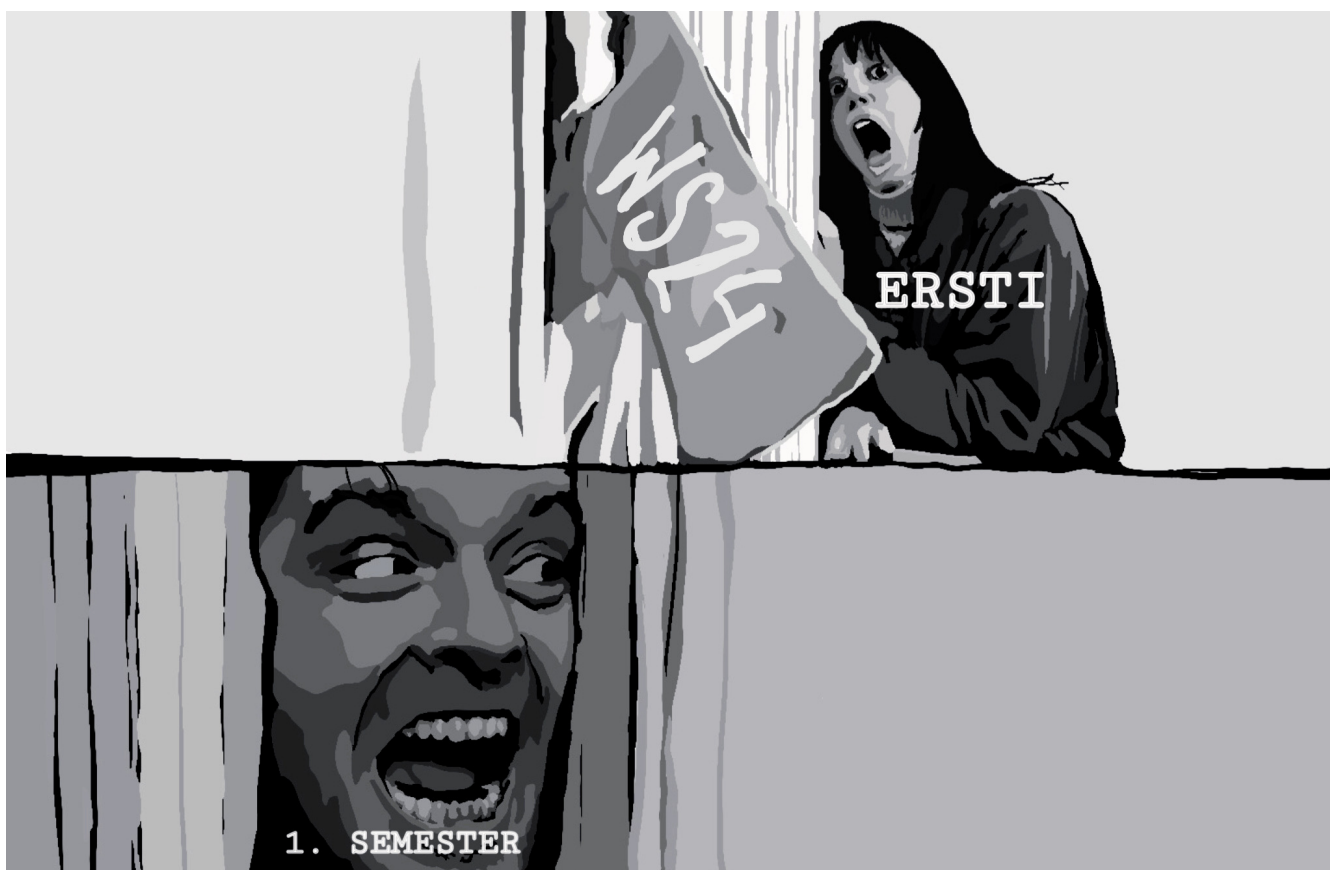


# HOKUS POKUS, DAS CHEMIESTUDIUM IM FOKUS



## *Inhaltsverzeichnis*

- S. 2 Veranstaltungskalender und Sommerrückblick
- S. 3 Kopf des Monats und Ersti-tut
- S. 4 Fakultätstour mit dem Dekan
- S. 6 MDMA
- S. 7 Elevator Pitch: Dragons
- S. 8 Europäisches Forum Alpbach und Othmar Karas
- S. 9 Tipps für den Semesterstart
- S. 10 Empfehlungen
- S. 10 Das Chemiestudium - Ein Resümee
- S. 12 Rätsel und Informationen

## **Ein Jahr Indikator!**

Vor einem Jahr, am 01.10.2023 erschien die erste Ausgabe des Indikator. In dieser für den Journalismus unglamourösen Zeit, während das gedruckte Werk traditionsträchtiger Print-Medien wie z.B. der Wiener Zeitung eingingen, hat der Indikator es geschafft, zur einflussreichsten Chemiemonatszeitung von ganz Wien zu werden. Das Erfolgsmotto bleibt auch im zweiten Jahr *ZUR AUFKLÄRUNG*. Wir wollen unseren Leser:innen Aufklärung bieten, überall wo sie von Nöten ist: ob im Studium, auf der Universität, in der Chemie oder in der Politik. Wenn die Mehrheitsmeinung oder die Mächtigkeit des Status Quo uns in *unverschuldeter* Unmündigkeit halten, wusste schon der gute alte Kant, dass es eine Art Propheten braucht, der anderen beim selber Denken hilft. Diese Leistung wird seit einem Jahr nun von zwei Hand voll engagierten Chemiestudierenden erbracht. Soll es noch viele Geburtstage lang so weitergehen! Falls du uns dabei helfen möchtest, den Indikator in Zukunft mitzugestalten, melde dich bei uns (weitere Infos auf der letzten Seite)!

## VERANSTALTUNGSKALENDER

Datum	Uhrzeit	Veranstaltung	Ort
08.10.	19:00	Hörsaalkino: Film tba	HS 3; Währingerstr. 38
09.10.	16:00	Gastvorlesung Guillaume Clavé, "Application of the sulfo-click reaction in the field of nucleic acid chemistry"	HS 3; Währingerstraße 38
10.10.	19:00	Spieleabend	Brot und Spiele; Laudongasse 22
11.10.	17:00	Feierliche Eröffnung des Studienjahres	HS 1; Boltzmann-gasse 1
11.10.	18:00	Semesteropening	OC Hof; Boltzmann-gasse 1
16.10.	16:00	Gastvorlesung: Björn Corzilius, "Site-specific dynamic nuclear polarization in biomolecular MAS NMR."	HS 3; Währingerstr. 38
17.10.	16:00	Gastvortrag Markus Speckbacher: „Grüne Chemie in der Wirklichkeit am Beispiel Haarfärbestoffe!"	HS 1; Boltzmann-gasse 1
19.10.	16:00	BaGru Straßenfest	Campus; Altes AKH
23.10.	18:30	Stammtisch	Clash; Flucht-gasse 9

**Wer ist die IG Chemie?**

Die **IG** (Interessengemeinschaft) **Chemie** ist die "Basisgruppe" (BaGru) der Chemiestudent:innen an der Universität Wien. Aber was ist eine **BaGru**? Normalerweise werden die Interessen der Studierenden durch eine Studienvertretung (STV) vertreten. Weil aber dieses klassische Modell mit einigen wenigen Vertreter:innen, die alles entscheiden, weder interaktiv noch inklusiv ist, bevorzugen wir ein Modell, bei dem die offiziell gewählten Vertreter:innen ihr Mandat mit allen interessierten Personen teilen. Diese Gruppe von interessierten Menschen ist die "Basisgruppe" (BaGru). In der BaGru werden keine Mitglieder registriert, jede:r kann der IG Chemie frei bei- und wieder austreten und an unseren Plena teilnehmen.

Das **Plenum** ist unser Mittel, um Entscheidungen zu treffen. Dabei arbeiten wir konsensorientiert. Während des Semesters finden Plena einmal wöchentlich statt, um anstehende und laufende Themen zu besprechen. Themen sind z.B. die Planung von Veranstaltungen (Vernetzungstreffen, Hörsaalkino, Lange Nacht des Lernens, ...) oder die Interessensvertretung von Studierenden. Jede interessierte Person ist herzlich zum Plenum eingeladen. Unsere aktuellen Plenumstermine sind im Kalender auf Seite 2 abgedruckt.

Der **Journaldienst** (JD) ist der Beratungsdienst deiner IG Chemie. Während der JD-Zeiten steht dir ein:e erfahrene:r Student:in in unserem Kammerl (Raum 2H29) zur Verfügung, um Fragen zu beantworten oder um Tipps zum Studium, zur Universität oder zur Fakultät zu geben. Egal, was du brauchst - Rat, Koffein, oder eine Schulter zum Ausheulen - komm vorbei und wir finden eine Lösung. Für dieses Semester lauten die JD-Zeiten: Mo. 08:30-11:30 und 13:00-15:00, Mi. 15:00-17:00, Do. 17:00-19:00; Fr. 08:00-10:00

**WAS IST IM SOMMER GESCHEHEN?**

Von **ROLAND PANTUCEK**

Während des wohl heißesten je gemessenen Sommers haben wir, wie immer, an der Verbesserung unserer Services, an weiteren Ideen gefeilt und wie eh und je an vielen Stellschrauben gedreht.

- Eine der wohl größten Neuerungen, die eventuell schon von wachsamem Augen erspäht wurde ist unsere neue Website! Dabei haben wir auch noch eine weitere Neuerung eingebaut: Den Prüfungskalender [ig-chemie.oeh.univie.ac.at/pruefungskalender/](https://ig-chemie.oeh.univie.ac.at/pruefungskalender/) (Ansehen sehr lohnenswert. Versprochen).
- Ebenfalls haben wir Veranstaltungen geplant und uns sogar etwas neues ausgedacht. Am 05.12.2024 gibt es, aufgrund positiven Feedbacks beim Semesterclosing, nun einen Band-Abend. Hier werden euch Studi-Bands den Abend lang mit Live-Musik bespielen.
- Es haben auch die ersten Besprechungen zum neuen Lehramtscurriculum (aka. LA neu) begonnen und wir haben bei quasi wöchentlichen Terminen auch schon die ersten Überlegungen durchgeführt. Alle Lehramtstudis sind natürlich entsprechend herzlich eingeladen uns ihre Meinung zum jetzigen Curriculum mitzuteilen.
- Neben einem Awa Workshop gab es auch unser alljährliches Erstitutseminar, bei welchem 20 (!) neue Erstitutor:innen ausgebildet wurden und wir nun 10 (!) Erstitutsgruppen anbieten können. Wir sind sehr dankbar für das Engagement und wollen uns ebenfalls bei all unseren Helfer:innen bedanken.
- Nach 16 Jahren kam es jetzt auch wieder zu einem Dekanwechsel an unserer Fakultät. Daher durften wir den nun eremitierten Bernhard Keppler für einen Artikel interviewen. Wir wünschen Ihm alles gute auf seinem neuen Lebensabschnitt und begrüßen somit auch unseren neuen Dekan: Christian Becker.

## Der Kopf des Monats: Jan Heckhausen "Ohne uns sähe der neue Bachelor anders aus"

von Wendelin Wimmer

Das basisdemokratisches Gewissen der IG Chemie, Wächter über die Grundsätze, DJ Relaks, DJ Jan oder einfach Jan Heckhausen: Jan feilt gerade an den letzten Editierungen seiner Masterarbeit und steht kurz vor Abschluss, deswegen ist es höchste Zeit für einen Rückblick, wie alles begann.

Nach ein paar Plenumsbesuchen fuhr Jan 2019 mit auf das IG Chemie Grundsatzseminar nach Radstadt: „Anfangs war ich ein wenig skeptisch zum Konzept konsensorientierte Basisdemokratie, denn es wirkt im Vergleich zur regulären Demokratie ineffizient. Doch nach dem Grundsatzseminar wollte ich mich der Herausforderung stellen, eine effizient und wirkungsvoll funktionierende Vertretungsarbeit auch im hierarchiefreien basisdemokratischen System zu stemmen.“ „Deswegen war er auch bereit, in der IG Verantwortung zu übernehmen. Aber leider kam mit der Verantwortung auch die Pandemie. Zufällig arbeitete Jan mit zwei Freunden aus der IG Chemie (Christoph Klösch und Johannes Karka) bereits an einem Discord Server, der schleunigst zum IG Chemie Server für alle Chemiestudierenden wurde. Mit Austausch in verschiedenen Foren, digitaler Vertretungsarbeit und digitalen Spieleabende konnte zumindest die schlimmste Lockdownhärte für viele Studierenden abgemildert werden.

In seiner Laufbahn hat Jan vier Erstite geleitet: „Das Erstitut ist das wichtigste, was Studis für Studis machen können. Als Ersti bin ich selbst nicht hingegangen und habe später darunter gelitten. Gleichzeitig habe ich gesehen, wie sehr es allen anderen Erstis geholfen hat, Freunde zu finden und Infos zu bekommen. In meinen Erstituten haben wir ständig Spieleabende veranstaltet und ein tolles Gemeinschaftsgefühl geschaffen.“ Neben unzähliger Journaldienste, Plena, Betreuung des IG Instagram Profils, Studien- und Fakultätskonferenzen steckte Jan besonders viel Zeit und Energie in die Arbeitsgruppe, die das brandneue Bachelorcurriculum geschaffen hat: „Ohne uns Studierenden in der Arbeitsgruppe, sähe der neue Bachelor anders aus, und zwar schlechter für uns Studis. Es hätte keinen freien Wahlbereich gegeben. Der Großteil der Fakultät ist sehr träge, wenn es darum geht, die Lehre zu verändern. Viele hätten am liebsten nur die STEOP repariert und sonst nichts am Studium geändert.“

Auch Jan musste zum Abschluss seines Studiums dem Indikator ein paar Fragen beantworten:



### Was soll sich die IG behalten?

„Viel Nachwuchs, die Grundsätze und die ganzen geilen IG Chemie Partys, für die wir bekannt sind.“

### Wirst du weiterhin als DJ den OC Hof beschallen?

„Für 04.10. bin ich eingeteilt, danach werden wir sehen.“

### Sollte sich an der IG was ändern?

„Ein größeres Kammerl, wir brauchen mindestens einen doppelt so großen Raum von der Fakultät, damit sich Studis willkommen fühlen können, ohne im Weg zu sein. Außerdem wäre es gut, einen Modus zu finden, wie

sich auch schüchterne Menschen im Plenum willkommen, gehört und gebraucht fühlen.“

### Was würdest du durchsetzen, wenn du an unserer Fakultät vollen Durchgriff hättest?

„Eine kleine süße Mensa oder Cafeteria einrichten.“

### Und auf Universitätsebene?

„Ich würde den Akardenhof der Hauptuni allen Studienvertretungen für Feiern ab 21:00 zur Verfügung stellen.“

### Hast du bildungspolitische Forderungen?

„Die mindest-ECTS, die in den ersten

Semestern erbracht werden müssen, sollten abgeschafft werden. Stattdessen sollten Studis dabei unterstützt werden, in ein Studium reinzuschluppeln. Es sollte normal sein, dass man mal 1-2 Semester verschiedene Fächer ausprobieren kann. Die STEOP ist zu streng und hilft nicht uns Studierenden, sondern nur den Fakultäten.“

### Letzte Worte zum Schluss?

„Vertretungsarbeit kann sehr viel Spaß sein, wer das liest: Komm unbedingt zum nächsten Plenum!“

## ALLE ERSTIS INS ERSTITUT!

Von WENDELIN WIMMER

Das Erstitut wird von der IG Chemie organisiert und ehrenamtlich von Student:innen abgehalten. Dabei kommen Erstis bei wöchentlichen Treffen in den Austausch mit höhersemestrigen Studierenden. Das Erstitut soll Erstsemestrigen die Möglichkeit geben,

Fragen zu stellen, Informationen einzuholen und – ganz wichtig – andere Erstsemestrige kennenzulernen. Es wird gemeinsam gespielt, gelernt, diskutiert und Party gemacht, wobei es je nach Interessen auch unterschiedliche Gruppen gibt. Alle Infos findest du auf

unserer Webseite ([ig-chemie.oeh.univie.ac.at](http://ig-chemie.oeh.univie.ac.at)) oder wenn du den QR-Code scannst.



## REISE DURCH DIE FAKULTÄT

Von ROLAND PANTUCEK

In dieser von nun an monatlich erscheinenden Rubrik wollen wir auch unseren Lehrenden die Möglichkeit geben, etwas über ihre Geschichte mit unserer Fakultät zu erzählen. Dazu wählen sie einen Raum der Fakultät aus, mit dem sie eine Verbindung haben. Der Fokus ist auch euch, liebe Leser:innen, lustige Anekdoten und spannende Fakten vorzustellen. Seht diese Berichte als eine Art Reiseführer durch unsere Fakultät und in diesem Stil werde ich auch diesen Artikel gestalten.

Unser Gebäude beherbergt eine Vielzahl an spannenden und geschichtsträchtigen Orten. Doch einer der beeindruckendsten und faszinierendsten ist zweifelsohne der Hörsaal, den jede:r von uns mit wenig Ausnahmen als erstes betreten hat. Der Carl-Auer-von-Welsbach Hörsaal! Doch nun ist es an der Zeit diesen Raum aus der Sicht einer Person zu sehen, die diesen bereits vor über zwei Jahrzehnten betreten hat. Daher möchte ich gerne den Reiseführer für diese Destination vorstellen: o. Univ.-Prof. Dr. Dr. Bernhard Keppler.

Unser Besuch fällt in eine etwas turbulente Zeit, da das neue Semester quasi vor der Tür steht. Da ist es verständlich, dass ich wegen einer etwas längeren Besprechung noch etwas warten muss. Gespannt beobachte ich den Vorraum, den alle durchqueren müssen, die ein Gespräch mit Dekan Keppler führen wollen. Ein nettes Gespräch später öffnet sich das Zimmer des Dekans und ich betrete den Raum, den nur wenige Studierende zu Gesicht bekommen. Groß, mit einem aufgeräumten Tisch und gemütlich. Mein Sherpa begrüßt mich herzlich und führt mich nun zu einem Ort, der einige verborgenen Geschichten mit sich bringt.

Der Weg: Für alle, die nicht wissen, wo sich das Büro des Dekans befindet: Es ist neben Seminarraum 2. Der Vorschlag von dort aus über den Hof zum Hörsaal zu gehen war dementsprechend sportlich, aber ich vertraue auf die Wegbeschreibung und wir entscheiden uns doch für die Route innerhalb des Gebäudes. Am Weg stelle ich schon die erste Frage: "Warum ausgerechnet dieser Hörsaal?" Keppler

antwortet nüchtern: "Naja. Ich habe dort angefangen als junger Professor hier in Wien die Studenten zu unterrichten" Der Weg ist nicht weit und doch wird man im Vorbeigehen von allen Seiten begrüßt. Ich blicke durch die Fenster des Ganges in den Hof, wo sich der Hörsaal 1, wie er manchmal auch genannt wird, befindet. "Die erste Aufgabe eines Professors ist immer, dass er sich erst mal um die Studenten kümmert. Und damals war es noch so, dass die Leute aus der Pharmazie auch da waren. Und es ist, glaube ich, ganz gut gelungen, viele für das Chemiestudium zu begeistern. Es sind auch einzelne Pharmazeuten zum Chemiestudium gekommen, weil sie gedacht haben, das gefällt ihnen besser und das finden sie interessant." Wir nähern uns dem Hörsaal durch einen der beiden Hintereingänge im ersten Stock, der normalerweise nicht von Studierenden genutzt wird, und bleiben kurz davor stehen. "Eigentlich ist das, was am meisten zählt, wenn ein Professor irgendwann mal ein Resümee zieht, was in seinem Leben am meisten Früchte getragen hat. Dann wird er irgendwann darauf kommen, dass es wahrscheinlich einfach die vielen ausgebildeten jungen Leute sind. Was am Ende der Gesellschaft wohl am meisten genutzt hat, also das sollte man sich immer vor Augen halten." Wir betreten den Hörsaal, während Bernhard Keppler weiter erzählt, "Es gibt auch noch einen anderen persönlichen Grund, warum es dieser Hörsaal geworden ist. Der Hörsaal steht heute noch in dieser Form vor uns, weil ich damals, als ich Dekan wurde, verhindern konnte, dass dieser Hörsaal komplett abgerissen wird. Eigentlich hätte er von Grund auf renoviert werden sollen und dann so ausgesehen wie die Hörsäle im UZA2. Bänke und Tische raus, Experimentiertisch aus einem Betonblock mit Fliesen drauf. Jetzt ist es, soweit ich weiß, einer der wenigen Hörsäle aus der Zeit des Funktionalismus, das ist die Zeit zwischen Jugendstil und Art Déco. Und fast alles funktioniert noch. Das war mir damals ein großes Anliegen!"

Nachdem ich die Atmosphäre und die für mich fremden Wörter aufgenommen und verdaut habe, stelle ich die zweite Frage:

"Haben Sie eine lustige Anekdote aus dem Hörsaal?"

Nach kurzem Überlegen folgt schon die Antwort: "Lustige Anekdoten gibt es eigentlich nur für meine Hörsaalassistenten. Die tendieren nämlich immer wieder dazu, die Dimensionen etwas größer zu machen, wenn es um Experimente geht, die man zeigen will. Und wenn es dann zu kleineren Verletzungen kommt, muss man die Kollegen erst mal ein bisschen einbremsen. Ne, also gerade wenn es die übliche Knallgasexplosion im Luftballon und so betrifft, muss man schon aufpassen. Das wurde schon ab und zu mal überdimensioniert, dass Leute wirklich Panikattacken bekommen haben. Und natürlich, wenn man die Anfänger hier sitzen hat, erzählt man immer etwas über Einstein, der da in der zweiten Reihe gesessen ist. Am vierten Platz, wo meistens immer wer drauf sitzt, der den Geist in sich hineinfließen sieht."

Indikator: "Wie sind Sie denn das erste Mal mit diesem Raum in Berührung gekommen?" Keppler: "Ich habe von Anfang an die Grundvorlesung übernommen, weil ich überzeugt bin, dass es die erste Aufgabe eines Kollegen, der hier den Lehrstuhl hat, ist, sich um die Anfänger zu kümmern. Die Anfänger müssen wissen, worum es im Fach geht, was es für ihre persönliche Zukunft bedeutet, dass sie Chemie studieren, und was auf sie zukommt. Diese Aufgabe ist von entscheidender Bedeutung. Sie kann von jemandem, der gerade habilitiert oder noch am Anfang seiner Karriere steht, nicht so übernommen werden wie von jemandem, der bereits als Lehrstuhlinhaber berufen wurde und sich daher am Ende seiner universitätspolitischen Laufbahn befindet. Dieser Person steht die dafür erforderliche Zeit zur Verfügung. Das ist glaube ich auch eine wichtige Aufgabe und dann war es ja auch immer so, dass am Anfang - und da haben wir immer großen Wert darauf gelegt - mit diesem ersten Teil der Vorlesung Lehramtskandidaten und die Hauptfachchemiker noch zusammen sind und man auch den Lehramtskandidaten Eindrücke von der Chemie geben kann, die sie in ihren Praktika nie gewinnen können. In



meiner Ausbildung war das noch nicht so, da durften wir alle noch mit Natrium an allem möglichen rumexperimentieren. Das ist ja heute alles aus Sicherheitsgründen so reglementiert, dass man froh sein muss, dass man es den Leuten hier in der Vorlesung zeigen kann und sie zumindest da ein bisschen einen Eindruck bekommen. Wie Chemie aussieht und damit sie auch später Risiken und den Umgang mit solchen Stoffen abschätzen können. Später, Wenn sie wirklich in der Industrie im Forschungslabor sind oder in der Schule was zeigen müssen, müssen sie es ja beherrschen, auch wenn sie selber natürlich nie ausreichend ausprobieren konnten.“

Indikator: "Was denken Sie über den Namensgeber dieses Hörsaals?" Kepler: "Er war ein Pionier, der gezeigt hat, dass man in der Chemie etwas machen kann, was auch schnell an großer praktischer Bedeutung gewinnt. Wer Chemie studiert, studiert ein Fach, das den zweit- oder drittgrößten Industriezweig in Österreich repräsentiert. Und damit ist die Chemie auch wirtschaftlich enorm wichtig. Welsbach war ja mit seinen Gasglühlampen und mit seinem Feuerzeug ein Pionier in der Industrie. Das kann man schließlich auch im kleinen Museum in Kärnten sehen. Und anhand seiner persönlichen Karriere kann man das hier sehr schön demonstrieren. Und die Studierenden laufen ja immer im Vorraum an ihm vorbei.“

Indikator: "Worauf sind Sie aus all den Jahren als Dekan besonders stolz?" Kepler: "Na ja, also besonders stolz bin ich darauf, dass ich die Chemie erhalten

habe. Als ich hier angefangen habe und auch im Jahr, in dem ich als Dekan die Situation übernommen habe – das war nach der Gründung im neuen Universitätsgesetz –, waren wir so zwischen 10 und 13 Professoren vielleicht?. Das hat dann immer'n bisschen geschwankt. Und wir hatten eigentlich kein Modell für den wissenschaftlichen Nachwuchs und es gab immer so die Tendenz, ob wir uns nicht mit der TU vielleicht zusammenlegen sollen. Und dass wir keine Chemie in Wien machen, weil wir sind ja eh eigentlich zu klein und die TU ist sowieso so fortschrittlich und hat ein neues Gebäude bekommen. Ich habe mir dann überlegt, auch damals gemeinsam mit dem damaligen Rektor Winkler, was in der Chemie Sinn machen würde. Und wir haben uns dann überlegt, dass eine Ausrichtung mehr auf die biochemischen, biologischen Aspekte der Chemie, also jetzt nicht, dass man die Chemie in Richtung Biologie verschiebt, sondern schließlich ist ja im Leben die Chemie die Grundlage für die ganze belebte Natur – dass man diese Dinge bei den Berufungen etwas mehr in den Vordergrund schiebt und damit auch die Kooperation mit der Medizinischen Fakultät, die ja gerade getrennt wurde, wieder aufnehmen und verstärken kann. Dass man mit diesen hochgerankten Instituten wie IMBA, die sich da in Österreich entwickelt haben stärker in Kooperation kommt und sich dadurch etwas von der TU abgrenzt, die den technischen Chemiker ausbildet. Wir wollten nicht unbedingt eine Konkurrenz sein, weil die das schon sehr gut machen, sondern wir wollten einen sehr breit

ausgebildeten Chemiker haben und die Möglichkeit, sich in Richtung Lebensmittelchemie zu vertiefen, was heute ein eigener Masterstudiengang ist, oder Biochemie, was auch ein eigener Masterstudiengang ist. Die Aspekte, die mit Medizinbiologie zu tun haben, sollten in den Vordergrund geschoben werden. Es war damals auch immer schon die Radiochemie da, die wir jetzt zwar nicht als separates Studium haben, aber wir haben eine radiochemische Ausbildung. Auch wir haben jetzt Thomas Mindt, der hier die Radiochemie und das Joint Facility mit der Med Uni oder Joint Radiochemistry Facility betreibt, die Radio Tracer und ähnliches entwickeln. Und das sind eigentlich Aufgabengebiete, in welchem ständig Leute gesucht werden, wo ich also auch angerufen werde, ob wir Studenten haben, die ein bisschen eine Ahnung von Radiochemie haben, weil wir sind, ich glaub neben Innsbruck, die einzige Institution, die dieses Gebiet überhaupt noch in Österreich ausbildet. Radiochemie wird gebraucht, schon allein deswegen, weil in allen Ländern entweder Kernkraftwerke abgebaut oder aufgebaut werden. Eins von beiden. Und alle suchen Radiochemiker, na klar.“

Indikator: "Und dann noch die letzte Frage. Welche Wünsche hätten Sie für die Fakultät für die Zukunft?" Kepler: "Das, das kann man wirklich sagen, wird auch immer wieder von Kolleginnen und Kollegen, die hierher kommen, bestätigt. Das ist entstanden, weil ich immer darauf geachtet habe, manchmal vielleicht auch mit etwas mehr Nachdruck, dass die Leute sich nicht untereinander streiten, sondern dass sie gemeinsam ein gemeinsames Ziel verfolgen und gemeinsam investieren und die Dinge, in die sie investiert haben, auch gemeinsam nutzen. Dass man in Berufungsverhandlungen nie so verhandelt, dass man sagt, ich will das und das für mich haben, sondern dass man immer überlegt, was will ich haben, was nützt auch der Fakultät. Das ist ein Prinzip, das ich bei allen Berufungsverhandlungen immer verfolgt habe. Das ist auch bei den Rektoraten immer gut angekommen. Ich habe jetzt den neuen Dekan schon als Vizedekan die letzten zwei Jahre dazugenommen und ich hoffe, ich bin eigentlich überzeugt, dass er das in diesem Sinne weitermachen wird.“ Damit endet der erste Teil dieser Dokumentation.

# MDMA, HISTORY AND REVIEW OF A 2021 PTSD THERAPY STUDY

Von ALEXANDER WOLF

MDMA otherwise known as ecstasy or 3,4-Methylenedioxyamphetamin is a stimulant with empathogenic and psychedelic properties. Today it's known as a party drug often consumed at raves and music festivals, yet its origins lie in the world of clinical psychotherapy. This article contains an overview of MDMA's history and a synopsis of a current study involving MDMA-assisted therapy of severe PTSD.



Figure 1: Ann and Alexander Shulgin

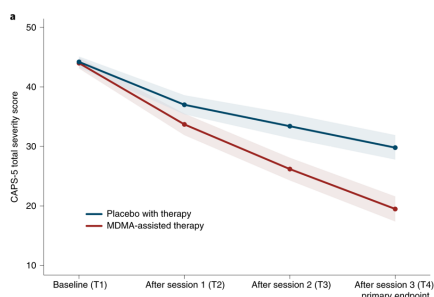
MDMA is first mentioned in literature as far back as 1912 in a German patent by Merck for a program to identify haemostatic (blood-clotting) agents<sup>1</sup>. Results were not satisfactory and further research was discontinued. Alexander Shulgin "rediscovered" the compound in the 1960's, personally tried it and "found it unlike anything I had taken before. It was not a psychedelic in the visual or interpretive sense, but the lightness and warmth of the psychedelic was present and quite remarkable. . . I developed a great respect and admiration for the material"<sup>2,3</sup>.

In 1978, Shulgin along with his colleague David Nichols, published the first report on MDMA's subjective effects in humans<sup>4</sup>. A year earlier Shulgin had introduced MDMA to a psychotherapist named Leo Zeff who would over the next decade travel America and train countless therapists on how to use MDMA. During the early 1980's MDMA became more widely available for recreational users which brought the attention of the DEA (the US drug enforcement agency). In 1985, during the height on the war on drugs the DEA issued an emergency schedule I classification for MDMA, schedule I being the most restrictive of the 5 schedules, meaning it "has no currently accepted medical use and a high potential for abuse". For reference,

cannabis and heroin are also schedule I where as fentanyl is considered safer with a schedule II classification. As one psychiatrist put it regarding its prohibition "MDMA is penicillin for the soul, and you don't give up penicillin, once you've seen what it can do".

One year after the scheduling of MDMA the nonprofit Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies (MAPS)<sup>5</sup> was founded to promote psychedelic therapy and education. MAPS has helped fund independent studies and clinical trials, including the one reviewed in this article.

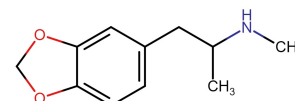
Within the last decade or so popular opinion on MDMA has gradually been shifting towards a more positive light. The exact reasons are unknown, but it can be speculated that the rise of the internet and unfiltered access to information through sites such as Erowid<sup>6</sup> and shows such as Hamilton's Pharmacopeia coupled with peoples first hand experiences played a big role. In this backdrop the MDMA-assisted therapy for severe PTSD: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study is published in nature<sup>7</sup>.



The study involves 90 participants with severe PTSD who underwent three sessions with a therapist. Half of the participants were given a placebo with therapy and the other half were given MDMA with therapy. Before therapy began a baseline was established with a CAPS-5 test, essentially a structured interview that asks participants questions and makes a diagnosis on the severity of PTSD experienced. With higher scores indicating more severe PTSD symptoms. After each round of therapy another CAPS-5 test is conducted.

As seen in the graphic, both modes of therapy decreased the severity of PTSD symptoms, yet participants that took MDMA in conjunction with therapy experienced a greater decrease in symptoms. These decreases are quite signifi-

cant, with 67% of participants in the MDMA group no longer meeting the diagnostic criteria of PTSD. This is compared with 32% in the placebo group. Secondary analysis methods were also performed in conjunction with the CAPS-5 test that showed a similar trend in the effectiveness of MDMA therapy.



MDMA

MDMA releases serotonin by binding to presynaptic serotonin receptors. This action has been shown to enhance fear memory extinction, modulate fear memory reconsolidation and bolster social behaviour. MDMA therapy proved equally as effective for patients of severe PTSD who were resistant to regular SSRI (antidepressant medication) treatment. Essentially MDMA helps you overcome fear by creating a so called "window of tolerance" in participants who are then able to revisit and process post traumatic content without being overwhelmed by negative or threatening aspect of memories. Additionally, it helps participants recall these memories with greater compassion and less shame and anger. It's noted that the prosocial and interpersonal effects of MDMA may play an important factor in the therapist participant relationship that boosts the receptibility of therapy. Follow up studies on the participants noted that the therapy had durable improvements that lasted for at least 6 months.

Although MDMA therapy shows an effectiveness of around double that of the current gold standard of therapy, this July of 2024 an FDA panel voted overwhelmingly to reject MDMA therapy for PTSD. The panel argued that the available data does not show "that the drug is effective" and that the potential risks are too great. Franklin King, a psychiatrist at Mass General Hospital and Harvard Medical School, who oversaw two psychedelic therapy studies had this to say: "There are so many different issues and angles to this dumpster fire, which indeed I would say it is. . . The biggest issue is that the advisory committee members really showed a kind of astounding lack of knowledge about the subject matter"<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3931692/>

<sup>2</sup> <https://synergeticpress.com/catalog/pihkal-a-chemical-love-story/>

<sup>3</sup> Known as the grandfather of psychedelic chemistry for synthesizing over 160 novel psychedelic compounds and trying them together with his wife Ann

<sup>4</sup> <https://archives.lib.purdue.edu/repositories/2/archival-objects/24641>

<sup>5</sup> <https://maps.org/about-maps/>

<sup>6</sup> <https://www.erowid.org/>

<sup>7</sup> <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01336-3>

<sup>8</sup> <https://www.bbc.com/future/article/20240620-fda-advisors-voted-against-mdma-therapy-researchers-are-still-fighting-for-it>

# ELEVATOR PITCH: COULD DRAGONS BREATHE FIRE? AN ANALYSIS OF BIOLOGICAL FEASIBILITY

Von HANNA BEESE

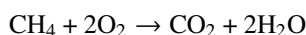


Dragons are part of folk tales all over the world, and their appearance varies according to time and region. For the sake of simplicity, this article will only consider the Western European dragon of the High Middle Ages. It was often described as winged, horned and able to breathe fire<sup>9</sup>. Hamilton *et al.* proposed in their work, that climate change could cause a resurgence of the dragon era. The research demonstrated a correlation between the increasing frequency of dragons referenced in literature and rising temperatures<sup>10</sup>. It is therefore imperative to gain a deeper understanding of the biological characteristics of dragons in order to ensure an appropriate response to the advent of a new dragon era. Consequently, this article seeks to propose a hypothesis regarding the means by which a dragon may generate a flame.

It has been hypothesised that the flame is produced by an air/methane mixture, analogous to a Bunsen burner, which can be adjusted in terms of heat and range by varying the amount of air inhaled and the quantity of methane produced. Similarly to cows, the dragon may possess methane-producing bacteria, such as *Methanobrevibacter ruminantium*, within its stomach. The methane generated from feed fermentation could be collected in a structure known as a "methane bladder" and subsequently expelled through the mouth in a regulated manner by valves, along with the inhaled air. However, it is challenging

to ascertain the quantity of fermentable food a dragon must ingest to produce a flame, given the variability in methane production among individuals. Nevertheless, an attempt is made.

The following calculations provide an estimation of the quantities of air and methane required to generate a flame with a length of five metres. The chemical reaction for the complete combustion of methane is:



Furthermore, the combustion of methane releases a specific amount of energy. The heat of combustion of methane is approximately 50.1 MJ/kg. The length of the flame is influenced by the flow rate of the gas, the mixing of the fuel and oxidizer. The author assumed ideal combustion and perfect mixing and used the energy release to estimate the volume of methane required. The length of the flame is proportional to the energy released per unit time.

The power requirement for a 5-meter flame is  $P$  watts. A rough estimate could be around 10 kW (this is a very rough estimate and should be refined based on specific characteristics of the dragon). Given the heat of combustion of methane ( $\Delta H_{\text{combustion}}$ ) is:

$$\Delta H_{\text{combustion}} = 50,100 \text{ kJ/kg}$$

the mass flow rate of methane ( $\dot{m}_{\text{CH}_4}$ ) required can be found using the power requirement:

$$\dot{m}_{\text{CH}_4} = \frac{P}{\Delta H_{\text{combustion}}}$$

After substituting the values,  $\dot{m}_{\text{CH}_4}$  is  $\approx 0.2 \text{ g/s}$ . To find the volume flow rate of methane ( $\dot{V}_{\text{CH}_4}$ ), the density of methane ( $\rho = 656 \text{ g/m}^3$ ) is needed.

$$\dot{V}_{\text{CH}_4} = \frac{\dot{m}_{\text{CH}_4}}{\rho_{\text{CH}_4}} \approx 0.305 \text{ L/s}$$

For complete combustion, two moles of  $\text{O}_2$  are needed for every mole of  $\text{CH}_4$ . Considering air is 21%  $\text{O}_2$ , the volume ratio of air to methane is:

$$= \frac{2 \text{ mol O}_2}{0.21 \times 1 \text{ mol CH}_4} \approx 9.52$$

Thus, the volume flow rate of air is:

$$\dot{V}_{\text{air}} = 9.52 \times 0.305 \text{ L/s} \approx 2.9 \text{ L/s}$$

This means, that the required methane flow rate is 0.305 liters per second (L/s) and air flow rate is 2.9 liters per second (L/s). Assuming that the dragon, breathes fire for 5 seconds, it needs to release  $\approx 1.5 \text{ L}$  methane. Danielsson *et al.* found out, that in average, cattle produces 12.4 g/kg (= 17.3 L/kg) methane per dry matter intake. If a dragon eats 1 kg of dry matter, it can produce a 5 m flame for 5 seconds eleven times before the methane storage is depleted. However, this would mean that the dragon must be predominantly vegetarian, as meat produces far less methane than plants.

A final question that remains to be answered is how to ignite this gas mixture. One possibility would be a catalyst, which would facilitate the reaction of methane to carbon dioxide. Dragons could obtain these catalysts by eating knights and their metallic armour and weapons, or by producing a spark through electrical discharge, as in electric eels. Nevertheless, this hypothesis is unlikely to be substantiated, given that the armour did not contain the necessary metals, and that electric eels require water for electric discharge. The most plausible explanation is that a dragon produces a snap, like the snapping shrimp, which produces a short flash of light equal to a temperature of 4,700°C, igniting the gas mixture<sup>11</sup>.

<sup>9</sup>Steer, D. (2004). Expedition in die geheime Welt der Drachen.

<sup>10</sup>Hamilton, A. J *et al.* (2015). Here be dragons. Nature, 520(7545), 42–43. <https://doi.org/10.1038/520042a>

<sup>11</sup>Spencer, E. (2022, 12. Dezember). The Real Power of the Pistol Shrimp. Ocean Conservancy. <https://oceanconservancy.org/blog/2020/09/10/pistol-shrimp/>

## DAS EUROPÄISCHE FORUM ALPBACH

Von AMANDA SCHÜTZ

Das Europäische Forum Alpbach (EFA) ist eine interdisziplinäre Plattform für Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Kultur, die jährlich in Alpbach, Österreich, stattfindet. Es wurde 1945 gegründet und zielt darauf ab, den Dialog über zentrale gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Themen zu fördern.

Das Forum bietet eine Reihe von Konferenzen, Seminaren und Diskussionen, bei denen aktuelle globale Herausforderungen behandelt werden, darunter Themen wie Demokratie, Digitalisierung, Klimawandel und Europapolitik. Der Austausch zwischen führenden Expert:innen, Entscheidungsträger:innen

und jungen Talenten steht im Vordergrund.

Teilnehmer:innen des Forums sind hochrangige Vertreter:innen aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Medien. Besonders herausragend ist das Engagement junger Menschen: Studierende und junge Fachkräfte aus aller Welt können sich für Stipendien bewerben, um an den Veranstaltungen teilzunehmen. Das Forum bietet so eine Plattform, auf der sich erfahrene Expert:innen und die nächste Generation vernetzen und austauschen können.

Neben den offiziellen Veranstaltungen

sind auch der persönliche Austausch und das Netzwerkpotenzial für viele Teilnehmende von großem Wert.

Indikator-Journalist Wendelin Wimmer konnte beim Europäischen Forum Alpbach 2024 mit dem zukünftigen EFA Präsidenten Othmar Karas sprechen und berichtet darüber in »Wo sind die Spitzenkandidaten? Das ist unmöglich!«.

Mehr Informationen zum Europäischen Forum Alpbach findet ihr hier:



## »WO SIND DIE SPITZENKANDIDATEN? DAS IST UNMÖGLICH!« - KAMINGESPRÄCH MIT OTHMAR KARAS

Von WENDELIN WIMMER

Gemütlich saßen wir mit Othmar Karas auf der schattigen Terrasse des Haus Wöll bei bestem Spätsommerwetter und konnten eine Stunde lang, unsere Fragen direkt an den zukünftigen EFA Präsidenten stellen.

Die Frage, wie er als ÖVP-Mitglied mit dem Rechtsruck innerhalb der ÖVP zu Recht kommt, beantwortete Karas mit seinem Abstimmverhalten im Europäischen Parlament (gegen die Parteilinie) und mit seinem Entschluss, nicht mehr als Spitzenkandidat antreten zu sein. Im politischen Betrieb der Volkspartei sehe er ein großes Defizit an europäischem Bewusstsein und eine falsche Kommunikation über Fakten und Zusammenhänge: »Man sagt immer „Brüssel hat entschieden“ anstatt „Wir haben entschieden“. Das ist unmöglich, weil wir immer mitverhandeln und mitentscheiden, bei allem.«, so Karas. Ein Bestandteil dieser falschen Kommunikation sei auch der ständige EU-Verbotsalarm, der von manchen hiesigen Medien gerne mitgetragen werde. Ein Beispiel: Während der let-

zten EU-Parlament Legislaturperiode wurde von konservativen Politikern vor einem Pensionistenführerscheinverbot gewarnt, was allerdings jeder Grundlage entbehrte, manche Medien griffen es dennoch auf. Auf dieses Beispiel entgegnete im Gespräch ein Stipendiat, dass Medienpräsenz in unserem System die Währung eines Politikers sei und dass deswegen in einer niedrig-qualitativen Medienlandschaft wie Österreich solche Geschichten zu Stande kommen. Dies sei laut Karas zwar ein bisschen wahr, aber trotzdem eine unlautere Ausrede für eigenes Fehlverhalten und zudem eine Kapitulation vor der Aufrichtigkeit. Er sei in seiner Laufbahn nie loyal zur Partei, sondern immer nur zur Ehrlichkeit gewesen. Wenn manche politische Mitbewerber und Medien es genauer mit der Wahrheit nähmen, würde auch die europäische Stimmung in der Bevölkerung besser, davon ist Karas überzeugt.

Karas verstand seine bisherigen politischen Funktionen immer nur als Instrumente und nie als Selbstzweck. Bei jeder Entscheidung müsse gelten: »Es

darf uns nicht egal sein, was mit dem Menschen um uns ist.« Zudem betonte er in vielen seiner Antworten, wie sehr er parteiübergreifende Arbeit lebe. Eine von uns fragt, was denn diese politische Mitte sei, die er in seinen Antworten gerne beschwört. Für Karas sind das alle, die für eine liberale Demokratie stehen und zur Zusammenarbeit bereit sind.

Als nächster (EFA-) Präsident schmerzte es Karas sehr, dass bis auf Werner Kogler und Beate Meinel-Reisinger keine Nationalratswahl Spitzenkandidaten zum Forum kamen. Dies zeige, wie unwichtig der europäische Gedanke in den österreichischen Parteien gesetzt ist. Alle Debatten von Nationalismus vs. Europa seien nur reaktionäre Zeitverschwendung, die uns daran hindern werden, Probleme zu lösen. Es brauche jetzt ganz klar mehr Europa und auch konstitutionelle Änderungen in der EU, nämlich das Initiativrecht für das Europäische Parlament auf Gesetzesvorschläge, die derzeit immer nur von der Kommission kommen dürfen.



## TIPPS FÜR DEN SEMESTERSTART

Von STUDIS FÜR STUDIS

*Slavka Prodanova (Slavi) (26)*

Vergiss nicht auf dein soziales Leben! Weil ja Chemie ein sehr anspruchsvolles Studium ist, vergisst man oft drauf, dass man auch was nebenbei machen kann :) ob man kurz mit Freunden irgendwas trinken geht oder einfach kurz spaziert bringt extrem viel!

*Amanda Schütz (26)*

Lerne lernen!  
Im Chemiestudium muss relativ viel Stoff in kurzer Zeit verstanden werden. Lerne, wie und auf welche Art DU am besten lernst, damit du den Prüfungsstoff effizient aufnehmen kannst.

*Ana Šmid (21)*

Wenn etwas nicht klar ist, frag nach! Es kann einschüchternd sein, in einer Vorlesung Fragen zu stellen, aber wenn dir etwas unklar ist, geht es wahrscheinlich auch anderen so.

*Wendelin Wimmer (24)*

Es ist leichter im Bachelor ein Motivationstief zu haben, sich in verschiedenen Fächern auszuprobieren und dann den Master durchzuziehen als umgekehrt. In Österreich kann man ohne zusätzliche Kosten so viele verschiedene Fächer studieren, wie man möchte. Das sollte man ausnutzen.

*Miriam Kreuzberger (22)*

Lernkrise?  
Votivparkwiese!  
Mittagsschmaus?  
Reformhaus!  
Aufwacher!  
Kammer! Kracher!  
Prüfungsschauldern?  
Stuzi plaudern!

*Hanna Beese (23)*

Es läuft vielleicht nicht immer alles so wie geplant, aber mit der richtigen Uni-Gruppe geht vieles leichter. Ich kann daher nur jedem das Erstutut nahelegen, da man so schnell und einfach andere Mitstudierende kennenlernt und Tipps von Höhersemestrigen bekommt :)

*Jan Heckhausen (26)*

Willst du kürzer als ich (9 Semester BSc Chemie) studieren? Dann mach nicht meinen Fehler und besuche unbedingt ein Erstutut, wo du vor allen Fallen des Chemie Bachelors gewarnt wirst!

*Amanda Schütz (26)*

Chemie ist ein Team sport!

*Fabian Divjak (Fabii) (23)*

Stresst euch nicht!

*Max Kovar (22)*

Nie die Motivation verlieren...  
Egal was du tust, du hattest einen Grund, Chemie zu studieren. Erinnerung dich an ihn, wann immer es dir schwer fällt.

*Alex*

Lernt selbstständig zu lernen und organisieren. Geht zu Prüfungseinsichten, egal welche Note man hat, da dies jemanden (nicht nur den eigenen) den Hintern retten kann bzw. Helfen kann. Sei solidarisch, da Chemie ein Team sport ist. Setze dich mit den Eigenheiten von Lehrenden bzw. LVs auseinander, dies kann später hilfreich sein. Interessiere dich was in deiner Uni passiert, die IG braucht immer helfende Hände. Bereite dich darauf vor, sehr oft Sebastian Kurz zu zitieren.<sup>a</sup>

<sup>a</sup>"Ich kann nicht mehr, Ich will nicht mehr, Ich halte das alles nicht mehr aus."  
Anmerk. d. Red.

*Dominic Pree (26)*

Auf die Fakultätswebseite für (LA) Chemie schauen lohnt sich – immer wieder gibt es Einladungen zu Symposien, Ausflügen oder auch eine Auswahl interessanter Artikel. Besonders empfehlen möchte ich die Artikelreihe „Experiment des Monats“ auf der Webseite des Instituts für Didaktik der Chemie – dort findet man immer gute Inspiration für den Unterricht ([chemiedidaktik.univie.ac.at](http://chemiedidaktik.univie.ac.at)).

*Jan Heckhausen (26)*

Coolste Orte für die Laborpraktikums-Abschlussfeier: Charlie P's Irish Pub, Sägewerk, SLY & ARNY, Café Clash, Unicorn Bar und Loco Bar. Check them out!

*Alexandra Sovarga (Shusha) (24)*

Liebe Erstis, Chemie ist ein Sport Studium und man braucht dafür auf jeden Fall ein Team! Je mehr Leute ihr aus dem Studium kennt, desto leichter wird es. Man lernt gemeinsam, tauscht Unterlagen aus und ist einfach auch als mentale Unterstützung da :) Geht daher zu allen möglichen Uni-Events hin und zu Vorlesungen und tut Andere kennenlernen!

*Roland Pantucek (32)*

Vernetzung ist alles! Eure altgedienten Kommiliton:innen kennen Kniffe und sonstige Tricks um euch entweder den Laboralltag zu erleichtern, oder können euch komplizierte Dinge schnell mal einfach(er) erklären. Ebenfalls ist es wichtig euch auch Freizeit zu gönnen. Plant euch fixe freie Zeiten ein um auch geistig runterzukommen.

*Fabian Divjak (Fabii) (23)*

Keine Panik, falls es mal raucht. Das kann passieren ;)

## EMPFEHLUNGEN

Von AMANDA SCHÜTZ



**Eine Frage der Chemie - Bonnie Garmus.** „Eine Frage der Chemie“ ist ein humorvolles, herzerwärmendes und tiefgründiges Buch, das auf faszinierende Weise Wissenschaft und Gesellschaftskritik miteinander verknüpft. Die Geschichte spielt in den 1960er Jahren und folgt Elizabeth Zott, einer brillanten Chemikerin, die sich gegen die patriarchalen Strukturen ihrer Zeit durchsetzen muss.

Elizabeth ist eine außergewöhnliche Protagonistin – intelligent, unkonventionell und mutig. Trotz der Hindernisse, die ihr als Frau im Wissenschaftsbetrieb in den Weg gelegt werden, bleibt sie sich und ihren Überzeugungen treu. Die Erzählung wird durch den charmanten Erzählstil von Bonnie Garmus auf eine Weise lebendig, die nicht nur unterhält, sondern auch inspiriert.

Besonders herausragend ist die subtile Art, in der das Buch ernste Themen wie Geschlechterdiskriminierung, Chancengleichheit und die Bedeutung von Bildung behandelt. Gleichzeitig ist es aber auch voller Humor, scharfsinniger Beobachtungen und unerwarteter Wendungen. Die Mischung aus Wissenschaft, Gesellschaftskritik und persönlicher Geschichte macht es zu einem besonders fesselnden Leseerlebnis.

Für Leser:innen, die starke, unkonventionelle Figuren lieben und sich für Geschichten interessieren, die über die persönliche Entwicklung hinaus soziale Themen aufgreifen, ist „Eine Frage der Chemie“ eine klare Empfehlung.



**Die Wissen schafft - Charlotte Zajc.** Der Podcast „Die Wissen schafft“ ist eine fesselnde und zugängliche Reise in die Welt von Frauen in der Wissenschaft, perfekt für alle, die neugierig sind und aktuelle Forschungsthemen aus einer neuen Perspektive entdecken möchten.

Challenges & Chancen von Frauen in der Wissenschaft werden beleuchtet. DIE Wissenschaft ist leider immer noch männlich dominiert - es wird also Zeit lautstark auf die strukturellen Probleme für Frauen aufmerksam zu machen. Expertinnen, Forscherinnen und Vordenkerinnen diskutieren Themen wie Unterschiede im Auftreten von Frauen im Vergleich zu Männern, Sichtbarkeit von Wissenschaftlerinnen, Work-Life-Balance, Mentoring, Frauenförderung und vieles mehr.

Was diesen Podcast besonders auszeichnet, ist die Mischung aus fundiertem Fachwissen und einer lockeren, unterhaltenden Gesprächsführung. „Die Wissen schafft“ bietet spannende Einblicke in Themen, die unsere Zukunft mitgestalten. Die Gäste sind Expertinnen auf ihren Gebieten, wodurch interessante Diskussionen entstehen, die das Hören zu einem inspirierenden Erlebnis machen.

Für alle, die sich für Wissenschaft, Technologie und Innovation interessieren und gleichzeitig gerne auf eine leichte und zugleich informative Art unterhalten werden, ist „Die Wissen schafft“ ein Muss. Egal, ob auf dem Weg zur Arbeit oder bei einer gemütlichen Pause – dieser Podcast regt zum Nachdenken an und bringt uns der Welt der Wissenschaft ein Stück näher.



**Veni Vidi Vici - Daniel Hoesl & Julia Niemann.** Der österreichische Film „Veni Vidi Vici“ aus dem Jahr 2024 ist ein beeindruckendes Werk, das mit einer einzigartigen Mischung aus Drama und Satire die Zuschauer in seinen Bann zieht. Der Film erzählt die Geschichte eines aufstrebenden jungen Mannes, der sich in einer turbulenten Zeit in der Politik wiederfindet und mit seinem Ehrgeiz sowohl große Erfolge feiert als auch in tiefgreifende moralische Konflikte gerät. Regie und Drehbuch schaffen es, mit viel schwarzem Humor und scharfem gesellschaftlichen Kommentar das österreichische politische System und die Dynamiken von Macht und Einfluss zu beleuchten. Besonders die pointierte Darstellung der Medienlandschaft und der politischen Intrigen verleiht dem Film eine besondere Tiefe und Aktualität.

Die schauspielerischen Leistungen sind stark, insbesondere die des Hauptdarstellers, der die innere Zerrissenheit seiner Figur eindrucksvoll verkörpert. Visuell überzeugt der Film durch eine klare Ästhetik, die die Atmosphäre der modernen Politik und den Druck, dem die Charaktere ausgesetzt sind, hervorragend einfängt.

„Veni Vidi Vici“ ist nicht nur für politisch Interessierte ein Highlight, sondern für alle, die gut erzählte, intelligente Filme mit einer Mischung aus Dramatik und Humor schätzen. Ein Muss für Fans des österreichischen Kinos und alle, die Filme mit scharfsinnigem Blick auf Macht und Moral suchen.

## DAS CHEMIESTUDIUM - EIN RESÜMEE

Von AMANDA SCHÜTZ

**Der Anfang.** Ich kann mich noch sehr genau an meinen ersten Studientag erinnern. Damals habe ich mich extra früh auf den Weg zur Uni gemacht, damit ich, sollten die Öffis doch länger brauchen oder sollte ich den Hörsaal 1 nicht sofort finden,

trotzdem rechtzeitig ankomme. Der Carl Auer von Welsbach Hörsaal war dann über die Boltzmann-gasse 1 doch einfacher zu finden als erwartet. Der Hörsaal war auch eine halbe Stunde vor Veranstaltungsbeginn schon voll. Denn mit mir

gemeinsam haben damals 800 weitere Studierende begonnen. Wir quetschten uns also alle in den Hörsaal, belagerten auch die Stehplätze und saßen auf den Stiegen, denn Streaming gab es damals noch nicht. Im Laufe der nächsten Wochen lernte ich einen Bruchteil meiner Kommiliton:innen kennen. Als Schülerin hatte ich ohne viel zu Lernen immer gute Noten, die Matura war also kein Problem für mich gewesen. Allerdings führte das zu einigen Schwierigkeiten im Studium. Da ich zuvor nie richtig lernen musste, tat ich mir am Beginn des Studiums sehr schwer. Ich musste also zuerst lernen richtig zu lernen. Ich habe die StEOP nicht im 1. Semester absolviert. Das Proseminar habe ich nicht bestanden. Das Proseminar (heute chemisches Rechnen) war damals noch Voraussetzung für das erste Laborpraktikum. Dieses konnte ich deshalb erst im Sommersemester machen. Und auch für die Allgemeine Chemie Prüfung (heute chemische Grundlagen) habe ich mehrere Antritte gebraucht.

**Erstitüt.** In dieser Zeit hat es mir sehr geholfen wöchentlich ins Erstitüt zu gehen. Meinen Komiliton:innen ging es teilweise ähnlich oder sie hatten hilfreiche Tipps für mich. Und meine Tutor:innen erzählten, dass auch sie hin und wieder eine Prüfung versemelt hatten. Das beruhigte mich und gab mir das Gefühl nicht allein zu sein. Außerdem tat es gut einmal in der Woche zwar mit Chemiestudis etwas zu unternehmen, aber bei Spiel, Spaß und Feiern den Unialltag etwas zu vergessen.

**Komiliton:innen.** Da es damals noch keine Aufnahmeprüfung gab, waren wir sehr viele. Die 2 Studentinnen mit denen ich im 1. Semester am meisten gemacht habe, haben im 2. Semester aufgehört, da sie erneut für den Medizin Aufnahmetest lernen wollten und ihn schlussendlich auch geschafft hatten. Im Labor im Sommersemester lernte ich dann die Leute kennen, mit denen ich heute, viele Jahre später, noch immer lerne, studiere und feiere. Sie sind zu meinen engsten Freunden geworden. Gemeinsam verbrachten wir am Abend jedes Labortages Zeit im Sägewerk, gingen anstatt in die Vorlesung lieber ins Cafe Milano und waren auch in den Pausen immer in der Uni oder in Uninähe zu finden.

**Pandemie.** Die weiteren Semester mit weiteren Vorlesungen und Praktika verliefen ruhig, bis im Jahr 2020. Im März saß ich in einer der ersten Einheiten der Vorlesung Biologische Chemie 1 und wir diskutierten mit Prof. Christian Becker wie Covid-19 in unseren Körpern wirkt und wie gefährlich es ist. Zeitgleich fand eine der ersten Pressekonferenzen statt und gegen Ende der Einheit sagte eine Studentin "Ab morgen sind die Unis zu. Haben sie grad in der Pressekonferenz gesagt". Die Stimmung im Gebäude, als ich mich vom Hörsaal 2 auf den Weg ins Stuzi machte, war sehr eigenartig. Alle Lehrenden haben sich auf den Gängen versammelt und diskutiert was das nun bedeutet. Auch wir Studis waren verunsichert und wussten nicht wie es weitergehen soll. Wir bekamen also alle am Abend eine E-Mail, in der wir informiert wurden, dass die Uni geschlossen ist und weitere Informationen folgen. Dann hörten wir einige Tage nichts. Schlussendlich hieß es, dass die Unis das gesamte Semester nicht mehr öffnen würden und unsere Vorlesungen entweder online stattfinden würden oder wir die Unterlagen mit Kommentaren und ausführlichen Erklärungen bekommen. Prüfungen fanden plötzlich online statt und waren größtenteils im open-book Format. Während dieser Zeit gelang

es mir viele der Prüfungen, die ich noch absolvieren musste positiv abzuschließen. Corona war für mich, oder sagen wir für meinen Studienfortschritt gar nicht so schlecht. Praktika wurden teilweise mit halber Besetzung und ganztägig abgehalten, was dazu führte, dass ich relativ unkompliziert mehrer Praktika in einem Semester machen konnte. Auch das wirkte sich positiv auf meinen Studienfortschritt aus. Als die Unis dann wieder in den Normalbetrieb wechselten fehlten mir nur noch 5 Prüfungen und 1 Praktikum.

**Studierendenvertretung.** Bei der IG Chemie, unserer Studierendenvertretung, war ich eigentlich seit 2019 schon so halb dabei, da mein guter Freund damals zum Vorsitz gewählt wurde. Dadurch habe ich eigentlich immer alles mitbekommen. Aktives IG Mitglied war ich dann erst ab Sommer 2021. Dem sind einige Schichten bei Spritzerständen und regelmäßige Besuche bei Plena vorangegangen. In meiner Zeit bei der IG habe ich an einigen Projekten und Veranstaltungen mitgewirkt: Spritzerstände, Stammtische, Spieleabende, Social Media Beiträge, Hygieneartikel auf den meisten WCs, Grillabende, Flohmärkte, Erstitutorium, Artikel für den Indikator, Kooperationen mit WoChem, ...

**Bachelor.** Meine Bachelorarbeit schrieb ich dann im Bereich der Analytischen Chemie. Und ich begann als Tutorin im Analytisch chemischen Praktikum zu arbeiten. Das begleiten von jüngeren Studierenden im Praktikum hat mir immer sehr viel Spaß gemacht und ich konnte auch von ihnen sehr viel lernen.

Der Bachelor war für mich zeitweise sehr anstrengend. Manchmal war ich mir nicht sicher, wie ich eine Prüfung schaffen soll. Dann hat mir Sebi aber immer eingetrichtert: "Es wird weil es muss". Auch habe ich oft überlegt, ob ich nicht lieber was "einfacheres" studieren sollte. Allerdings bin ich immer wieder zu dem Schluss gekommen, dass mich nichts anderes so interessiert wie Chemie. Und wenn dann dazwischen wieder Höhepunkte im Labor oder bei Prüfungen vorkamen, war ich mir wieder sicher: Chemie ist das Richtige!

**Der Schluss.** Nachdem ich den Bachelor nicht in Mindeststudienzeit (und auch nicht innerhalb der Toleranzsemester) abgeschlossen habe, war ich für mein Masterstudium umso motivierter. Daher besuchte ich schon Vorlesungen aus dem Master, während mir noch eine letzte Prüfung im Bachelor fehlte. Im Sommersemester 2023 konnte ich mich dann offiziell ins Masterstudium Chemie einschreiben. Und das Studieren im Master hat mir wirklich sehr viel Spaß gemacht. Die Lehrveranstaltungen waren alle super interessant und die Lehrenden waren richtig froh über uns Studis. Jetzt schreibe ich gerade an meiner Masterarbeit, die ich auch wieder im Bereich der Analytischen Chemie mache. Trotz der vielen Höhen und Tiefen bin ich rückblickend sehr froh über meine Zeit an der Fakultät für Chemie. Sowohl die guten, als auch die schlechten Tage haben mich sehr geprägt und ich werde gerne an meine Studienzeit zurückdenken.

Ich möchte alle ermutigen, die manchmal das Handtuch werfen wollen, oder die sich schlecht fühlen, weil ihre Komiliton:innen eine Prüfung voraus sind, dass es wird! Nicht nur weil es muss, sondern weil du es kannst!

Studying chemistry can be pretty scary sometimes, so we have a colouring picture for you to take your mind off it! Did we forget a booo-gie night guest? If yes, just draw him/her/them in the empty space next to the friendly giant that loves sheep!



*Du möchtest die einflussreichste Chemiemonatszeitung Wiens (bitte nicht überprüfen) mitgestalten?*

Du hast einen Drang zum Schreiben, der von PC-Praktikumsprotokollen nicht gestillt werden kann? Du hast eine Idee für einen Gastbeitrag, für eine Publikation, die du gerne vorstellen möchtest oder sonst etwas Interessantes beizutragen? Zögere nicht, uns eine E-Mail zu schreiben oder ein IG-Mitglied persönlich zu kontaktieren. **Mach mit!**



IG Chemie Website Indikator Newsletter

### Impressum

**Herausgeber:** IG Chemie, Währingerstraße 42, 1090 Wien Zimmer 2H29; **Redaktion:** Plenum für Indikatorangelegenheiten; **Illustrationen:** Hanna Beese **Druck:** Familie Pantucek; **E-Mail-Adresse:** stv.chemie@oeh.univie.ac.at