Dr. H. Braunschweig

Ausgewählte Forschungsthemen (AK Braunschweig)

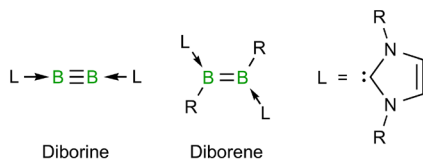
i) Übergangsmetall-Bor-Komplexe



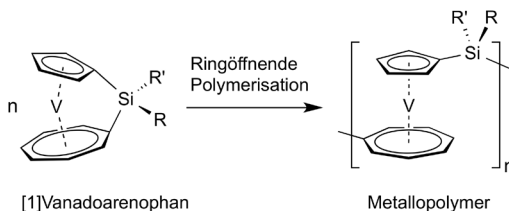
iii) Borhaltige Heterocyclen



ii) Bor-Bor-Mehrfachbindungen



iv) Metalloarenophane



Neben unserem Hauptfokus der Borchemie, beschäftigen wir uns zudem mit gespannten Metalloarenophanen, metallorganischen Verbindungen, in denen ein Metallatom wie in einem Sandwich zwischen zwei planaren, cyclischen Liganden angeordnet ist (iv). Als besonderes Merkmal weisen diese Verbindungen eine ein- oder mehratomige Brücke zwischen den Ringliganden auf, wodurch sich eine gewisse Ringspannung innerhalb des Systems bildet. Wir untersuchen diese Verbindungsklasse im Besonderen in Bezug auf die ringöffnende Polymerisation, da sie einen Zugang zu hochmolekularen, metallhaltigen Polymeren eröffnet. Da die physikalischen Eigenschaften der Polymere durch die Art des Brückenfragments und des Metalls bestimmt werden, stellen wir eine große Anzahl verschiedenster Metalloarenophane dar, um für die Anwendung wichtige Eigenschaften

systematisch zu variieren.

Neben der synthetischen Realisierung im Labor interessieren wir uns vor allem für die elektronischen und physikalischen Eigenschaften der neuen Verbindungen. Zur Aufklärung stehen uns dabei eine Reihe von modernen analytischen Methoden zur Verfügung (u.a. Einkristall-Röntgendiffraktometrie, Festkörper-NMR-Spektroskopie, ESR-Spektroskopie und Gelpermeationschromatographie), die oft durch quantenchemische Rechnungen komplementiert werden. Die so gewonnenen Erkenntnisse über Strukturen, Bindungsverhältnisse und Reaktivität können Hinweise über mögliche Anwendungen der Verbindungen liefern, beispielsweise in der organischen Synthese, den Materialwissenschaften oder der Katalyse. In einigen Fällen wurden bereits Patente angemeldet.

Arbeitskreisvorstellung: Prof. Dr. H. Braunschweig

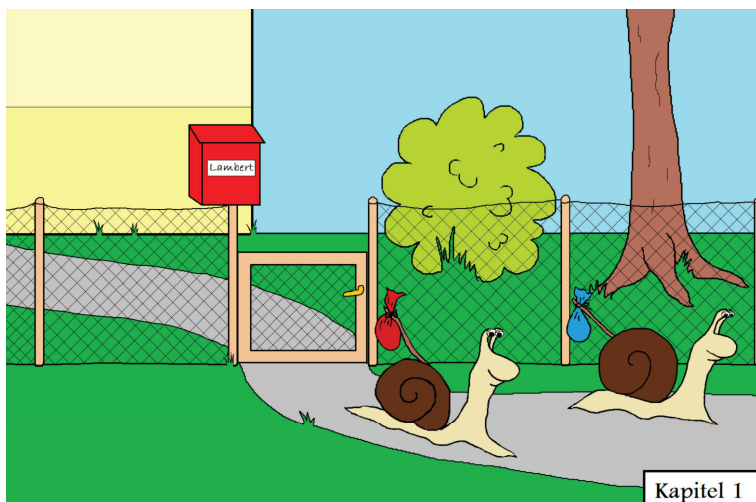
Organisation des Arbeitskreises: Unser Arbeitskreis (AK) setzt sich aus ungefähr 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zusammen, wovon die Mehrzahl Promotionsstudierende sind, die eigenständig ein wissenschaftliches Thema bearbeiten. Ihre Forschungsarbeit wird dabei von technischen Mitarbeitern und erfahrenen Forschern (Postdoktoranden, Akademische Räte) unterstützt. Neben dem Experimentieren im Labor umfasst der Arbeitsumfang eines Studenten auch das Publizieren von wissenschaftlichen Ergebnissen in internationalen Fachzeitschriften und deren Präsentation auf Konferenzen. Finanziell gefördert werden die verschiede-

nen Forschungsprojekte von der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG) und dem Europäischen Forschungsrat (ERC), aber auch durch individuelle Stipendien.

Weitere Informationen zu der Forschungsgruppe und deren Aktivitäten können auf der Webseite gefunden werden: <http://www-anorganik.ak-braunschweig.chemie.uni-wuerzburg.de>.

Arbeitskreis Braunschweig, 2015

COMIC



„Hier ist uns der Selektionsdruck zu hoch - komm, wir gehen!“

Katrin Kreisel, 2015

EXKURSION!

Ja, ihr habt richtig gehört. So etwas gibt es nicht nur bei den Geographen, sondern auch bei uns in der Chemie!

Am Mittwoch, den 22. Juli um 12:00 Uhr (Treffpunkt 5) startet der Bus Richtung Österreich, wo ihr bis Freitag für nur 15 € Teilnehmerbeitrag u.a. in Wels, Braunau am Inn und Burghausen verschiedene Firmen besichtigen werdet (Fa. Starlim, Wacker Chemie AG, RW silicium GmbH). Damit inbegriffen sind unter anderem zwei Übernachtungen in Jugendherbergen.

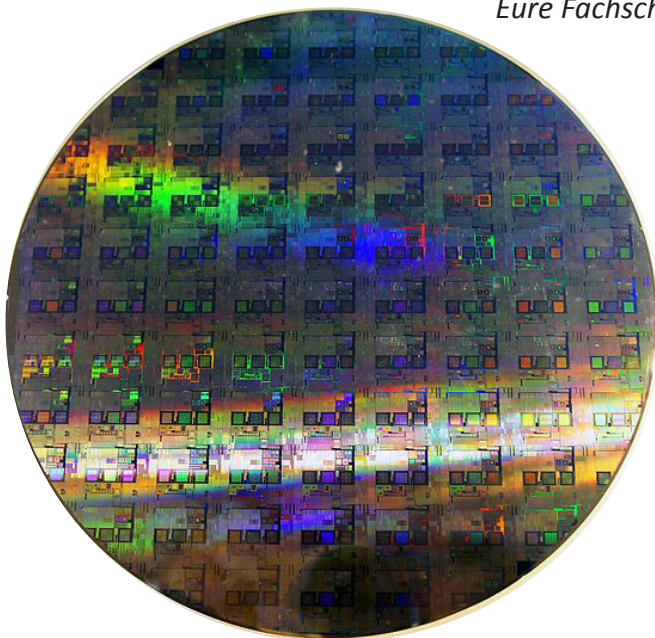
Wenn ihr also schon immer mal sehen wolltet, wie ein Silicium-Einkristall aus der Schmelze gezogen wird, oder wie die Wafer für eure Handychips dotiert werden, solltet ihr euch das auf keinen Fall entgehen lassen!

Es darf jeder mit, der an der Fakultät immatrikuliert ist. (Semester egal, Immatrikulationsbescheinigung nicht vergessen!)

Nicht wundern - offizieller Anmeldeschluss war schon im Mai, aber solange noch Plätze frei sind, kann man immer noch mitfahren!

Mehr Infos findet ihr auf der Homepage der Anorganischen Chemie Würzburg!

Eure Fachschaftsinitiative



Ausschnitt eines Siliciumwafers

IMPRESSUM

Layout:	Fridolin Saal
Chefredakteur:	Maximilian Elfert
Redaktion:	Christopher Brandt, Bernhard Brück, Hannah Dengel, Laura Grimm, Katrin Kreisel, Carina Krell, Fridolin Saal
Special Thanks:	Susanne Hermann, Prof. Holger Braunschweig, Dr. Ivo Krummenacher
Bildquellen:	Philipp Weyer, Jana Streitenberger, FSI Erlangen
Comic:	Katrin Kreisel
Druck:	flyeralarm Würzburg, Auflage: 2000 Stück
Titelseite/Backcover:	Maximilian Elfert

Bei dem Bild auf dem Umschlag handelt es sich übrigens um ein Kunstwerk des Künstlers Dietrich Förster. Die Installation soll die uns wohlbekannte „Entropie“ darstellen und wurde Ende Mai im Praktikumsgebäude Z7 fertiggestellt. Bei Interesse könnt ihr auf seiner Homepage Näheres erfahren: www.dietrich-foerster.de



RADIKALISCHE ZERSTÖRUNG

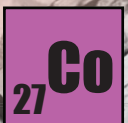
DER OG
time to say
good bye!

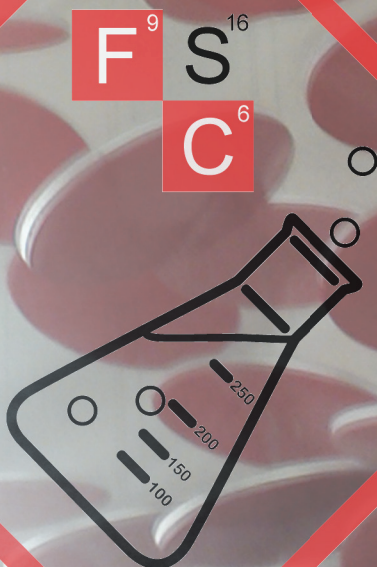


SOMMERFEIER

SPECIALS:
COCKTAILS
BRATWÜRSTE

01.07.2015
AB 20:00 UHR
Plastikafete





SuR@fs-chemie.de

Fachschaft Chemie