Mai 2022

ANTIBIOTIKUM

Impressum

Ausgabe
FS20 II

Chefredakteur
Lea Huber

Redaktion
Janika Angst, Frederic Stämpfli, Julia Fähnrich, Martin Breu, Milo Schärer, Melina Eisenring, Ursina Enz, Diana Solenthaler, Katya Bobyleva, Paula Düllmann, Léa Le Bars

Gestaltung Cover
Martin Breu

Layout
Léa Le Bars

Herausgeber
Verein der Biologie Studierenden an der ETH Zürich (VeBiS)
HXE B 25, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich

Kontakt
redaktion@vebis.ch

Recherche- und Bildquellen
https://www.vebis.ch/biotikum/archiv

Inhaltsverzeichnis

Impressum ii
Inhaltsverzeichnis iii
Editorial iv
Vize-Präsikolumne vi
Interview mit Ex-Kommisions-Mitgliedern x
Höngg vs. Zentrum xvi
Kann das stimmen? xviii
Top 6 Thriller Novels ixx
Wie Gewalt ein Gefühlt der Kontrolle verchafft xxii
5 Tiere, die garantiert noch irgentwo zu finden sind xxiii
Schlechter Ratschlag xxvi
Wenn Wissenschaft geleugnet wird xxvii
Vom Tod xxx

Anti-Editorial

Liebe Antibiotikum Leser

Beim Biotikum feiern sie Geburtstag, schon seit 15 wird dort Unsinn verbreitet. Es ist jedoch Zeit, dass diesem fröhlichen Treiben mal etwas entgegengesetzt wird. Die tun dort immer so, als hätten sie den alleinigen Anspruch auf die Wahrheit. Der Megalodon sei ausgestorben, sagen sie. Ha, die haben keine Ahnung was eigentlich läuft! Falls ihr eure Vermutungen, dass der Klimawandel vielleicht doch nicht menschengemacht ist oder dass man in der Antarktis auf den Nackteisbohrer treffen kann, bestätigt haben wollt, lest diese Seite des Heftes und erkennt die wahren Fakten!
Aber jetzt mal im Ernst, die Medaille hat ja bekanntlich zwei Seiten, und es ist gut für das Verständnis, sich auch mal mit der Anderen zu beschäftigen. Deshalb geht es auf dieser dunklen Seite des Heftes um Wissenschaftsleugner, vermeintliche Fakten, Kryptide und den Tod. Ihr erfährt auch, wir beim Krimis lesen unsere dunkle Seite entdecken und erhält auch gleich passende Buchvorschläge, oder könnt euch schlechte Ratschläge holen. Wenn euch das nicht so zusagt oder wenn ihr anlässlich seines Geburtstages mehr über die Geschichte des Biotikums erfahren wollt, dreht das Heft einfach um und begebt euch auf die helle Seite.

Viel Spass beim Lesen wünscht euch
Lea

Anti-Editorial

Dear Antibiotikum readers,

Everyone is celebrating Biotikum's birthday: they've been spreading this nonsense for 15 years. It's time to counter and resist their merry ignorance. They act as if they have the sole claim on the truth. The megalodon is extinct, they say. Ha, they have no clue what's going on! If you want to confirm your suspicions that climate change isn't man-made after all or that the hotheaded naked ice borer is real, read this side of the magazine and the real facts will be revealed!
But in all seriousness, there are always two sides to a story, and it's always good to know about the other one, too. That's why this dark side is about science denialism, supposed facts, cryptids, and death. You can also learn how we can get to know our own dark side by reading thrillers, matching book recommendations included, or get bad advice. If that doesn't appeal toyou or if you want to learn more about the Biotikum on occasion of it's birthday, just turn the magazine over and go on the bright side!

Have fun reading!
Lea

Anti-Präsi-Kolumne (Vize-Präsi-Kolumne)

Liebe Antibiotika-Schluckende

Als Nicht-Präsi (auch bekannt als Vize), kann ich mir einiges erlauben, was unsere Präsidentin Julia nicht machen kann. Zum einen ist das in meiner (einmaligen!) Vize-Kolumne nur Blödsinn zu schreiben. Zu meiner Verteidigung muss ich aber sagen, dass ich auch nicht wirklich viele Vize-Kolumne-Beispiele habe, nach denen ich mich richten könnte, dies ist nun mal eine Sonderausgabe …

Zu diesem Anlass habe ich euch ein Haiku geschrieben, welches euch meine Aufgabenbereiche näher bringt und euch ganz klar darstellt, wieso mein Ressort für den VeBiS so essentiell ist:

Greenish semester
Vice President guide right
Watching the sushi

Genau.
Für die, die das jetzt nicht wirklich verstanden haben, hier noch mal ausführlicher: Im Vergleich zum Präsidium sind Vize-Aufgaben nicht ganz so in Stein gemeisselt, natürlich vertrete und unterstütze ich in erster Linie das Präsidium. Sollte Julia mal nicht da sein, übernehme ich das Vorstandsboot und wenn es auf ihrer Seite ein bisschen zu viel zu tun gibt, teilen wir uns die Aufgaben schlau auf. Geht es einmal zeitlich nicht so gut, kann ich auch die Leitung der Vorstandssitzungen oder zumindest ihre Organisation übernehmen.

Es gibt aber auch eine handvoll Aufgaben, die ganz klar dem Vizepräsidium gehören, zum Beispiel bin ich für die Mitgliederversammlung (MV) zuständig, d. h. Raum reservieren (üblicherweise das HXE B1), Werbung machen (Plakate entwerfen und (im Regen) aufhängen), schauen, dass alle Dokumente bereit sind (aka auf Leute warten), Catering organisieren (letztes Mal gabs Vegi-Sushi(!!!), siehe Haiku), und natürlich am Tag selber alles auf- und abbauen. Ich bestelle jedes Jahr auch die Vorstands- und Mitgliederhoodies (wenn ihr euren immer noch nicht abgeholt habt, könnt ihr gerne mal im HXE B25 vorbeischauen) und dieses Jahr sogar ziemlich coole Helfershirts, welche schon bald zum Einsatz kommen.
Grundsätzlich stehe ich aber allen Ressorts einfach zur Verfügung, sei dies weil sie temporär recht ausgelastet sind und Unterstützung brauchen, oder wenn wir neue Vorstände haben, die sich noch nicht so gut auskennen und denen ich ein bisschen unter den Armen greifen kann. Ich bin also so ziemlich das Mädchen für alle(s) des VeBiS'. Damit komm ich auch schon zu meinem letzten grossen Aufgabenbereich: Vorstands-Moral-Aufrechterhaltung. Damit meine ich natürlich die Organisation des schönen Vorstandsessens und meine Funktion als Anlaufstelle bei Konflikten, Uneinigkeiten oder wenn jemand einfach mal eine Umarmung (oder Essen) braucht.

Neben der internen Moral Aufrechterhaltung sorge ich auch für schön viele Scherze mit den anderen Fachvereinen. In letzter Zeit verbringe ich zum Beispiel ziemlich viel Energie damit, dem VMP Paarung zu erklären. Das klingt jetzt ein bisschen falsch, ist aber wahr. Tatsächlich beschäftigt sich der VMP Vorstand mit den wichtigen Fragen des Lebens und ist letzten auf uns zugekommen, um sich zu erkundigen, ob denn Krebse von krebserregenden Stoffen erregt werden. Solche Hilfeaufrufe nehmen wir beim VeBiS natürlich sehr ernst, wieso ich mich auch prompt auf den Weg gemacht habe. Es stellt sich heraus, dass krebserregende Stoffe Krebse zwar nicht erregen, die Paarungsrituale der europäischen Flusskrebse jedoch durchaus den VMP Paarungsritualen ähneln. Die Männchen drehen dabei auf relativ ruppiger Art und Weise das Weibchen auf den Rücken und halten sie dort mit den Scheren fest. Dann heften die Männchen ihre (grossen) Gonopoden an die Bauchunterseite des Weibchens und übertragen ihr Spermium in den (kleinen) Hohlraum im Inneren des Weibchens. So wild europäische Flusskrebse auch sein mögen, der VMP Vorstand hat die konsensualen Aspekte der Fortpflanzung tatsächlich verstanden und nimmt diese ernst. Darin unterscheiden sich VMP und Flusskrebse dann doch.

Liebe Grüsse,
und denkt daran Antibiotika helfen bei Viren nicht,
Léa

Anti-Presidents- (aka Vicepresident) Column

Dear antibiotics poppers,

As a non-president, also known as a vice president, I can do a few things that our president Julia cannot. For one thing, I can only write nonsense in my (one-time!) vice column. But for my defence, however, I have to say that I don't really have many vice-column examples to go by, this is a special edition...

On this occasion, I have written a haiku for you, which gives you an idea of my responsibilities and why my department, the vice department, is so essential for the VeBiS:

Greenish semester
Vice President guide right
Watching the sushi

Right.
For those of you who didn't really understand, here is a more detailed explanation: Compared to the presidency, the tasks of the vice presidents are not set in stone; of course, I primarily represent and support the presidency. If Julia is not around, I take over the board boat and if there is a bit too much to do on her side, we divide the tasks cleverly. If the timing is not so good, I can also take over the chairmanship of the board meetings, or at least organize them.

But there are also a handful of tasks that clearly belong to the vice-presidency, for example, I am responsible for the general assembly (MV), i.e. reserving the room (usually the HXE B1), advertising (designing posters and hanging them up (in the rain)), making sure all the documents are ready (aka waiting for people), organizing catering (last time we had vegetarian sushi(!!!), see Haiku), and of course setting up and dismantling everything on the day itself. I also order the board and member hoodies every year (if you still haven't picked yours up, feel free to drop by HXE B25), and this year even some pretty cool helper shirts, which will be in use soon.

Basically, I'm available for all departments, either because they are temporarily quite busy and need support, or if we have new board members who don't know their way around yet and I can help them out a bit. So I'm pretty much the girl for all (this joke works way better in German). This brings me to my last big area of responsibility: board morale maintenance. By that, of course, I mean organizing the nice board dinner and being the contact person in case of conflicts, disagreements or if someone just needs a hug.

In addition to internal morale maintenance, I also provide a nice amount of banter with the other student associations. Lately, for example, I spend quite a lot of energy explaining mating to the VMP. That sounds a bit wrong, but it's true. In fact, the VMP Board is concerned with the important questions of life and approached us recently to inquire about whether crabs are excited by carcinogens (the german word for pathogen is the same as the one for exciter, which makes this a hilarious joke in german but simply confusing in english). Of course, we at VeBiS take such calls for help very seriously, which is why I promptly set off. It turns out that carcinogenic substances do not excite crabs, but the mating rituals of European crayfish are quite similar to those of the VMP. The males turn the female onto her back in a relatively rough manner and hold her there with their claws. Then the males attach their (large) gonopods to the underside of the female's abdomen and transfer their sperm into the (small) cavity inside the female. As wild as European crayfish may be, the VMP Board actually understands the consensual aspects of reproduction and takes them seriously. In this VMP and crayfish differ after all.

Stay safe and remember that antibiotics don’t help against viruses,

mic drop
Léa (inaudible cause mic drop)

Interviews mit Ex-Kommissionsmitgliedern

Lea Huber

Gloria

Hallo und danke, dass du dir kurz Zeit nimmst. Stell dich doch bitte kurz vor.
Hallöchen, ich bin Gloria.
Ich habe meinen Master an der ETH Anfangs 2020 abgeschlossen (bestes Jahr, amirite?) und mache nun einen PhD in Schottland.

Wann warst du in der Biotikumskommission aktiv und wie bist du dazu gekommen?
Ich war Chefredakteurin des Biotikums im HS2016 und FS2017. In der Kommission habe ich im FS2016 angefangen und zwar nur als Korrekturleserin. Wurde dann direkt für den Chefredakteurposten angefragt weil ich alle anderen Anwärter mit meinen Korrekturlesfähigkeiten so wahnsinnig eingeschüchtert habe. Oder weil es keine anderen Anwärter gab und sie sehr verzweifelt waren. Eins von beidem.

Wie würdest du deinen Schreibstil beschreiben? Hast du eine besondere Arbeitsweise?
Als erstes bin ich übermässig selbstbewusst und weiss genau was ich schreiben will. Dann mach ich über Wochen nichts, vergesse all meine guten Ideen, haue in kopfloser Panik einen Text raus, den ich Sekunden nach der Abgabe super massiv bereue. Danach erinnere ich mich an jedem folgenden Tag wieder an eine andere gute Idee die ich komplett vergessen und nicht in den Text eingefügt habe.

Wie viele Kommafehler machst du?
5 kaeseloecher/Raclette

Was für Fehler hast du beim Korrekturlesen am häufigsten gefunden/kommentiert?
Hmm, kann mich gar nicht mehr so gut daran erinnern.
Was darf in einem Artikel fürs Biotkum nicht fehlen?
Ein Priselchen Humor.

Welche war denn deine Lieblingsausgabe, und warum?
Tierversuche (HS2017) war meine erste Ausgabe als Chefredakteurin und die Premiere der Funs and Puns Seite (Sorry Janik :D)

Schreibst du immer noch? Oder was machst du jetzt?
Momentan schreibe ich fast nur noch Reports für mein Thesis committee und versuche dabei jedesmal neu kreativ meine negativen Daten zu umschreiben. Viel anspruchsvoller als wenn alles gut läuft. Glaube ich zumindest, wüsste ich jetzt nicht persönlich.

Gibt es etwas, was du rückblickend in der Kommission anders machen würdest?
Ich würde vielleicht mehr meine Mitstudierenden fragen, was sie sich von einer Biotikumausgabe wünschen und was sie zum Lesen animieren würde.

Wünschst du dir etwas für die Zukunft des biotikums?
Habt Spass, erfindet euch neu so oft es geht. Bleibt geschmeidig.

Vielen Dank für das Interview und Tschüss :)

Janik

Hallo und danke, dass du dir kurz Zeit nimmst. Stell dich doch bitte kurz vor.
Hey liebe Bio-FanatikerInnen, ich bin Janik und das ist seit fast drei Jahren das erste mal, dass ich mich mit so einem Text an euch wende. Ich studiere noch im Master Mikrobiologie und Immunologie (weiterhin an der ETH) und schreibe gerade meine Masterarbeit über Bacteriophage Engineering. Und um ehrlich zu sein sollte ich jetzt nicht mehr schreiben, die Interviewantworten sprechen letztlich für sich.

Wann warst du in der Biotikumskommission aktiv und wie bist du dazu gekommen?
Erst war ich für zwei Semester als Kommissionsmitglied (damals eins von nur zweien ^^) dabei (HS16/FS17). Im Anschluss daran bin ich dann für zwei Jahre (HS17-FS19) Chefredakteur gewesen. Am Anfang hat sich das spontan bei der MV ergeben, da verzweifelt nach Kommissionsmitgliedern gesucht wurde, und ich ganz schlecht darin bin nein zu sagen. Und nach dem ersten Jahr hatte ich so viel Spass am Schreiben, dass ich, als nach einer Nachfolge für die Chefredaktion gesucht wurde, den Posten super gerne übernommen habe. Und aufgehört habe ich eigentlich nur, weil ich für ein Praktikum zeitweise nach Berlin gezogen bin.

Wie würdest du deinen Schreibstil beschreiben? Hast du eine besondere Arbeitsweise?
Also bei mir fängt jeder Text mit einer ziemlich chaotischen und unstrukturierten Recherche-Phase, die sich auch mal über ein paar Tage ziehen kann, an (da sind auch mal bis zu 50 Tabs im Browser offen ;P). Dann irgendwann schafft es mein Hirn in die ganzen Infos, die sich mittlerweile auf etlichen Kritzel-Zetteln wiederfinden, eine Struktur zu bekommen - ist das geschafft schreib ich meistens in einem Rutsch, abhängig von der Länge der Artikel oft in 1-2 Stunden, den ganzen Text fertig.

Wie viele Kommafehler machst du?
In den meisten Texten vermutlich mehr als die Anzahl Bakterienspezies, die mich besiedeln - wobei es dann aber auch immer wieder Lichtblicke gibt - dann reduzieren sich die Fehler wie nach ner Antibiotika-Behandlung

Was für Fehler hast du beim Korrekturlesen am häufigsten gefunden/kommentiert?
Rechtschreibung und Tippfehler - wobei ich auch immer wieder Freude daran hatte Schweizer-Hochdeutsch stilistisch und grammatikalisch ertragbar zu machen.

Was darf in einem Artikel fürs Biotkum nicht fehlen?
Die absurden Bio-Funfacts - und natürlich gehört auch zu jeder Ausgabe die “Puns and Funs”-Kategorie (auch wenn ich mich da als Chefredakteur lange etwas dagegen gewehrt habe^^).

Welche war denn deine Lieblingsausgabe, und warum?
Es gab wirklich viele tolle Ausgaben, aber meine Lieblingsausgabe war vermutlich “Starts and Stops” - unter anderem weil es die erste Ausgabe war, die ich als Chefredakteur verantwortet habe. Aber davon abgesehen waren die Texte darin toll und das Cover super cool. Zudem hat sie die Zeit eingeläutet in der es jedes Semester nicht nur ein, sondern zwei Ausgaben des Biotikum gibt.

Schreibst du immer noch? Oder was machst du jetzt?
Ich habe zwischenzeitlich für ein Praktikum weitaus mehr Artikel geschrieben (für higgs.ch). Gerade bin ich aber vor allem dabei meine Masterarbeit und Bewerbungen zu schreiben. Vielleicht ändert sich das aber in der Zukunft auch wieder.

Gibt es etwas, was du rückblickend in der Kommission anders machen würdest?
Mehr gemeinsame Aktionen - Redaktionsessen, Plätzchenback-Tage, etc. Da kamen einfach immer die besten Ideen zustande.

Wünschst du dir etwas für die Zukunft des biotikums?
Also erstens natürlich, dass es noch viele viele Jahre bestehen bleibt. Zweitens fände ich es ultra cool, wenn das Biotikum expandieren würde - also vor allem in der Darstellungsform - ein Biotikum-Podcast, interaktive Multimedia-Website-Artikel, all sowas eben.

Vielen Dank für das Interview und Tschüss :)

Jenny

Hallo und danke, dass du dir kurz Zeit nimmst. Stell dich doch bitte kurz vor.
Hallihallo, ich heisse Jenny und bin im Master Molecular Health Science. Derzeit halte ich mich am ETH Aussenposten D-BSSE in Basel auf, um dort meine Masterarbeit im Bereich Brain Organoids und Transcriptomics zu machen.

Wann warst du in der Biotikumskommission aktiv und wie bist du dazu gekommen?
Ich war ab dem HS17 circa ein Jahr lang beim Biotikum dabei. Ich hatte bei den MVs schon länger damit geliebäugelt, in die Redaktion zu gehen, und als dann ein Freund von mir (der gute Janik) Chefredakteur wurde, schliess ich mich ihm an. Im HS18 wurde ich Vorstand im VeBiS, und habe somit aus Zeitgründen aufgehört für das Biotikum zu schreiben.

Wie würdest du deinen Schreibstil beschreiben? Hast du eine besondere Arbeitsweise?
Ich bin ein Mensch, der Deadlines braucht, das heisst ich nehme mir viel Zeit zu recherchieren und schreibe dann meistens alles in einem Anflug von Kreativität (und Zeitdruck) auf einmal nieder. Da wird es dann oft schon einmal etwas chaotisch, daher ist der letzte Schritt meistens meine Gedanken auf Papier noch einmal zu ordnen und in strukturierte Form zu bringen.

Wie viele Kommafehler machst du?
Ich mache natürlich keine Kommafehler, ich erfinde nur neue Kommaregeln - für mich sind die plausibel :D

Was für Fehler hast du beim Korrekturlesen am häufigsten gefunden/kommentiert?
Schachtelsätze. Die mache ich selbst auch gerne, deshalb achte ich immer besonders darauf.

Was darf in einem Artikel fürs biotikum nicht fehlen?
Was Artikel angeht bin ich total offen, aber was für mich generell nie fehlen darf ist die Funs & Puns Ecke!

Welche war denn deine Lieblingsausgabe, und warum?
Ich mochte „Relations“ im FS18 echt gerne. Die Artikel waren sehr abwechslungsreich und ich durfte endlich meine innere Esoterikerin freilassen und Horoskope für diese Ausgabe entwerfen.

Schreibst du immer noch? Oder was machst du jetzt?
Schreiben tu ich seit längerem leider nur noch wissenschaftlich im Zuge meiner Semester-und Masterarbeiten. Der Grossteil der Zeit geht derzeit leider in der Zellkultur drauf, das will ich aber bald wieder ändern!

Gibt es etwas, was du rückblickend in der Kommission anders machen würdest?
Nicht wirklich, es war eine super Zeit. Mehr gemeinsame Writing Sessions wären vielleicht noch ganz cool gewesen.

Wünschst du dir etwas für die Zukunft des biotikums?
Ich würde mir mehr Interviews mit spannenden Menschen, vielleicht auch Alumni oder Leuten ausserhalb der ETH wünschen.
Sonst hoffe ich einfach, dass das Biotikum auch weiterhin für die folgenden Generationen interessant bleibt und dass jede*r seine/ihre Kreativität und Neugier beim Schreiben ausleben kann, damit die Zukunft des Biotikums gesichert bleibt!

Vielen Dank für das Interview und Tschüss :)

Gianna

Hallo und danke, dass du dir kurz Zeit nimmst. Stell dich doch bitte kurz vor.
Hey, ich heisse Gianna und bin gerade im Master für Mikrobiologie und Immunologie hier an der ETH. Ich stecke mitten in meinem ersten Semesterprojekt und bin total fasziniert von der Arbeit im Labor.

Wann warst du in der Biotikumskommission aktiv und wie bist du dazu gekommen?
In meinem ersten Semester an der ETH ging ich an die Vebis MV. Da suchten sie nach Leuten, die gerne schreiben und so bin ich dann in die Redaktion reingerutscht. Das war im Herbst 2018. Eigentlich wollte ich nach einem Semester wieder aufhören um mich auf das Studium zu konzentrieren, denn das Basisjahr ist ja bekanntlich kein Zuckerschlecken. Aber ich bin dann doch 2 Jahre beim Biotikum geblieben. Es hat einfach Spass gemacht, mit diesen coolen Menschen zusammen zu arbeiten.

Wie würdest du deinen Schreibstil beschreiben? Hast du eine besondere Arbeitsweise?

Hmm, das finde ich eine schwierige Frage. Ich mag es, wenn man beim Lesen des Titels noch nicht genau weiss, was im Artikel auf einem wartet. Das hält die Spannung aufrecht. Ich hoffe, dies ist mir ab und zu gelungen.
Generell informiere ich mich zuerst über das Thema, über welches ich schreiben möchte und lasse den Text in meinem Kopf entstehen. Ich mache mir detaillierte Gedanken über die einzelnen Sätze und Redewendungen die ich verwenden möchte. Dann setze ich mich hin und schreibe alles nieder. So komme ich um das ganze "leere Blatt anstarren" und "alles 7 mal löschen und neu schreiben" herum.

Wie viele Kommafehler machst du?
exakt 17.32 pro Artikel. Jedes mal! Aber ich denke, das ist okay solange es unter 17.35 bleibt.

Was für Fehler hast du beim Korrekturlesen am häufigsten gefunden/kommentiert?
Rechtschreibung! Man würde denken, dass dies im Zeitalter der roten Wellenlinien kein Problem mehr darstellen sollte. Aber ich habe grosses Talent, dafür Wörter falsch zu schreiben ohne, dass die Wellenlinien es merken… Also bitte überarbeitet diesen Text genau bevor ihr ihn druckt.

Was darf in einem Artikel fürs Biotkum nicht fehlen?
Natürlich der Bezug zur Biologie. Aber was hat schon keinen Bezug zur Biologie? Man kann im Biotikum über alles schreiben. Genau diese Freiheit habe ich beim wählen der Themen immer sehr geschätzt.

Welche war denn deine Lieblingsausgabe, und warum?
The biologist's guide to the galaxy. Das Universum fasziniert mich schon seit ich ein kleines Kind war.

Schreibst du immer noch? Oder was machst du jetzt?
Natürlich muss ich im Master immer wieder Berichte schreiben. Aber auch im Privaten schreibe ich gerne mal meine Gedanken nieder um sie zu ordnen, oder Briefe an meine Freunde und Familie.

Gibt es etwas, was du rückblickend in der Kommission anders machen würdest?
Ich habe die gemeinsamen Essen immer sehr genossen, leider gab es sie nicht so häufig. Ist halt immer viel los…

Wünschst du dir etwas für die Zukunft des Biotikums?
Dass ihr immer wieder Redakteur*innen findet, die frischen Wind und neue Meinungen einbringen, damit die Artikel so vielseitig bleiben, wie sie sind!

Vielen Dank für das Interview und Tschüss :)

Samuel

Hallo und danke, dass du dir kurz Zeit nimmst. Stell dich doch bitte kurz vor.
Hi! Ich heisse Samuel, habe Biologie studiert, in all den Jahren auch ein paar Mal fürs Biotikum geschrieben, und doktoriere jetzt in Lehrwissenschaften und Universitätslehre an der ETH (wenn Du in einem der ersten beiden Jahre des Bachelors bist, dann hast du wahrscheinlich auch schon an einer meiner Studien teilgenommen, oder zumindest davon gehört).

Wann warst du in der Biotikumskommission aktiv und wie bist du dazu gekommen?
Das war in den Jahren 2019 und 2020. Dabei hat alles damit angefangen, als ich im VeBiS-Vorstand gewesen bin und herausgefunden habe, wie einfach es ist, im Biotikum mitzuwirken. So habe ich kurzentschlossen eine Musik-Kolumne gestartet. Gepackt von der Freude zu schreiben, habe ich später auch über die Hochschulpolitik im Biologie-Departement, sowie über biologische Themen geschrieben.

Wie würdest du deinen Schreibstil beschreiben? Hast du eine besondere Arbeitsweise?
Bei mir ist es sehr abhängig davon, was ich schreiben muss. Für einen eher wissenschaftlichen Beitrag durchstöbere ich zuerst die ein oder andere Quelle, trage die Details zusammen und versuche einen roten Faden durch alle Themen zu finden. Bei Kolumnen ist das anders. Dort warte ich meistens darauf, dass mir ein guter Anfang in den Sinn kommt, und versuche dann, alles direkt niederzuschreiben (ausbessern kann ich ja dann noch später).

Wie viele Kommafehler machst du?
50 pro menschlicher Zellzyklus

Was für Fehler hast du beim Korrekturlesen am häufigsten gefunden/kommentiert?
Daran mag ich mich kaum noch erinnern… Kommafehler vielleicht?

Was darf in einem Artikel fürs Biotkum nicht fehlen?
Für mich gibt es eigentlich fast nichts, das nicht ins Biotikum passen würde. Aber ein Bezug zu irgendwelchen biologischen Themen ist natürlich immer spannend!

Welche war denn deine Lieblingsausgabe, und warum?
Geheimnis. Wahrscheinlich, weil ich zur Zeit, als diese Ausgabe herausgekommen ist, sehr aktiv im Fachverein gewesen bin und deshalb noch heute viele tolle Erlebnisse damit verbinde.

Schreibst du immer noch? Oder was machst du jetzt?
Ja, ich schreibe noch ab und zu - nur eher für wissenschaftliche Fachzeitschriften im Zusammenhang mit meinem Doktorat.

Gibt es etwas, was du rückblickend in der Kommission anders machen würdest?
Nein, eigentlich nicht. Eine gemeinsame „Late Night Writing Session" wäre aber sicherlich Mal cool!

Wünschst du dir etwas für die Zukunft des Biotikums?
Viele weitere tolle Beiträge! Es ist schön zu sehen, wie Ihr das Biotikum weiterbringt!

Vielen Dank für das Interview und Tschüss :)

Höngg vs. Zentrum

Höngg

Julia Fähnrich

Es ist 13 Uhr, die Sonne scheint und es weht eine kühle Brise durch die Wolfgang-Pauli-Strasse. Studis sitzen vor der Alumni Lounge und essen, geniessen die Sonne auf dem riesigen Platz daneben, fläzen sich auf den unförmigen roten Teilern oder spielen gar Pingpong. Die Atmosphäre auf dem Campus Hönggerberg ist einfach bombastisch. Und das nicht nur bei schönem Wetter; ist das Wetter schlecht, kann man sich einfach ins Fusion Coffee setzen, welches infrastrukturmässig alles bietet, was man sich als Studi wünschen kann. Man kann sein eigenes Essen mitbringen und in einer Mikrowelle aufwärmen, den integrierten Coop nutzen und sogar Bier kaufen, ganz okayen Kaffee trinken, ein Stockwerk hochgehen und in der Mensa essen, im Infozentrum verschiedene Dienstleistungen nutzen oder einen ruhigen Arbeitsplatz mit toller Aussicht bekommen. Das Mittagessen ist ohnehin toll, es gibt zwei Mensen, zwischen denen man sich entscheiden kann oder man läuft zum Rice up im HIT. Ausserdem kommen jeden Tag Foodtrucks vorbei. Oder man geht einfach in den winzigen, aber ultra effizienten Coop, der tatsächlich zentral liegt, sodass man sich immer sinnvoll mit Snacks eindecken kann. Und natürlich wohnt der VeBiS mit dem besten Fachvereinsbüro am Hönggerberg und ist immer mit tollen Events und weiteren Aktionen für euch da.

Braucht man mal eine Pause vom Lernen, ist man ganz schnell in der Natur, sei es für einen entspannten Waldspaziergang, ein Grimassen-Wettbewerb mit den lokalen Kühen oder eine sportliche Pause bei der schönsten ASVZ Anlage.

Die Fahrt auf den Höngg ist eine der schönsten die man in Zürich bekommt. Vom Zentrum aus geht es die Hofwiesenstrasse hoch, an der die Bäume im Frühling immer so schön blühen. Vom Bucheggplatz aus führt die Tiechestrasse zur schönsten Aussicht überhaupt, von den Segelbooten auf dem See bis zu den Paragleitern über dem Uetliberg. Wer Anfangs Jahr früh unterwegs ist, kann sich sogar auf einen Sonnenaufgang und eine in rosa getunkte Stadt beim Hochfahren freuen! Im winter sind besonders die letzten paar Meter traumhaft: Der Link biegt zum vorletzten Mal ab und man erblickt eine weite, weisse Landschaft, manchmal sogar mit Wild welches in der Distanz rumhüpft. Der Höngg ist einfach zu jeder Jahreszeit idyllisch.

Die Vorzüge des Zentrums könnt ihr auf Seite 10 nachlesen.

Kann das stimmen?

Frederic Stämpfli

Wir haben viele schlecht informierte Ansichten aus den Medien übernommen, die sich durch Repetition in unseren Köpfen halten. So tendieren wir dazu, die Welt als ärmer, unterentwickelter und dystopischer zu sehen, als sie es tatsächlich ist! Umgekehrt verpassen wir einige dringende Missstände, weil wir die Zahlen dazu nie zu Gesicht bekommen.

Wusstest du, dass…

… in den 27 ärmsten Länder der Welt etwa 60% der Mädchen zur Schule gehen, der ungefähr gleiche Anteil wie bei den Jungen?

… etwa 10% der Menschen regelmässig zu wenig zu essen haben?

… die Übergewichtsrate bei unter 5-jährigen Kindern bei etwa 6% liegt (weltweit, in den USA 13%)?

… weniger als 5% der Landfläche der Erde bebaut ist?

… nur etwa 18% der Nahrungsmittel weltweit exportiert werden?

… nur etwa 4% der weltweiten Stromproduktion aus AKWs kommt?

… die bekannten Erdöl- und Erdgasreserven sich seit 1980 mehr als verdoppelt haben?

… sich zehnmal weniger Ölunfälle ereignen als noch vor 50 Jahren?

… der durchschnittliche weltweite Fischkonsum pro Kopf und Jahr bei 10 kg liegt?

… der durchschnittliche weltweite Rindfleischkonsum pro Kopf und Jahr bei 6 kg liegt?

… nach Wasser, Sand die volumenmässig meistgenutzte Ressource der Welt ist?

… 12% des weltweiten Abfalls Plastik ist?

… 6% des weltweiten Plastik-Abfalls (0.7% des Gesamtabfalls) im Meer endet?

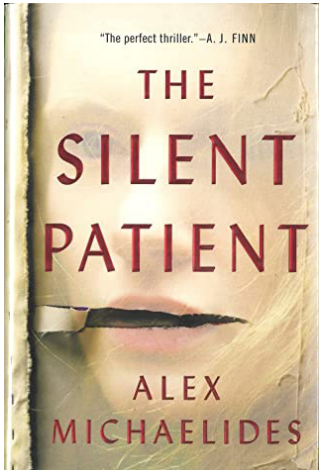
… ungefähr 11% aller Menschen auf 5 M.ü.M. oder weniger leben?

TOP 6 THRILLER NOVELS

IF YOU NEED TO DESTRESS (ABOUT YOUR OWN LIFE)

Katya Bobyleva

Silent patient, *Alex Michaelides*



Synopsis: On a beautiful summer evening, a famous painter shoots her husband five times in the face and then stops speaking. Luckily, the heroic criminal psychotherapist is determined to make her talk and discover the truth.

Plot: 4/6
Gore: 2/6
Characters: 2/6
Satisfactory resolution: 5/6
Unpredictability: 6/6

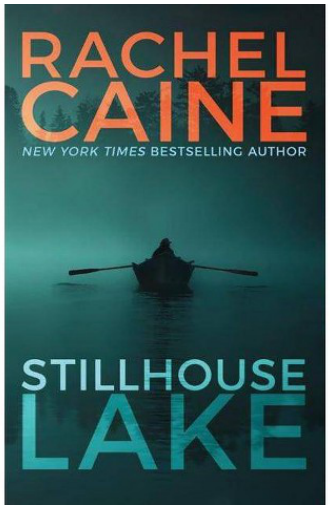
Read if: you like TV shows such as "You" with self obsessed characters who'd choose a challenge over common sense any day.

Stillhouse Lake, *Raichel Caine*

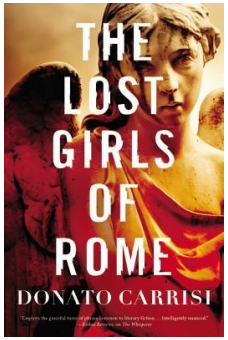
Synopsis: After her ex husband ends up in jail for numerous murders, Gwen Proctor finds a new home in an isolated place. Sadly, not isolated enough, because death and destruction follow her wherever she goes.

Plot: 5/6
Gore: 3/6
Characters: 5/6
Satisfactory resolution: 5/6
Unpredictability: 5/6

Read if: you need to feel better about your ex or your general taste in romantic partners. Elsa from Frozen does remind me a lot of the main character, except she shoots bullets instead of ice.



The Lost Girls of Rome, *Donato Carrisi*



Synopsis: A recently widowed forensic analyst is determined to discover the truth behind her husband's death and ends up not only entwined with a series of mysterious disappearances around the city, but with a mysterious society as well.

Plot: 5/6
Gore: 3/6
Characters: 4/6
Satisfactory resolution: 6/6
Unpredictability: 6/6

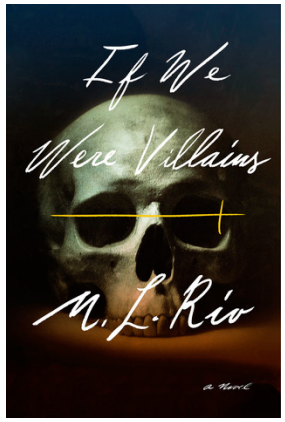
Read if: you enjoy heroes such as Spiderman or Batman as well as shady secret societies.

If We Were Villains, *M.I Rio*

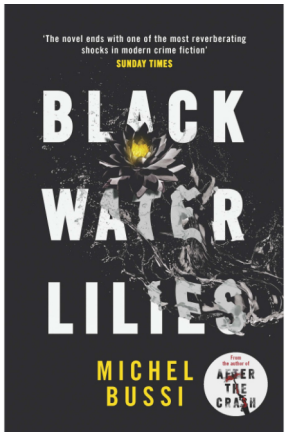
Synopsis: An aspiring actor got murdered in a prestigious art academy and six of his classmates need to avoid jail as well as the fate of Shakespeare's tragic heroes.

Plot: 5/6
Gore: 1/6
Characters: 5/6
Satisfactory resolution: 6/6
Unpredictability: 1/6

Read if: you enjoy dark academia aesthetic and can handle a multitude of shakespearean quotes as well as obnoxious students. On a more positive note, this book is basically Donna Tart's "Secret History", the only difference is that it is actually good and the female character does not sleep with her twin brother.



Black Water Lilies, *Michel Bussi*

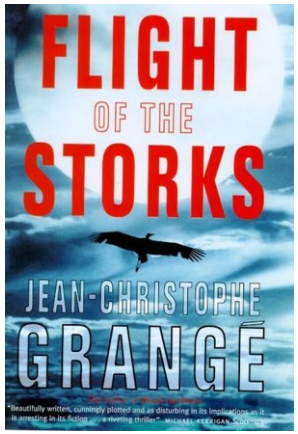


Synopsis: The art connaisseur Jérôme Morval was found dead in a peaceful and charming village of Giverny. This was the second murder happening in the village. Three women, two policemen and a German Shepherd find themselves on the road that just might lead them to their doom.

Plot: 6/6
Gore: 3/6
Characters: 3/6
Satisfactory resolution: 6/6
Unpredictability: 6/6

Read if: you enjoy Claude Monet and romantic plot lines. There is also a dog in there, which is actually the smartest character and the only one who deserves a happy ending.

Flight of the Storks, *Jean Christophe Grangé*



Synopsis: A swiss ornithologist Max Boehm is extremely concerned by the disappearance of his stock of storks. To solve this mystery, he hires a rather uncompetent but a nevertheless charming young academic, Louis Antioche, who, after a few murders, realizes that he might be an endangered species as well.

Plot: 6/6
Gore: 6/6
Characters: 5/6
Satisfactory resolution: 3/6
Unpredictability: 3/6

Read if: you do not mind descriptive crime scenes and enjoy the narration in first person. This book does it well, in my opinion, because the character, despite being flawed, is also made interesting and worth caring for because of that. (It is not a romance kind of first person narration, where the main lead ends up brain dead, the second they see someone mildly attractive).

Wie Gewalt ein Gefühl der Kontrolle verschafft

Katya Bobyleva

Es gibt zwei Gründe wieso das Thrillergenre so beliebt ist: Selbstbefriedigende Neugier und Kontrollsucht.

Der Grund “Neugierde” ist trivial: Gewalt und Unglück sind ziemlich fasziniert (zumindest wenn man weit genug davon entfernt ist). Man will wissen was hinter den Köpfen der Menschen, die alle mögliche ethische Grenzen überschreiten, passiert. Also sind Krimis sind ziemlich angenehm für unser Ego. Anders als die(fehlerhaften) Hauptfigur würden wir natürlich nie solch dumme Entscheidungen treffen, nie alleine in ein Geisterhaus gehen, uns nie in diese so offensichtlich verdächtige Person verlieben. Die Eitelkeit, die entsteht dank diesem scheinbaren Commonsense (den man nicht unbedingt im echten Leben gehabt hätten) und dem gelegentlichen Diskrepanz zwischen was der Leser weiss oder denkt, dass er weiss und was die Hauptfigur weiss, kreiert eine interessante Spannung.

Außerdem bieten psychologische Thriller den Lesern die Möglichkeit, das Verhalten und die Motivationen der Figuren vorherzusagen und mit sich selbst zu vergleichen. Es wird zu einer Charakterstudie: “Wie wird dieser ahnungslose Idiot sich jetzt verhalten?” Detektiv zu spielen ist auch eine genießbare herausfordernde Aktivität, insbesondere wenn man etwas vorhersagen kann und die richtige Schlüsse vor dem Helden selbst zieht. Als Folge erhält man ein Gefühl der stellvertretenden Befriedigung und Kontrolle, die uns gelegentlich im Alltag fehlt.

Dies könnte als ein Paradox erscheinen, aber Thriller erzeugen ein Gefühl der Sicherheit, obwohl es vor allem gefährliche Mörder in Szene setzt. Trotzdem fühlt man sich sicherer am Ende des Buches, weil man weiss was passiert ist, und wie und weswegen. Im Thriller muss eine Entsprechung zwischen Ursache und Wirkung entstehen, sonst ist es nicht besser als das reales Leben, wo man selten alle Antworten kriegt. Letztendlich, trotz all den schrecklichen Sachen, die während des Buches passiert sind, bietet das Ende ein Gefühl der Sicherheit und Kontrolle, weil der Mörder erwischt wird.

5 Tiere, die garantiert noch irgendwo zu finden sind

Duni Breu

Überall auf der Welt gibt es dichte Wälder, tiefe Schluchten und dunkle Tiefseegräben, deren Fauna wissenschaftlich noch kaum untersucht wurde. Was lauern dort für Kreaturen? Ich als zertifizierter[1] Kryptozoologe[2] werde euch in diesem Artikel fünf bizarre Kreaturen vorstellen, deren Existenz (oder zumindest deren Fortbestehen) von der Mainstream-Wissenschaft bis heute abgestritten wird.

Der Fatu-liva

Historisches Foto eines Fatu-liva-Nests

Auf den Filbert-Inseln im Südpazifik lebt diese ungewöhnliche Vogelart, welche sich dadurch auszeichnet, dass sie würfelförmige Eier legt. Nicht nur das: auf den Seitenflächen der Eier befinden sich Punkte, wie bei einem handelsüblichen Spielwürfel! Das mag unglaublich klingen, doch dem amerikanischen Forscher George S. Chappell gelang es 1921 tatsächlich, ein Fatu-liva-Nest zu fotografieren. Auf dem Foto sind die würfelförmigen Eier klar sichtbar, zusammen mit einer Signalfeder, die vom Vogelweibchen hinterlassen wurde, um auf seine baldige Rückkehr hinzuweisen. Kameras lügen nicht, folglich ist die Existenz dieses Wunders der Natur eindeutig bewiesen.

Der heissköpfige Nackteisboher

Diese Nacktmull-ähnlichen Tiere wurden erst 1995 von der Zoologin Aprile Pazzo entdeckt. Sie leben in der Antarktis, wo sie sich dank ihrer Körpertemperatur von 43 °C und ihres gut durchbluteten Kopfs mit Leichtigkeit durchs Eis schmelzen können. So fangen die karnivoren Nackteisbohrer

Foto eines heissköpfigen Nackteisbohrers – die heisse, rote Stirn ist deutlich sichtbar

auch ihre Beute, hauptsächlich Pinguine: Durch Schmelzen des Eises unter ihren Füssen sinken die Vögel im Boden ein, wo sie von den blutrünstigen Nagern gefressen werden. Laut Pazzo war möglicherweise auch ein grosses Rudel Eisbohrer daran schuld, dass der Polarforscher Philippe Poisson 1837 in der Antarktis spurlos verschwand.

Hewitt

Letztes bekanntes Foto Hewitts (unten rechts), aufgenommen kurze Zeit vor seinem Verschwinden

Nur die alten Generationen des VeBiS können sich daran erinnern, dass vor Hewette einst ihr Cousin Hewitt als Vereinsmaskottchen diente. Bei der grossen Gangfest-Katastrophe 2019 verschwand der Esel jedoch spurlos. Biotikum-Autorin Janika Angst stellte damals verschiedene Thesen auf, wohin es ihn verschlagen haben könnte – zu den wahrscheinlichsten Orten gehören Atlantis, das Bermudadreieck und der Himalaya. Bis heute konnte keine dieser Hypothesen eindeutig bestätigt oder widerlegt werden, sicher ist jedoch, dass unser Altmaskottchen noch irgendwo existiert – solange es nicht vom Monster im HXE C2.1 (s. u.) gefressen wurde.

Der Megalodon

Was für ein KRASSES VIECH!!!

Gibt es etwas cooleres als einen Hai? Genau, einen bis zu 20 Meter langen Hai mit Riesenzähnen und einer Bisskraft von bis zu 180'000 Newton. Langweilige Paläontolog*innen behaupten, der Megalodon sei vor über 3 Millionen Jahren ausgestorben, doch was könnte diese BIOLOGISCHE KILLERMASCHINE umbringen? Dieses Tier ist viel zu METAL, um ausgestorben zu sein. Auf Fragen wie «Gibt es dafür irgendwelche Beweise?», «Wo soll sich ein Hai verstecken, der sich wortwörtlich von Walen ernährt?» oder «Hast du Lack gesoffen?» antworte ich: Halt die FRESSE, ich will nicht in einer Welt leben, in der der GEILE MEGALODON nicht auch existiert.

Das Monster im HXE C2.1

Einer der bekanntesten Kryptiden ist wohl das Seeungeheuer, das in der Bar des AIV (Akademischer Ingenieurverein) lebt. Die grosse Menge dort ausgeschenkter alkoholischer Getränke sorgt für ein genug feuchtes Habitat für dieses Tier, dessen Verwandte (die ausgestorbenen Plesiosaurier) eher in marinen Lebensräumen zu finden waren. Es gibt auch eine einfache Erklärung dafür, wieso das Tier von der allgemeinen Studierendenschaft selten gesichtet wird: Es ist scheu und versteckt sich während Anlässen hinter der Bar oder im DJ-Bereich, wo Normalsterblichen der Zutritt verboten ist.
Ein häufiger Irrglaube verortet das hier beschriebene Wesen stattdessen in einem See in Schottland. Das ist natürlich Unsinn.

Seltenes Foto des Loch-Ness-Monsters an einem VeBiS-Stamm im Jahr 2019 (links: ganzes Foto, rechts: vergrösserter Bildausschnitt).

Falls ihr nach der Lektüre dieses Artikels noch weitere bizarre Kreaturen entdecken wollt (deren Existenz selbst die Mainstream-Wissenschaft nicht mehr abstreiten kann), schaut auf Seite 23 nach!

[1] Nicht wirklich zertifiziert
[2] Kein echter Beruf

Schlechter Ratschlag

«Gang ad ETH wennd Ferie wettsch»

Diana Solenthaler

Die Frage nach der Definition eines schlechten Ratschlages hat sich als ausserordentlich schwierig herausgestellt. Jeder Ratschlag ist in dem Sinne schlecht, wenn der zu Beratschlagende nicht verstanden oder nicht angehört wird (siehe Artikel «Guter Ratschlag», Seite 26). Ein Ratschlag ist per Definition aber auch eine Empfehlung. Also hier einige schlechte Empfehlungen, die ihr für euren ETH-Alltag gebrauchen könnt (oder eben nicht):

1. Nimm den ETH Link am Mittag. Der ist sicher leer und die Luft ganz frisch.
2. Im Fusion gibt es das köstlichste Mittagessen!
3. Der Situationsplan ist extrem übersichtlich und verständlich. Du wirst dich nie am ersten Tag vom Semester verlaufen.
4. Wenn du knapp dran bist kannst du sicher Zeit auf dem Weg zum ETA sparen, das ist ja gleich um die Ecke.
5. Nein, du musst den Laptop nicht Zuhause laden, an der ETH hat es genügend Steckdosen in den Vorlesungssälen.
6. Du hast eine schwache Blase? Sitz am besten ganz in der Mitte der geschlossenen Reihe. Jeder steht sicher gern auf für dich in der Pause und lässt dich durch!
7. Komm im Sommer mit dem Velo auf den Hönggerberg, Geruchsdiversität unter den Studierenden ist wichtig.
8. Am Abend vor der Basisprüfung noch Heterocyclen auswendig lernen ist sinnvoll. Die Hoffnung stirbt zuletzt!
9. Verschone Leber und deinen Schlafrhythmus während der Glühweinzeltwoche, die ist ohnehin überbewertet.
10. Nimm im Labor einen Schluck von deiner Lösung um zu testen, ob du die Konzentration (und den pH) richtig gewählt hast. Sicher, zuverlässig und gesundheitsfördernd.

Egal, ob man diese Ratschläge und Empfehlungen annehmen und umsetzen möchte oder nicht, das Fazit bleibt ein guter Ratschlag: Nehmt das Studium manchmal mit Humor, es macht das ganze einfacher.

Wenn Wissenschaft geleugnet wird

Lea Huber

Dass der Klimawandel von Menschen mitverursacht wird, gilt als gesichert. Dies sagt auch die American Physics Society (APS), deren Ziel es ist, die Erkenntnisse der Physik zu verbreiten. Viel ist über den Klimawandel geforscht worden, und die Klimaforschung erhält auch einiges an Mitteln. Insgesamt kommt die Forschung klar zum Schluss, der Klimawandel sei zu grossem Teil menschengemacht und dass Handlungen der Menschen die Erwärmung weiter vorantreiben werden. Nun wurde diese Sichtweise jedoch in Frage gestellt, sogar von einem Mitglied der ABS selbst, quasi einem Whistleblower. Hal Lewis äusserte 2010 in einem Brief an den ABS-Präsidenten Besorgnis gegenüber der Motivation hinter diesen Behauptungen: Die ABS sei vor allem aufs Geld aus. Würde der ganze Klimaschwindel auffliegen, verlöre das Departement des ABS-Präsidenten Millionen von Dollars. Das Ganze sei «der grösste und erfolgreichste pseudowissenschaftliche Betrug» den er in seinem langen Leben als Physiker gesehen habe. Mit dem Brief gab er auch gleich seine Kündigung bekannt, er wollte wohl einer so korrupten Organisation nicht mehr angehören. Dass der menschenverursachte Klimawandel ein grosser Schwindel ist, haben auch schon vor Lewis viele vermutet. Doch warum wurde der Betrug nicht früher entdeckt? Für Lewis ist klar, dass die Führung der ABS, von Geldgier getrieben, den Schwindel vertuscht und seine Entdeckung verhindert hat. Solch strukturelle Mängel wie der finanzielle Interessenskonflikt in der Führung müssen also aus dem Weg geräumt werden, damit die ABS nicht bald untergeht. Es hat jemanden wie Lewis gebraucht, der die Unstimmigkeiten nicht ignoriert, sondern immer weiter nachgebohrt hat.

Betrugsvorwürfe in der Wissenschaft wie dieser kommen immer mal wieder vor. Hal Lewis ist nicht der Einzige, der am menschengemachten Klimawandel zweifelt. Und nicht nur der Klimawandel wird bezweifelt: In den 1990ern gab es einige Klagen der Tabakindustrie, die die Schädlichkeit des Passivrauchens bestritten. Sie fanden angebliche methodische und statistische Fehler in Studien, die das Gegenteil behaupteten, und bezweifelten, dass es überhaupt biologisch gesehen plausibel sei, dass man durch Passivrauchen zu Schaden kommen kann. Selbst Berühmtheiten wie Galileo Galilei werden des wissenschaftlichen Betrugs bezichtigt: Laut Wissenschaftshistoriker Alexandre Koyré hätte Galilei viele angebliche Experimente mit den damaligen Mitteln gar nicht durchführen können. Auch fehlten Aufzeichnungen zu Messungen, also sei vieles gefälscht. Mittlerweile wurden jedoch weitere Aufzeichnungen gefunden, und die Experimente konnten auch mit damals verfügbaren Materialien wiederholt werden. Auch Einsteins Relativitätstheorie hat und hatte viele Skeptiker. Conservapedia, die alterna-

tive Wikipedia amerikanischer Christlich-Konservativen, listet 52 Gegenbeispiele auf, die die Theorie widerlegen sollen. Überhaupt werden bahnbrechende neue Entdeckungen erst einmal mit etwas Skepsis betrachtet. Nachdem Karl Illmensee 1981 zum ersten Mal erfolgreich Mäuse geklont hatte, wurde in einem Science Artikel das Klonen von Säugetieren durch Zellkerntransfer als unmöglich bezeichnet, da niemand es reproduzieren konnte. Ihm wurde auch Schönung der Ergebnisse vorgeworfen, allerdings konnten seine Experimente erfolgreich wiederholt werden. In den Medien und sozialen Netzwerken bekommen ausserdem noch Leugner*innen der Evolutionstheorie, des Nutzens von Impfungen und der Existenz des Coronavirus viel Aufmerksamkeit.

Was sind aber die Argumente, die gegen diese gut erforschten und allgemein Anerkannten Theorien und Prozesse ins Feld geführt werden, und wie können grosse Teile der Öffentlichkeit so getäuscht werden? Sven Ove Hansson identifiziert vier Taktiken der Wissenschaftsleugner: Beim «Cherry-picking» werden nur Publikationen herbeigezogen, die die Betreffende Theorie nicht eindeutig bestätigen können, und der Grossteil der für die Theorie spricht, wird ignoriert. So werden Fälle, wo durch geologische Phänomene Sedimentschichten umgekehrt werden, sodass ältere auf jüngeren liegen, als Beweise gegen die Evolutionstheorie gesehen. Weiterhin werden neuere Studien, die die Sicht der Leugner widerlegen, ignoriert, dafür wird auf älteres Wissen zurückgegriffen. Zum Beispiel wurde das physikalische Phänomen der Fernwirkung vor der Relativitätstheorie noch mit unsichtbaren, Druck ausübenden Teilchen erklärt, was im 18. Jahrhundert noch eine schlüssige Hypothese gewesen sein mag, seit Einstein ist man aber sicher näher an der Wahrheit dran. Die neuen Erkenntnisse der Relativitätstheorie halten jedoch auch heute manche «private» Forscher*innen nicht davon ab, an der alten Erklärung festzuhalten, um die Relativität zu diskreditieren. Dieses Konzept, dass Wissen, welches durch wissenschaftliche Methoden generiert wurde, eben auch einen vorläufigen Charakter hat, wird also (absichtlich) missverstanden und ausgenutzt. Die Denialisten setzten ihre eigenen Schwellen zu was wissenschaftlich akzeptiert wird und was nicht. So weist die Tabakindustrie jegliche Studien zurück, die keine sehr hohen Odds-Ratios präsentieren können. Eine weitere Strategie ist, auf falsche Ausgewogenheit im Journalismus oder in der Bildung zu pochen, was zum Teil auch von Erfolg gekrönt ist. Dadurch wird der Eindruck erweckt, es gäbe eine Kontroverse, über die man diskutieren müsse. Diese Taktik des Schaffens von Unsicherheit haben Leugner des Klimawandels von der Tabakindustrie übernommen, die sowieso viel Präzedenz für die Art, wie Wissenschaftsleugner heute vorgehen, geschaffen hat.

Was in den Köpfen von Menschen vorgeht, die gesicherte Erkenntnisse partout nicht annehmen wollen, ist Gegenstand der Forschung. Im Falle der Tabakindustrie, die die Schädlichkeit des Rauchens oder Passivrauchens bezweifelt, ist die Motivation klar: Profit. Auch warum der menschenverursachte Klimawandel abgestritten wird, ist kein Rätsel: Wenn es ihn gibt, müsste man ja etwas dagegen unternehmen. Bei anderen mögen die Beweggründe persönlicher sein. Die Evolutions- und die Relativitätstheorie widersprechen dem Weltbild, das manche Menschen haben, und anstatt dieses Bild zu korrigieren, sehen sie sich bedroht und entwickeln eine Abwehrhaltung. Betrug- und Fälschungsskandale um Forschende können das Vertrauen in die Wissenschaft weiter schwächen. Dies ist verhängnisvoll, denn Wissenschaftsleugnung ist nicht nur dumm und ärgerlich, sondern kann auch fatale Konsequenzen bis hin zum Tod von vielen Menschen führen, man denke nur an die Leugnung der Existenz des Coronavirus oder des Nutzens von Impfungen.

Neue Ideen, vor allem bahnbrechende Entdeckungen, müssen erst einmal etwas gesunde wissenschaftliche Skepsis überwinden. Durch rigoroses wissenschaftliches Vorgehen wird jedoch berechtigtes Vertrauen in die Ergebnisse geschaffen. Man muss aufpassen, dass man diese Balance weder durch Vertrauensbrüche noch ein an Leugnung grenzendes Mass an Skepsis zerstört. Was Leugnung der Wissenschaft anrichtet habt ihr hier gelesen, auf Seite XY könnt ihr nachlesen, wie Wissenschafter durch Betrug Vertrauen verspielen.

Vom Tod

Janika Angst

Der Tod ist aufgereiht in Grabsteinen, er steht still, unbewegt im Wind. Herbstlaub auf der nackten braunen Erde. Es ist ruhig.

Aus den Blättern wachsen Pilze, die mit dem ersten Frost auch schon wieder welken. Das Material zerfällt, schichtet sich auf. Liegt still.

Erlöst von der ewigen Hast des Lebens, darf nun in Frieden existieren. Erlöst vom auf und ab, vom Schmerz, der Melancholie, die in jeder Freude mitschwingt. Kann die Stille geniessen.

Geniessen ist vielleicht ein zu grosses Wort, schliesslich sind Empfindungen, Dinge, die erlebt werden müssen. Ohne Bewusstsein scheint auch die Unendlichkeit der Stille nach dem Tod etwas erträglicher. Ruhende Knochen, ruhender Geist.

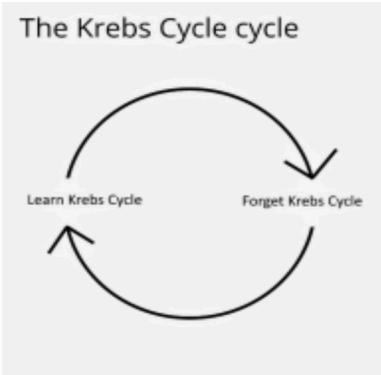
Unendliche Stille liegt auch räumlich jenseits des Lebens. Endloses Vakuum, leblose Planeten weiter als jedes Auge sieht. Still.

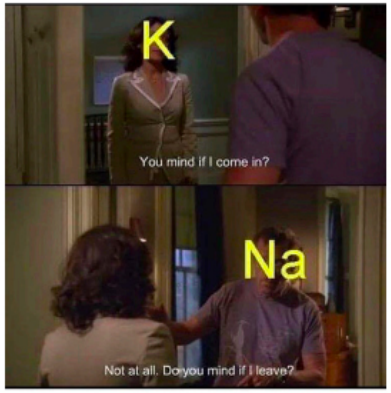
Doch was nie gelebt hat, kann nicht wirklich tot sein. Ohne Leben gibt es keinen Tod. So existieren diese Welten irgendwo dazwischen, nicht lebendig nicht tot. Bloss still.

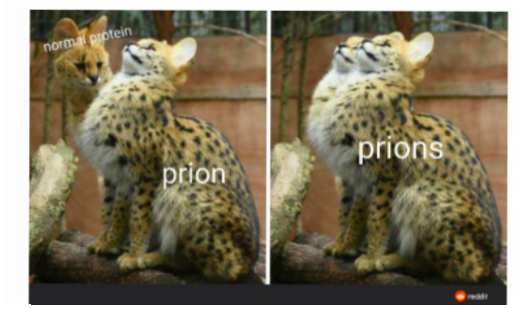
Im Licht der Sterne.

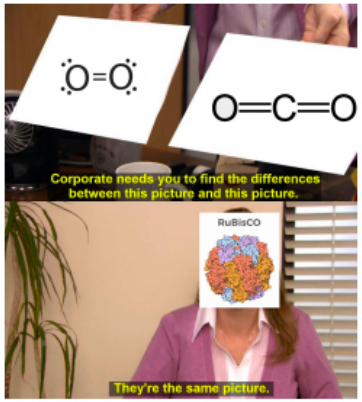
Puns and Funs (+ Rätsel!)

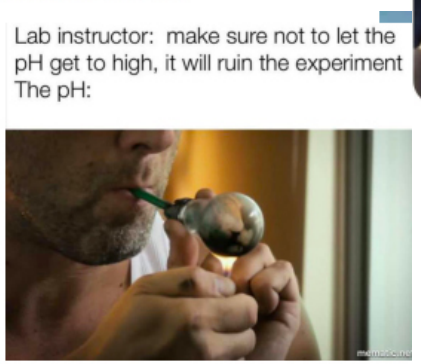
Auf einer 1 Meter langen Messlatte stehen identische Ameisen, bei jeder Zentimetermarke eine. Sie sind zufällig nach links oder rechts orientiert, und setzen sich alle gleichzeitig mit einer konstanten Geschwindigkeit von 1cm/s in Bewegung. Sobald eine Ameise auf eine andere trifft, dreht sie sich um 180° und geht mit unveränderter Geschwindigkeit in die andere Richtung. Sie fallen von der Latte, wenn sie das Ende überschreiten.
Unter Annahme der üblichen physikalischen Vereinfachungen (kein Luftwiderstand, eine Wendung braucht keine Zeit, Ameisen haben keine Länge) und unter Berücksichtigung aller Kombinationen von Ausrichtungen zu Beginn:
Wie lange dauert es höchstens, bis die letzte Ameise von der Latte gefallen ist?











Das Letzte

So schnell ist das Biotikum auch schon durchgelesen. Aber halt, der Spass muss kein Ende haben:

Redakteur/in gesucht!

Schreibst du gern? Hast du Interesse an Journalismus? Möchtest du andere an deinem Schreibtalent und deinem Wissen teil haben lassen? Oder einfach mal deine Schreiblust stillen?

Wenn du alle oder auch nur eine dieser Fragen mit ja beantworten würdest, dann melde dich bei redaktion@vebis.ch und unterstütze unsere Komission!

Dankeschön

Ein grosses Dankeschön an Martin Breu fürs Cover, Julia Fähnrich fürs Layout sowie an die ganze Redaktion!

Bis zur nächsten Ausgabe!

Antwort Rätsel:

100s. Das Aufeinandertreffen der Ameisen kann als elastischer Stoss betrachtet werden. Aber da die Ameisen identisch sind und gleich schnell unterwegs, ist es gleichwertig, zu sagen, dass die Ameisen durch einander hindurchgehen, ohne sich zu stören. Dann ist die längste Strecke, welche eine Ameise gehen kann, der ganze Meter.