

FANTASIE



VCS

Ex

^{28.08}
Si
14

^{39.10}
K
19

^{39.10}
K
19

⁽²¹⁰⁾
At
85

^{15.99}
O
8

r

Exsitorial

Liebe Exsi-Leser*Innen,

In dieser gerade in den letzten, sonstigen Semestertagen erscheinenden Ausgabe geht es um **Fantasie**. Wir liefern euch, wie immer, eine gute Dosis an Gedankenanstössen, diesmal aber mit einem (auch für den Exsi) überdurchschnittlich grossem Anteil an Kreativität, in verschiedensten Formen. Wir haben für euch drei tatsächlich kreative Werke, die sogar in unser übliches, gemütliches Bereich Non-Fiction nicht genau gut reinpassen. Aurora überlegt sich, wie die Welt (und spezifisch, einige sehr aktuelle Aspekte davon) für einen (sehr wortgewandten) Esel aussieht. Farkas erfindet ein neues Komödie-Genre, das Ökonomische-Massnahmen-Pakete heissen sollte. Und das mysteriöse (und gar nicht unter Pseudonymen schreibende) Duo, Margarethe Chen und Beyonce Yusafzi beliefern euch mit einem modernistischen Gedicht. Falls ihr Lust auf weitere fantastische Literatur habt, bekommt ihr noch zwei wertvolle Empfehlungen. Léona präsentiert euch Diana Wynne Jones und Simon *Die Unendliche Geschichte* von – kein Witz – Michael **Ende**. Und, wenn ihr noch verbleiben-

de Ängste habt, euch dank all diesen Fantasie-Lektüren in einen rücksichtslosen und hedonistischen Eskapismus zu vertiefen, seid beruhigt. Nonô untersucht genau diese Frage. Die Antwort: Gefährlich ist dieser Eskapismus auf keinen Fall. Er ist, im Gegensatz, ein mögliches Instrument der Weltveränderung oder, auf jeden Fall, eine grosse Hilfe bei verschiedensten Lebenssituationen.

Im Fantasy-Land von Non-Fiction beginnen wir mit Fantasie-Spektrometer-Bauteilen, die Agnes im Laufe ihrer Arbeit bei der Barnes-Gruppe mal artistisch inspiriert kreierte. Es geht weiter mit der Autorin dieser Kolumne und ihren Versuchen, das Phänomen Synästhesie etwas besser zu verstehen. Extrem wissenschaftlich zusammengefasst: Das Phänomen gibt's ohne Zweifel. Was das aber genau ist, weiss im Moment niemand.

Etwas surrealistisch klingende Berichte aus dem VSETH-Universum gibt es diesmal sogar zwei: Yoel erzählt euch über die Resultate einer zweistündigen Diskussion rund um SPOD (entdeckt im Text, wofür die Abkürzung steht) und Alex erzählt über die etwas surrealistischen Prinzipien

1 Exsitorial

hinter der Auswahl der Einträge im VSETH Newsletter.

Für eure Sommerabende (und die knappe Freizeit in der Lernphase) bekommt ihr eine Filmkritik (von einem Animationsfilm, den ihr garantiert nicht gesehen habt und genauso garantiert lieben werdet), einen ASVZ-Tester und...eine endlose Unterhaltungsquelle in der Form von Sudokus, die ihr, dank diesem Lexikon, selber generieren können werdet.

Und **das Beste!** In diesem Exsi gibt es keine Gespräche mit Profs, Chocolatiers, Studierenden aus anderen Studiengängen oder sogar CHAB-Übermenschen. Aber seid versichert: Ohne Interviews wäre der Exsi kein Exsi. Wir präsentieren euch das Herz des Exsi-Teams: Alex, Léona, Nonô und die Exsi-Chefdiktatorin erzählen euch ein bisschen über ihre Lieblingsbücher, (gute) Musik, traumatisierende Prüfungserfahrungen, Zukunftspläne und – da der Exsi doch

der Exsi ist – die grössten Probleme der Welt und die möglichen Lösungswege. Nebenbei lest ihr auch über Jazz, Presslufthammer, «langsameres Denken», funkelnde Sprach-Gemische, Baumhäuser auf Madagaskar, musikalische Aquarelle, moderne Wecker-Alternativen, poetische Spaziergänge durch die Stadt, Campari-basierte Cocktails **and more!**

Ich wünsche Euch viel Inspiration und viel Kraft für die Lernphase, viel Erfolg bei Euren Prüfungen und auch, wenn möglich, ein bisschen Entspannung und Sonnenschein (hoffentlich noch während dem Kalendersommer)!

Eure Lisa

Lisa



Präsi Labert: Philipp im Gespräch

...über James Bond, zweistündige Diskussionen und Gruppentheorie

Lisa Likhacheva Man sagt, sehr viele entscheiden, Naturwissenschaften zu studieren, weil sie Science-Fiction gerne haben. War das auch bei dir der Fall?

Wenn ich ganz ehrlich bin, *Harry Potter* habe ich nur drei Teile geguckt, *Herr der Ringe* habe ich nie geguckt. Also es ist nicht wirklich mein Genre. Ich mag action-Filme wie *James Bond*¹ oder maximal *The Avengers*, aber auch gerne so was wie den *Tatort*. In dieser Hinsicht bin ich relativ Deutsch. Krimis allgemein interessieren mich.

Zur Frage «Warum Naturwissenschaften?» ist die Antwort eher, es war fast eine spontane Entscheidung. Ich hatte eigentlich den Plan, ein Wirtschaftsingenieur-Studium zu machen oder BWL, und dann war ich bei einer Beratung...Ich hatte Physik schon im Abitur gemacht bzw. sehr viel Naturwissenschaften auch in der Oberstufe. Erst nach diesem

Gespräch hat es sich für mich ergeben, dass Naturwissenschaften auch eine Option wären.

Wenn du jetzt, nach fast drei Jahren ETH, mit dem Ersti-Philipp reden könntest, was hättest du ihm gesagt?

Ich würde jedem raten, so wie ich es gemacht habe, an der ETH oder allgemein mit dem Studium anzufangen. Die ersten, ich sage mal, vier Wochen habe ich etwas weniger vom Studium gemacht. Die Zeit habe ich zum Connecten benutzt. Ich würde sagen, ich habe mit dem Grossteil der Leute in den Mathe- und Physik-Hörsälen irgendwann mal gesprochen in den ersten Wochen. Und das würde ich genauso wieder machen, weil man diese Verbindung dann aufbauen kann im weiteren Studium. Was ich vielleicht ein bisschen später realisiert habe – aber auch im ersten Semester – war, dass es wichtig ist, sich Gruppen zu suchen, wo man zu-

¹ **Anm. der Redaktion:** *James Bond* ist es auch durchaus wert, geschaut zu werden! ~~See an Connery!!!~~ Inwiefern das aber **überhaupt kein** Fantasy-Film ist, wird den Leser*Innen überlassen.

2 Präsi Labert: Philipp im Gespräch

sammenarbeiten kann. Im ersten Semester habe ich auch viel mehr von meinen Serien gemacht als jetzt. Der Ersti-Philipp kann mir also eigentlich viel mehr Tipps geben, als ich dem Ersti-Philipp, wenn wir ehrlich sind.

Lacht.

Und, die letzte Fantasie-Frage: Wo bist du in 10 Jahren?

Lacht. Schloss Bellevue.

Ich weiss noch nicht, ob ich eher in Industrie oder in Forschung gehe. Bei Industrie kann ich mir sehr gut vorstellen, für eine Zeit Consulting zu machen, um da ein bisschen kennenzulernen, was mir eigentlich gefällt. Allgemeine würde ich aber eher gucken und bin relativ offen für das, was noch kommt. In einem Physik-Studium findet sehr viel Fantasie im Kopf statt, aber das, wofür Physiker bei Unternehmen häufig «verkauft» werden, ist eher nicht der Stoff, den man in der Physik-Vorlesung lernt, sondern das kritische, komplexe Denken, mit dem man es anwendet.

Lieblingsfach? Das Fach, das dir am Wenigstens gefallen hat?

Da müsste ich lieber aufpassen, was ich sage. *Lacht.* Lieblingsfach...Da gibt es einen Unterschied: während

der Vorlesung, vor der Prüfung und nach der Prüfung. Ich würde sagen, MMPII,² PC III und Teilchenphysik. MMPII behandelt Gruppen- und Darstellungstheorie, also das, was man in Physik und in PC III in gewissem Masse auch braucht aber in einem Chemie-Studium nie mathematisch rigoros von Grund auf erklärt bekommt. Teilchenphysik hat mir während dem Semester viel mehr Spass gemacht als MMP. Es ist ein eher konzeptuelles Fach. Es gibt zwar viele Formeln, aber es geht vor allem darum, ein Gefühl dafür zu bekommen, wie Dinge funktionieren.

Zur schlimmsten Vorlesung...Numerik der Physiker! Diese Vorlesung habe ich freiwillig besucht, und sie gibt es in dieser Form sowieso nicht mehr. Der Aufbau der Vorlesung, das an der Tafel geschriebene, man konnte nichts lesen, die Prüfung war auch kompletter Müll...Einfach zum Vergessen!

Als Präsi bist du fast am Ende von deiner ersten Amtszeit. Highlights?

Wir sind noch in der Mitte! Die Ausserordentliche GV ist in Anführungszeichen ein Highlight, also sie wird

²Mathematische Methoden der Physik II.

schon gut beleuchtet. *Lacht*. Ansonsten gibt es viel tägliches Geschäft – wo ich schnell Fragen beantworte, eine Mail bekomme – wo selbst der Vorstand teilweise gar nichts mitbekommen muss. Zum Beispiel hatte mich die Internationale Chemie-Olympiade gefragt, ob wir einen Vergleich von Listen machen können: Wer von denen, die die Internationale Chemie-Olympiade gemacht haben, ist jetzt in der VCS? Da muss der Vorstand überhaupt nichts wissen. Ich bin sowieso der Einzige, der die Liste hat. Ansonsten macht es mir schon Spass, die Vorstandssitzungen zu leiten. Manchmal geht es mir etwas zu lang. Manchmal entwickeln sich Diskussionen, die sich einfach nur im Kreis drehen. Ich versuche, und ich habe Spass da dran, die Führung zu übernehmen und zu sagen: «Stopp! Hier hören wir jetzt auf!» Weil irgendwann verschwendet man nur noch einfach seine Zeit.

Im Vorstand ist das aber noch im Rahmen. Die viel grössere Kritik geht

an den MR und teilweise auch an den FR. Als Ex-HoPO-N war ich mehrmals bei diversen FRs und MRs. Es kommen schon gute Fragen und wichtige Dinge. Aber beim letzten MR hatte ich das Gefühl, die Leute mögen einfach sich reden hören und haben es nötig, zwei Stunden über die Abschaffung einer Kommission zu reden, die dann mit Zweidrittelmehrheit doch nicht abgeschafft wird.

Ist das die Design-Kommission?

Genau!³ Ich sehe den Bedarf für solche Diskussionen manchmal einfach nicht. Deshalb machen wir bei Vorstandssitzungen am Anfang immer ein Meinungsbild. Wenn alle die gleiche Meinung haben oder ein Vorstand dagegen ist, dann darf sich der Vorstand gerne äussern, aber man muss nicht eine Stunde diskutieren. Wenn es 50/50 ist, auf jeden Fall, aber...So, ein kleiner Rant über die Strukturen im VSETH.⁴



³Siehe auch Yoels Artikel!

⁴**Anm. der Redaktion:** Das wird mittlerweile zu einer guten Exsi-Tradition ©

Fantasie

3	Launische Zellen, Fantasie-Bauteile und der Traum von 100 T	9
4	Optimierungsbrief eines Zeitgenossen	14
5	Diana Wynne Jones: The Queen of Fantasy	17
6	Weil der Golfclub wichtiger als die GECO ist	20
7	Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?	24
8	Das Drama um den SPOD. Akt 2, Szene 4	31
9	Die Fantasie eines selbstmorgefährdeten Esels	34
10	Zukunfts-Fantasien	37
11	Fantasy: Escapism of Mirror?	39
12	The Tough Guide to Fantasland: Buchkritik	48
13	Grenzenloses Phantásien	52
14	Interview	59
15	Alex Schoch in Conversation	60
16	Léona Dörries in Conversation	66
17	Nonô Saramago in Conversation	69
18	Lisa Likhacheva in Conversation	76

Exsi

1	Exsitorial	2
2	Präsi Labert: Philipp im Gespräch	4
19	Lexykon Sudoku	84
20	Filmkritik	86
21	ASVZ - Tester	88
22	Nonogramm	91

Launische Zellen, Fantasie-Bauteile und der Traum von 100 T

Ein Tag im Leben einer Bachelor-Studentin im Barnes-Lab

Agnes Eck Es ist Dienstagmorgen, etwa halb zehn. Ich betrete etwas müde mein Büro im D-Stock, das ich mit meiner Supervisorin und einer Masterstudentin teile, und lasse mich in meinen Bürostuhl fallen. Die Arme hinter dem Kopf verschränkt überlege ich, was ich für heute geplant hatte. Mein Blick fällt auf den grossen Monitor vor mir, der beinahe die ganze Längsseite meines Schreibtisches einnimmt. Ich arbeite inzwischen seit fast 2 Jahren in dieser Gruppe und kann mich immer noch nicht ganz an den Bildschirm gewöhnen, obwohl er vor allem am Anfang für die Arbeit mit dem 3D-Grafikprogramm CAD unverzichtbar war. Als ich in der Barnes-Gruppe anfang, durfte ich mich ein ganzes Semester lang am Magnet-Development-Team beteiligen.

Meine anfängliche Hauptaufgabe war die Übertragung der schon existierenden Instrumente und Bauteile der Gruppe in ein digitales Format (CAD). Aber schon bald durfte ich aktiv dabei helfen, neue Bauteile zu entwerfen, die wir dann bei Firmen sonderanfertigen lassen oder den geschickten Ingenieuren des D-CHAB zur Selbstanfertigung übergeben konnten. Ich habe mich hauptsächlich mit der Entwicklung von Erweiterungen für unsere schon existierenden Cryostaten – quasi grosse umgekehrte Thermosflaschen, dazu ausgelegt, eine Temperatur von

4 K zu beherbergen, um den neuen NMR Magneten in Entwicklung ausreichend zu kühlen – befasst. Es gehört schon einiges an Fantasie dazu, neue Bauteile zu entwickeln. Die grösste Schwierigkeit ist allerdings, sich etwas einfallen zu lassen, das dann auch physikalisch umsetzbar ist. Unsere Ingenieure haben sich nicht selten verzweifelt an den Kopf gegriffen, als sie meine stolz präsentierten fabelhaften Ideen – detailliert und wunderschön bunt in CAD gezeichnet – zum ersten Mal vorgeführt bekamen und mich dann freundlich lachend darauf hinweisen mussten,

3 Launische Zellen, Fantasie-Bauteile und der Traum von 100 T

dass das zwar theoretisch sehr elegant aussähe, praktisch aber absolut nicht fertigbar sei. Im Rückblick kann ich nur schmunzeln, wenn ich an meine ersten CAD Zeichnungen zurückdenke, darf aber trotzdem stolz behaupten, dass es eins oder zwei meiner Designs (mit einigen Anpassungen von erfahreneren Leuten der Gruppe) bis zur Fertigung geschafft haben.

In Gedanken versunken blicke ich aus dem Fenster auf das Wasserbecken zwischen dem 2. und 3. Finger des HCI. Ich habe mich in dieser Gruppe sofort wohl und willkommen gefühlt, auch wenn ich mich anfangs immer gefragt habe, was denn eine Bachelorstudentin im 2. Jahr schon gross zu einer Forschungsgruppe beitragen könne. Prof. Barnes hat aber immer viel Wert auf die Meinung aller seiner Gruppenmitglieder gelegt, ungeachtet deren Ausbildungsstands. In den wöchentlichen Group-meetings war ich anfangs deshalb des Öfteren etwas überrumpelt, als er mich aus dem Nichts nach meiner Meinung zu dem Thema der Diskussion gefragt hat.

Mittlerweile ist mir mein Plan für heute wieder eingefallen: Zellen aufbre-

chen und das darin überproduzierte Protein extrahieren und aufreinigen – ein langwieriger und arbeitsintensiver Prozess, für den ich in den F-Stock muss. Ich besiege meinen inneren Schweinehund und nehme die Treppen. Im Laufe meines interdisziplinären Studiums habe ich immer mehr gemerkt, dass mich die Biochemie und all die Prozesse auf Zellebene mehr faszinieren als die meisten anderen Fachgebiete. Daraufhin habe ich Prof. Barnes gebeten, für meine Semester- und Bachelorarbeit in den biologisch orientierten Zweig der Gruppe wechseln zu dürfen. Na ja, «Zweig» ist vielleicht ein wenig übertrieben... Bisher war meine Supervisorin hauptsächlich auf sich gestellt, da sich der grösste Teil der Gruppe auf das Hauptprojekt – den Magneten – konzentriert und davon träumt, schon bald die 100 Tesla zu knacken. Jeder, der Prof. Barnes einmal in PC1 oder Advanced Magnetic Resonance erlebt hat, weiss, wie enthusiastisch er diesem Ziel nachjagt und wie gern er über die Anwendungen eines solchen Magneten in der NMR fantasiert.

Aber zurück zu meinem derzeitigen Projekt. Zusammen mit meiner Su-

3 Launische Zellen, Fantasie-Bauteile und der Traum von 100 T

pervisorin habe ich die c1b-domain von PKC ¹ in zu diesem Zweck genetisch manipulierten E.Coli-Zellen überproduziert und muss nun die Zellen aufbrechen, um das Protein zu extrahieren. Bei diesem Batch Zellen muss ich besonders sorgfältig vorgehen, da die Zellen in teurem Isotopen-Medium gewachsen sind, um die C- und N- Atome des Proteins mit Isotopen zu ersetzen, die in der NMR sichtbar sind (13C und 15N). Sobald ich die Zellen durch die Zell-Presse gejagt, den wässrigen Inhalt durch Zentrifugieren vom Rest des Zell-Matsches getrennt und das gewünschte Protein grob herausgefiltriert habe, kann ich Size Exclusion Chromatography (eine Trennmethode, die auf der unterschiedlichen Elutionszeit ² von Proteinen aufgrund deren verschiedenen Grössen beruht) benutzen, um mein Protein vollends aufzureinigen. Dann nur noch aufkonzentrieren, und wir können es als Sample für Solution-State NMR benutzen, um die 3D-Struktur des Proteins experimentell zu bestimmen – das eigentliche Ziel meines Projektes. Später könnten wir ortsspezifisch Iso-

tope anbringen, um die Interaktionen unseres Proteins mit seinen Liganden und der Zellmembran mittels Solid-State (DNP) NMR zu untersuchen. Immerhin ist das Barnes-Lab ja eine Solid-State NMR Gruppe... Das Prozedere von der Zellkultur bis zum aufgereinigten Protein kostet mich mindestens 4 volle Tage Arbeit. Meinen ursprünglichen Plan, überhaupt nur zwei Tage pro Woche im Labor zu sein, habe ich längst aufgegeben – so was funktioniert in einem Physiklabor vielleicht, nicht aber in einem biologischen. Zellen warten leider nicht darauf, dass du ausgeschlafen bist und gefrühstückt hast. Und ihnen ist es auch egal, dass du eigentlich um 17:00 Uhr Feierabend machen wolltest. Die wachsen einfach weiter über Nacht oder sterben oder machen irgendwas anderes. Manchmal entscheiden sie auch ganz ohne Grund, dein Protein nicht herzustellen oder wieder aufzufressen. In einem biologischen Labor zu arbeiten, bringt immer einen Teil Ungewissheit mit sich. Meine Supervisorin meint, man wisse nie so recht, wo der Fehler gewesen sei, wenn etwas

¹einem Membranprotein, das in viele Signalwege einer Zelle verwickelt ist

²die Zeit, die ein Stoff braucht, um durch eine dicht gepackte «Sand»-säule «durchzusickern»

nicht funktioniert – es gibt einfach zu viele «Unknowns». Es könnte ein Milligramm zu viel Salz im Puffer gewesen sein oder ein Grad zu warm oder zu kalt beim Inkubieren. Manchmal stehen auch die Sterne schief und die Planeten krumm und eine Prozedur, die schon 100 Mal ohne Probleme funktioniert hat, weigert sich nun strikt, dasselbe Resultat zu produzieren. Aber so ist das nun mal in der Forschung.

Nachdem ich die dringlichsten Arbeitsschritte abgeschlossen und die zermantschten Zellen zu einer 30-minütigen Karussellfahrt in die Zentrifuge verabschiedet habe, gehe ich zum Mittagessen zurück in unser Büro. In meiner Pause unterhalte ich mich mit meiner Supervisorin über den Fortschritt meines Projektes. Wir spinnen unsere Ideen weiter und fantasieren lachend über mögliche, bestimmt weltbewegende Resultate. Ich bewundere immer wieder aufs Neue den Ideenreichtum und die Fantasie von Menschen in der Forschung. Ich frage mich zeitweise, wie zum Teufel man denn auf die Idee kommt, etwas ganz Bestimmtes untersuchen zu wollen, und noch viel mehr staune ich über die (Weiter)Entwicklung von im-

mer neuen Forschungsmethoden. Je länger ich im wissenschaftlichen Bereich bin, desto öfter finde ich jedoch selbst immer neue Fragen, die sich auftun, während ich an der Beantwortung einer anderen arbeite. Umso wichtiger wird es, den Faden nicht zu verlieren und das eigentliche Ziel nicht aus den Augen zu lassen.

Nach dem Mittagessen gehe ich zurück ins Labor. Nicht selten bleibe ich bis spät in die Nacht hinein, bis alle Schritte erledigt, die Bench wieder aufgeräumt und sauber und die verwendeten Geräte ordnungsgemäss versorgt sind. Gut, das habe ich vielleicht auch ein bisschen der Tatsache zu verdanken, dass ich neben der Bachelor-Arbeit auch noch einen ganzen Haufen Vorlesungen besuche und manchmal etwas zu viel Zeit im Labor verträdle, weil ich mit den Leuten dort über Gott und die Welt zu tratschen beginne, aber was soll's... Der Insight, den ich durch deren Erzählungen in das Leben als Wissenschaftler/in gewinne, und die Tipps fürs Leben und Studium sind es wert! Müde, aber glücklich über die getane Arbeit und den Projekt-Fortschritt, verlasse ich um kurz vor 9 das HCI. Auf dem Heimweg fantasiere ich über

3 Launische Zellen, Fantasie-Bauteile und der Traum von 100 T

eine Karriere als berühmte Wissen-
schaftlerin, die die Welt verändert
und träume von meinem ersten eige-



Optimierungsbrief eines Zeitgenossen

Farkas Kulcsar Geehrte Mitglieder des Grossrats,

Als seinen neuesten Ratgeber hat Kaiser Graduon I (Herr der Schattenlegionen, Eroberer des Sumpfgbietes, der Trollbändiger, Brecher der Krone, der Unbesiegte, etc.), mir befohlen, einen Bericht über die generelle Lage Seines grenzenlosen Reiches zu erstellen. Die Weisheit unseres Kaisers, meine Herren, ist wahrhaft enorm! Es gibt nämlich vieles zu verbessern, und ich habe mir erlaubt, einige Vorschläge zur Behebung dieser Probleme zu machen.

Ich würde die Herren des Rates deswegen bitten, das in Folge genannte zu beherzigen und unserem Kaiser (mögen die Götter Ihn bewahren) zu vermitteln.

Erstens: Die Schatzkammern unseres Kaisers (mögen die Götter Ihn bewahren) entleeren sich mit besorgniserregendem Tempo. Ich beantrage Sie demütig, das jährliche Budget des Finanzministeriums um mindestens 10'000 Kronen auszuweiten. Die Herren des Rates sollten diese Summe aber nicht als eine weitere Ausgabe, sondern eher als eine Investition betrachten. Diese zusätzlichen Mit-

tel würden dem Ministerium nämlich erlauben, viel effizienter Steuer zu beziehen. Zurzeit leidet das Ministerium unter Mängel an Material und Personal, doch diese wären durch die obige Summe leicht behoben.

Wenn die Herren des Rates in Acht nehmen, dass die Kaiserliche Akademie für Kreative Foltermethoden jährlich 2 Millionen und die Schwarzen Legionen des Kaisers (mögen die Götter Ihn bewahren) 13 Millionen Kronen erhalten, werden Sie diesen obigen Vorschlag sicher als äusserst vernünftig beurteilen.

Zweitens: Die bestehenden Betreuungsmethoden des Reiches sind extrem ineffizient. Tote Bauern können keine Steuern zahlen! Deshalb möchte ich die mächtigen Legionen des Kaisers bitten, nicht direkt ganze Dörfer abzufackeln, falls diese nicht in der Lage sind, ihre heilige Pflicht gegenüber seiner Majestät zu leisten. Ich schlage demütig vor, sich in solchen Fällen auf einzelne Einwohner zu beschränken. Idealerweise Bauern ohne Söhne, die in Zukunft Rache schwören könnten.

Drittens: Auch innerhalb der Legionen unseres Kaisers (mögen die Göt-

4 Optimierungsbrief eines Zeitgenossen

ter Ihn bewahren) kann einiges verändert werden. Es scheint, dass unsere Generäle nicht nach ihrem militärischen Wissen, sondern nach dem, wie furchteinflössend ihre Narben sind, ernannt werden. Die Konsequenzen dieses Phänomens sind strategisch und taktisch leider stark ersichtlich: Die stärksten Krieger des Reiches nützen nur sehr wenig, wenn sie ohne Plan gegen den Feind geworfen werden. Die Schlachten von Düsterewald und Auensumpf endeten beide in Niederlagen für unsere glorreichen Legionen, weil sie unter Schreien von «*Blut! Blut! Blut!*» in die Speere der Rebellen (mögen die Götter sie verfluchen) rannten. Zahlenmässige Überlegenheit und reine Stärke nützen wenig, falls unsere Truppen auf dem taktischen Niveau der Ork-Banden operieren.

Auch logistisch lässt sich noch einiges ausbessern: Zurzeit lebt der Grossteil unserer Legionen von der Provinz, die sie gerade besetzen. Die Herren des Rates können sich sicherlich vorstellen, dass das nicht unbedingt positiv zu unserem Image beiträgt. Eine Armee braucht schliesslich Versorgung, und obwohl die 50-Fuss-hohen Statuen des Kaisers (mögen die Götter

Ihn Bewahren), die jede Legion mit sich trägt, zweifelslos sehr imposant sind, wäre es besser, die Träger mit Nahrungsmitteln zu beladen.

Es hilft auch nicht, dass unsere Generäle oft direkt an der Front kämpfen. Zwar zeigt das ihren Mut und unbeugsame Treue zu unserem Kaiser (mögen die Götter Ihn bewahren), führt aber öfter zu unzeitgemäss heldenhaften Todesfällen. Fällt ein General mitten in einer Schlacht, führt das oft zu Panik und Flucht. Letztes Jahr verloren die Legionen 13 Generäle, davon 9 auf dem Schlachtfeld. Die verbleibenden vier wurden hingerichtet, und das, meine Herren des Rates, führt mich zu meinem nächsten Punkt:

Es scheint, dass unser Kaiser (mögen die Götter Ihn bewahren) nur eine Disziplinar-massnahme, nämlich die Guillotine, kennt. Ich habe persönlich erfahren, dass das zu einer unproduktiven Arbeitskultur führt, da jeder kleinste Fehler oder Irrtum auf diese Weise bestraft werden kann und allzu oft auch wird. Es resultiert eine Art Akkumulation der Probleme, da jeder, der nur kann, seine Fehler auf jemanden anderen schiebt, um so der Justiz des Kaisers (mögen die Götter

Ihn bewahren) zu entkommen, bis einem Unglücklichen zu viel aufgeschoben wird. Den trifft es dann. Die eigentlichen Probleme bleiben aber ungelöst. Es wäre effektiver, eine etwas nachsichtigere Disziplinarpolitik zu verfolgen. Weniger schwerwiegende Fälle könnten mit Exil oder Folter bestraft werden, um so einen offeneren Arbeitsplatz zu fördern.

Fünftens: Sowohl der Generalstab als auch der Grossrat gewähren der Rebellion in den Kolonien viel zu wenig Aufmerksamkeit. Sie wird zwar von einer 16-Jährigen ohne irgendwelche militärische Erfahrung geführt, aber das ist kein Grund, die Rebellen als eine einfache Räuberbande zu unterschätzen. Viele Bauern an den

Peripherien des Reiches flüstern von einer Prophezeiung, die anscheinend die Anführerin der Rebellen als den Auserwählten identifiziert. Ich schlage vor, so bald wie möglich ein Heer aufzumarschieren, um die Rebellion zu zerschmettern, bevor diese unangenehme Sache ausser Kontrolle gerät.

Ich hoffe, dass meine hier genannten Ideen und Vorschläge auf aufmerksame Augen geraten.

Ihnen treu ergeben,

Elding van Rothbard, Kaiserlicher Ratgeber



MITTEILUNG – WICHTIG Das Kaiserliche Justizministerium verurteilt den Verräter, Spion und Hetzer Elding von Rothbard zum Tode. Die öffentliche Hinrichtung wird am fünften Tag des dritten Mondes stattfinden. Sitzplätze beschränkt.

Diana Wynne Jones: The Queen of Fantasy

An author you should have the pleasure of discovering

Léona Dörries When I say my favorite author is Diana Wynne Jones, most people have no clue who that is. In English-speaking countries, she is pretty famous, in German-speaking ones, not at all. And I am completely baffled as to why. She isn't a niche author with a small but devoted fanbase, she is one of the biggest representatives of the Fantasy genre. An introduction is, therefore, necessary.

Diana Wynne Jones was a British author who studied English Literature in Oxford, where she attended lectures held by C.S. Lewis and J.R.R. Tolkien (!). She wrote dozens of books and stories, all of them fantastical (both in the sense of genre and quality) – sometimes with a touch of science fiction – of which none resembles the other. The worlds she creates are unique, so different from one another, even the concept of magic itself is completely reimaged, that it is often difficult to believe that they all stem from the creativity of one single person.

To give people some reference when I talk about her, I usually say, «Do you know the Miyazaki movie *Howl's Moving Castle*? She wrote the novel it is based on». The book in question is

phenomenal. I sincerely recommend it. In the movie, the original plot is changed quite a bit in some aspects, especially Howl's character (in the book, he's actually quite a womanizer), the appearance of the Castle, and the prominence of the war, which is pretty minor in the book. The novel is extremely funny, especially because of Sophie's wit and her sparring with Howl, and is much less romantic than the movie (which is beautiful in its own right).

However, *Howl's Moving Castle* was not how I learned to love Diana Wynne Jones. I first read it when I was too young and too much of the plot went over my head. Instead, the novels dearest to me are the *Chrestomanci* series, which features one of the greatest, most complex, most

interesting fictional characters ever: Chrestomanci himself. «Chrestomanci» is actually his job title, but he is so formidable that it is odd to call him by his real name. He is extremely elegant and sophisticated, yet funny and sarcastic. He is also very hard to describe, and I am not doing a very good job of it. Just read the books and meet him yourself!

This series is incredible and intricate, like all of Diana Wynne Jones' works, thought-through down to every last detail. Plot holes in her work are rare or even nonexistent. In addition, the magic in each world is so different and so elaborate that, sometimes, you have to reread the book to fully grasp it. And, once you have understood the magic, a whole new aspect of the story becomes apparent. Diana Wynne Jones' creativity and deep understanding of the worlds she creates seem infinite. It feels as though she is describing already existing characters – and their development is completely consistent and organic! – rather than creating them from scratch. The same goes for the intricacies of the worlds those characters inhabit and the events they participate in: she knows what exactly is

happening, and why it is happening. Everything always adds up perfectly. Below is a (shortened) list of my favorite books and a brief description of the concept of magic in each one:

- The Chrestomanci Series: *Charmed Life*, *Lives of Christopher Chant*, *Conrad's Fate*, *Magicians of Caprona*, *Witch Week*, *The Pinhoe Egg*. **Magic:** Depends on the class of the magic user. It extends from having to use spells and ingredients (witches and warlocks) to mere mental power (enchanters), the nine-lifed enchanter being the most powerful.
- The Dalemark Quartet *Cart and Cwiddar*, *Drowned Ammet*, *The Spellcoats*, *Crown of Dalemark*. **Magic:** Mostly Music and Weaving. The series is also set in different ages of the same world, the third book taking place in prehistoric times, creating together an elaborate history and religion that all come together in the last book.
- *Howl's Moving Castle*. **Magic:** Sorcery, but also casual skill.

5 Diana Wynne Jones: The Queen of Fantasy

- *Fire and Hemlock*. **Magic:** Folk legends and imagination (it's hard to describe, but this book is maybe my absolute favorite)
- *The Homeward Bounders*. **Magic:** The premise is that the world is controlled by *Them* and people who inadvertently disrupt *Their* plans are doomed to walk the bounds between worlds.
- *The Game* (Novella). **Magic:** Roman mythology (and other myths), although it isn't immediately obvious.
- *Hexwood*. **Magic:** Indescribable; it is one of her most confusing books, as the story does not unfurl linearly (by that I mean, the events themselves do not happen in order, not that the story is told out of order).
- *Dogsbody*. **Magic:** The star Sirius is convicted by a sidereal court and sentenced to live as a dog on Earth as punishment.
- *The Tough Guide to Fantasyland*. **Magic:** A satirical and humorous guidebook for embarking on a tour of Fantasyland¹

These are a few of the best works by Diana Wynne Jones. I again sincerely recommend her to anyone who loves good fantasy or wishes to discover it.



¹See Léona's Buchkritik

Weil der Golfclub wichtiger als die GECO ist

Wir müssen über den VSETH-Newsletter reden.

Alexander Schoch Als Präsident von TheAlternative¹ organisierte ich kürzlich einen Talk mit dem Titel «Privacy and Security on Phones». Um diesen zu bewerben, buchte ich Screen-Werbung von ETH/UZH und natürlich den VSETH-Newsletter. Als der Newsletter dann verschickt wurde, stellte ich fest, dass mein Eintrag nicht darin vorkam, und auch GECO² meinte, dass ihr Eintrag fehlte. Auf meine Nachfrage bei den Kommunikationsvorständen meinten diese, dass der Newsletter zu lang wurde und deswegen einige Einträge herausgestrichen wurden. Der Talk hatte dann exakt eine Besucherin.



Abbildung 6.1: Newsletter-Tool: Newsletter-Auswahl

Das fand ich persönlich aus später erläuterten Gründen gar nicht okay. Da ich allerdings das Tool, das seit einem Jahr für die Korrektur, die Formatierung und den Versand der Newsletters zuständig ist, geschrieben habe und dies heute noch supporte und hoste, versuche ich aktuell, mit den Kommunikationsvorständen eine Lö-

¹Linux-(sub)kommission des VSETH

²Gaming and Entertainment Committee

³Alle drei Wochen in den Semesterferien

sung zu finden.



Abbildung 6.2: Newsletter-Tool: Beiträge

Hintergrund

Der VSETH-Newsletter ist das Informationsorgan des VSETH und wird alle zwei Wochen³ an alle VSETH-Mitglieder versandt. Alle Kommissionen, Fachvereine, assoziierte Organi-

6 Weil der Golfclub wichtiger als die GECO ist

sationen und anerkannte Organisationen können dafür Beiträge einreichen, um so ihre Events (oder Ähnliches) zu bewerben.

Nun ist Corona vorbei irrelevanter als der Ukraine-Konflikt, und der VSETH ist in den letzten zwei Jahren wiederum gewachsen. Somit hat sich seit März ein Problem stärker als je zuvor offenbart: Der Newsletter erhält teilweise 40 Einträge, welche vom Vorstand (spezifisch: Ressort Kommunikation) alle kontrolliert und korrigiert werden müssen, und zwar auf Englisch und Deutsch.

Als Massnahmen gegen die steigende Anzahl an Einträgen darf nun nur ein Eintrag pro Kommission und Newsletter eingereicht werden. Ausserdem sollen, falls möglich, mehrere konsequente Einträge zusammengefasst werden.

Situation

Bei einem Gespräch mit den Kommissarinnen stellte sich heraus, dass sie das Streichen von Einträgen weniger schlimm als einen langen Newsletter finden, und ich das genau andersrum sehe. Insofern gilt es nun, Feedback von Newsletter-Empfänger:innen zu sammeln.

Wir sind dabei folgende Optionen durchgegangen:

Möglichkeiten

- --- VSETH ---
- VSETH - Projekte: Summerbar
- VSETH Vorstand: Recruiting Grill
- --- EVENTS ---
- Mental Night, mETHal night
- Exum&Contact: Polynesie OK Infografik
- SSC: Viele Events in den nächsten zwei Wochen
- AV Loch Ness: Beer Festival
- GESQ: Summerbreak Party
- Akademisches Orchester Zürich: Konzert
- Akademischer Avelkverein Zürich: Vortrag: Daedalean AI
- Cyber Group: Open Port - Schweizer Cybersecurity-Landschaft mit der Information Security Society Switzerland
- ETHSG: HAYVN x ETHSG
- Google Developer Student Club ETH Zürich: Bevorstehende Events
- Graduate Consulting Club: Consulting with a Conscience
- Mental Wellbeing Community: Mental Health: Ist Einsamkeit eine Krankheit?
- NEO Network: KPMG CTO Keynote - Evolving resilience engineering
- SoNaFe 2022: Semesterendparty
- Theatergruppe Akaly: "Was ihr wollt"
- --- SONSTIGES ---
- Kulturstelle: Suchen eine*n Grafiker*in
- Nightline: Die Nightline ist für dich da!
- Analytics Club: Hack4Good: Helfer*innen gesucht!
- Swiss Sexuality Club: Neue Teammitglieder gesucht!
- --- EXTERN ---
- AVETH: Annual AVETH Diversity Award
- ETH Store: ETH Merch Design Wettbewerb 2022

Abbildung 6.3: Inhaltsverzeichnis des letzten Newsletters mit nur 24 Beiträgen

1. Den Newsletter halt einfach lang machen. Die Kommissarinnen meinen, dass ein Newsletter und speziell auch das Inhaltsverzeichnis von 40 Beiträgen einfach zu unübersichtlich wird, und das ist fair (Abb. 6).

Ich bot an, dass wir evtl. den Newsletter so neu formatieren und designen, dass dieser sturkturierter ist und somit auch mit 40 Beiträgen übersichtlich

bleibt.

Ein weiterer Vorschlag war, dass in der Newsletter-Mail lediglich das Inhaltsverzeichnis mitgeschickt wird und dieses zu den Artikeln im vollen Online-Newsletter linkt.

2. Newsletter-Einträge streichen. Mein Argument hier ist, dass man sich hier auf ganz dünnem Eis befindet, wenn man argumentiert, *welche* Beiträge gestrichen werden. Welcher Eintrag ist «am wenigsten wichtig»? Welcher Eintrag hat den kleinsten Einfluss auf das Event? Sollen Kommissionen den anerkannten/assoziierten Organisationen vorgezogen werden? Egal, wie man argumentiert – es ist schlussendlich immer eine subjektive und somit persönliche Entscheidung.

Man könnte argumentieren, dass Fachvereine eigene Newsletter haben und somit weniger auf den VSETH-Newsletter angewiesen sind. Anerkannte Organisationen sind beispielsweise «weiter vom VSETH weg» als Kommissionen. Trotzdem

wurden im Newsletter aus der Einleitung drei Einträge von Kommissionen gelöscht, obwohl Beiträge von Fachvereinen oder AnOrgs dabei waren.

Ein weiteres Problem ist, dass Newsletter-Beiträge idealerweise relativ kurz vor dem Event submittet werden sollten, da langfristige Termine einfach vergessen werden. Insofern kann es für eine Organisation unmöglich sein, auf eine Streichung des eigenen Eintrages mit mehr anderweitiger Werbung zu reagieren.

3. Den Newsletter wöchentlich erscheinen lassen. Dies ist aber mit erhöhtem Aufwand verbunden, da jeder Newsletter «fixed work» enthält: Newsletter-Reminder schreiben, Datenbank füllen, etc. Die Komms sind deshalb keine Fans von dieser Option.

Das Argument des Mehraufwands ist hierbei interessant: Es ist klar, dass der Aufwand minimiert werden soll, da der Vorstand generell schon eine sehr hohe Arbeitslast hat. Auf meine Kritik, dass Autor:innen von gelösch-

6 Weil der Golfclub wichtiger als die GECO ist

ten Beiträgen nicht einmal informiert werden, meinten die Komms, dass in Zukunft an diese Personen eine Mail geschrieben werden soll.

Ein gelöschter Eintrag verursacht folgenden Aufwand:

- Den Beitrag lesen. Es wäre komplett daneben, einen Beitrag ungelesen (d.h. unabhängig des Inhalts) zu löschen.
- Argumentieren, welche Beiträge gelöscht werden sollen.
- Die Mail an den/die Autor:in

verfassen.

- Mit jedem/jeder Autor:in diskutieren, da absolut niemand das einfach so hinnehmen wird.

Ist das wirklich mehr Arbeit, als wöchentlich den 5 min Aufwand des Newsletter Reminders und des Datenexports auf sich zu nehmen? Korrigiert werden sowieso alle Artikel, ob der Newsletter jetzt zweiwöchentlich oder wöchentlich erscheint.



Die Kommunikationsvorstände und ich fragen deshalb nach Deiner Meinung. Was denkst Du? Wie soll der Newsletter in Zukunft gehandhabt werden? Sag uns Deine Meinung (anonym) hier:

<https://s.aschoch.ch/k/newsletter>

Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?

Blaue Mittwoche, Kandinsky und Skandale in Neurowissenschaft

Lisa Likhacheva Wassily Kandinsky wäre von dieser (zugegebenermaßen etwas exotischen) Frage gar nicht beunruhigt gewesen. Er wäre höchstwahrscheinlich einfach froh, dass der Fragende entweder die Essenz seines Werks so genau begriffen und empfunden hat und / oder sich wenigstens genug Mühe gegeben hat, Kandinskys (empfehlenswertes, auch wenn etwas esoterisches) Buch, «Über das Geistige in der Kunst» gelesen hat. Kandinsky war natürlich nicht der Erste, der darauf kam, Farben als Akkorde und (visuelle) Kompositionen als Harmonie und Melodie anzusehen. Mit seinem Traktat und dem Kodifizieren dieser bis zu dem Punkt noch eher wenig definierten Zusammenhänge kann er aber wohl das erste Systematisieren der Kunst-Anwendungen des rätselhaften und halb-legendären Phänomen namens Synästhesie erzielt haben.

Wie die (sehr spürbar und melodisch) griechischen Bauteile des Worts –

syn-, «zusammen» und *aesthesis*, «Empfindung» – vermuten lassen, geht es bei Synästhesie darum, dass die Information, die «normalerweise» von nur einem Sinn (z.B. dem Gehör) verarbeitet werden soll, plötzlich auch andere Sinne stimuliert. So wird im am meisten verbreiteten Synästhesie-Typ ein Graphem (eine Ziffer oder ein Buchstabe) mit einer Farbe assoziiert. In manchen Fällen kann ein «Synästhet» sogar die Textur (metallisch, uneben) der Ziffer identifizieren.[2] Insgesamt gibt es über 60 beschriebene Synästhesien, für deren Besitzer auch Grenzen zwischen Gehör, Geschmack, Berührung und natürlich Geruch verschwommen und etwas nebelhafter werden (Fig. 7).

7 Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?

Type	No. synesthetes*	%
Colored graphemes	394	68.8
Colored time units	134	23.4
Colored musical sounds	106	18.5
Colored general sounds	92	14.3
Colored musical notes	62	10.8
Colored phonemes	60	10.5
Colored tastes	43	7.5
Colored odors	40	6.9
Colored pain	36	6.3
Colored personalities	26	4.5
Colored touch	25	4.0
Colored temperatures	15	2.6
Colored orgasms	7	1.2
Smell-synesthetic sound	4	0.6
Smell-synesthetic taste	1	0.1
Smell-synesthetic temperature	1	0.1
Smell-synesthetic touch	4	0.6
Sound-synesthetic smell	9	1.5
Sound-synesthetic taste	29	5.0
Sound-synesthetic temperature	4	0.6
Sound-synesthetic touch	25	4.3
Taste-synesthetic sound	1	0.1
Taste-synesthetic temperature	1	0.1
Taste-synesthetic touch	4	0.6
Temperature-synesthetic sound	1	0.1
Touch-synesthetic smell	2	0.3
Touch-synesthetic sound	2	0.3
Touch-synesthetic taste	3	0.5
Touch-synesthetic temperature	1	0.1
Vision-synesthetic smell	6	1.0
Vision-synesthetic sound	6	1.0
Vision-synesthetic taste	11	1.9
Vision-synesthetic temperature	2	0.3
Vision-synesthetic touch	5	0.8
Personality-synesthetic smell	1	0.1

Abbildung 7.1: Die Synästhesien, die S. Day unter den 572 «Synästheten» in seinem Netzwerk beschrieben hat[1]

Ist Marcs Pferd in Cis-moll und blau?¹

Trotz ihrer (zum Teil nur scheinbaren) Rätselhaftigkeit ist Synästhesie deutlich verbreiteter als man denkt: ca. 4% der Weltbevölkerung empfindet die Welt auf diese Weise. Es wird sehr oft angemerkt, dass «Synästheten» häufiger (sogar in einem 6:1 Verhältnis) Frauen sind, was zum

Munkeln über X-linked inheritance geführt hat.[3] Das Verhältnis wird aber schnell zu 2:1, wenn man gezielt einzelne Familien mit mindestens einem bekannten «Synästheten» betrachtet, und liegt höchstwahrscheinlich sogar tiefer. Das Problem scheint einfach zu sein, dass Frauen deutlich geneigter sind, synästhetische Erlebnisse zu melden. Es ist auch wenig überraschend, dass keine Hinweise auf Letalität oder Reproduktionsnachteile männlicher Synästhesie gefunden wurden.[4] Der genetische Ursprung dieser Empfindungen ist, wie (passend) vieles im Bereich Synästhesie, etwas nebulös. Einerseits haben 40% der «Synästheten» «Synästheten»-Blutsverwandten. Andererseits gibt es aber mindestens einen dokumentierten Fall, wo nur einer von monozygotischen Zwillingen «Synästhet» war.[4, 5]

Auch neblig sind die Ergebnisse der Hirn-Studien. Eine ganz Reihe von fMRI-basierten Papers behauptet, signifikante mit Synästhesie verbundene Unterschiede in der «Aktivierung» der für die Verarbeitung der Ein-

¹Wer das als ein Name-Dropping/Wortspiel von (und mit) Franz Marc, dem blauen Pferd und Reiter und der Münchner Kunst-Szene in den 1910er identifiziert hat, hat Recht. Wer nicht, darf entscheiden, ob er mit Lisa je über (moderne) Kunst reden will.©

gangsinformationen von verschiedenen Sinnesorganen zuständigen Hirnteile zu identifizieren. Es würde aber hier ein bisschen Skeptizismus nicht schaden. Warum? Kurze Antwort: **fMRI-Studien!**

Scanlein, Scanlein, wie schön ist denn meine Korrelation?

Theoretisch geht es beim passend schick genannten *functional* Magnetic Resonance Imaging darum, die Aktivität verschiedener Hirnareale anhand Durchblutungsänderungen zu analysieren und sichtbar zu machen. Das macht ja auch logisch Sinn: In einem Areal soll mehr (Hirn)aktivität stattfinden. Dafür braucht es mehr Energie, d.h. mehr ATP, das im Gehirn meistens **aerobisch** produziert wird.² Aerobisch heisst also mehr Sauerstoff, ergo: mehr Durchblutung mit sauerstoffreichem Blut. fMRI misst genau die Änderungen der Durchblutung und zeigt uns dadurch, wo gerade eine Aktivierung stattfindet.[6]

Bitte doch nicht so schnell! fMRI ist

²Flashback zur Biochemie-Vorlesung: Glykolyse und der wunderbare Poster, den einige von uns als schönes und gar nicht Albträume verursachendes Andenken behalten.

³Die Naturwissenschaften leiden unter einem bedauerlichen Mangel an Regenbogenpresse. Das aktive Verfolgen von Skandalen wird dadurch etwas erschwert.

auch die Technologie hinter einem der grössten Skandale³ in der modernen Neurowissenschaft. Warum? Versucht mal zu raten, wie viele Treffer eine PubMed Suche nach «fMRI» ergibt! Richtig, genau. **642 270** Ergebnisse. Zur Illustration: die Suche nach **MRI**, einer 1977 erfundenen und für die Medizin absolut lebenszentralen Technologie, ergibt 699 171 Treffer. fMRI gibt es aber erst seit 1991. Beindruckend? Extrem.

Noch eindrucksvoller sind aber einige «Schlüsse» aus fMRI-Untersuchungen. Es sei, laut den Autoren von einer Studie, mit Hirn-Imaging möglich zu belegen, dass «two distinct but interacting networks – one emphasizing stereotypic, and emotional associative knowledge and the other emphasizing more deliberative and factual knowledge – co-operate in the processing of politicians».[7] Die Gedankenlesen-Kapazitäten von fMRI (nach veröffentlichten, peer-reviewed Papers) erstrecken sich sogar bis zum Generieren des «first neuroimaging evidence for phenomena...described as

7 Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?

motivated reasoning».[8] Wie eine (2008 (!!)) in *Nature* veröffentlichte Kritik richtig anmerkt, implizieren solche «provocative conclusions», dass fMRI «can read minds better than direct tests of behavior itself», also dass Hirn-Scans fast informativer als klassische Verhaltensstudien sind. Dieser Eindruck ist natürlich irreführend und wahrscheinlich für die fragwürdige Methodologie und die noch fragwürdigeren Schlüsse (im Geiste der oben präsentierten) mehrerer fMRI-basierten Studien verantwortlich.

Das ist natürlich nicht der Fall. Spannende (also wirklich, lest doch den ganzen *Nature*-Artikel!) methodologische und Grössenskala-bezogene Überlegungen beiseite, ist es sogar nicht genau richtig, ohne Nuancen anzunehmen, dass die «Aktivierung» einer Hirn-Region automatisch bedeutet, dass dieses Hirn-Areal in der Antwort auf einen bestimmten Stimulus involviert ist.[10]⁴ Addiert dazu die Schwächen der Software Packages, die für die Analyse von Rohdaten benutzt werden und in bis zu 70%

der Fälle zu *false positives* führen.[9] Ihr könnt also höchstwahrscheinlich raten, dass eine Meta-Analyse von **allen** Imaging-basierten Studien von Synästhesie keinen «neural correlate of the synesthetic experience» findet.[11]

Raus mit dem Bade, raus mit dem Kind?

Aber, bevor die lieben Leser*innen der an dieser Stelle allen wissenschaftlich denkenden Menschen drohenden Verzweigung erliegen, versichere ich ihnen, dass dieses Bad, trotz dem schlammigen Wasser, doch ein Kind⁵ enthält. Weil (und hier wird es tatsächlich wissenschaftlich) **irgendwas gibt's doch bestimmt, was Synästhesie verursacht**. Trotz dem traditionellen Narrativ der seit Kindheit existierenden zusätzlichen Empfindungsweise gibt es auch dokumentierte Fälle von «erworbener» Synästhesie. Ein mit 40 blind gewordener Patient begann mit 42 visuelle Erlebnisse als Antwort auf Berührungs-Reize zu empfinden.[12]

⁴Warum? Weil die «Aktivierung» eigentlich einen *cerebral microcircuit* aktiviert, was zu einer Reihe von Hemmungen und Anregungen in verschiedenen Neuronen in einem Cortex-Modul führt, was also ganz anders als eine einfache sequenzielle Aktivierung von allen Neuronen ist!

⁵oder wenigstens eine aus einem strategisch platzierten Sack entpackte rätselhafte Katze

7 Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?

Es gibt auch dokumentierte Fälle von erworbener Synästhesie nach Hirn-Läsionen (nach Elimination des Tumors verschwindet auch die Synästhesie) und Gehirnschaden.[13, 14]

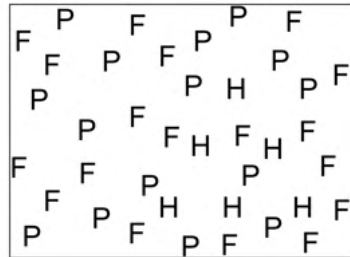


Abbildung 7.2: Ein Beispiel-Setup zur Beurteilung von Synästhesie-Vorteilen beim identifizieren von visuellen Mustern.[15]

Noch nicht überzeugt? Schaut euch Fig.1.2 für **1 Sekunde** an. Welche aus dem gleichen Buchstaben bestehende Form seht ihr? «Synästheten» schaffen es, in solchen Szenarien (mit der 1s-Begrenzung) die Formen (in diesem Fall, das Dreieck) signifikant korrekter und schneller zu identifizieren.[15] Machen wir weiter: Schaut auf die Ziffer in Figs. 1.3 und 1.4. Ist es für euch schwieriger, die 8 als eine acht in einem der beiden Bilder zu erkennen? Für einen «Synästheten» eigentlich schon. Falls der «Synästhet» eine Assoziation zwischen der Ziffer und der Hintergrund-Farbe hat, braucht er signifikant mehr Zeit, um die entsprechende Ziffer zu identifizieren im Vergleich zum Szenario, wo die Assoziationsfarbe anders als die Hintergrundfarbe ist.

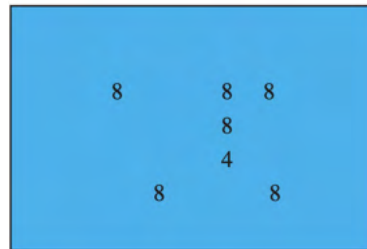


Abbildung 7.3: Ein Stimulus zum Untersuchung des Einflusses synästhetischer Empfindung auf visuelle Wahrnehmung.[18]

7 Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?

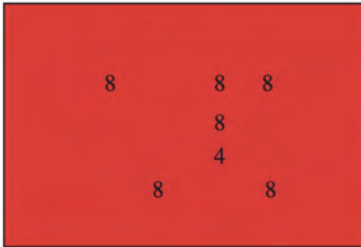


Abbildung 7.4: Noch ein Stimulus. Falls ihr keine Graphem-Farbe Synästhesie habt, sollte es für euch gleich einfach sein, die Ziffer in den beiden Stimuli zu identifizieren.[18]

Synästhetische Empfindung scheint deren Besitzern auch einen Gedächtnis-Vorteil zu gewähren, solange das zu merkende Objekt ein Synästhesie-Stimulus ist.[16] Die meisten «Synästheten» wären aber gar nicht in der Lage, eine Wörterliste nach 20 Jahren oder eine Matrix aus 50 Zahlen nach einigen Monaten perfekt zu reproduzieren, was zwei Menschen mit ausserordentli-

chen (und angeblich auf Synästhesie-basierten) Gedächtnissen gelungen war. Der Vorteil ist, in den Worten des Paper-Titels, «an ordinary, rather than an extraordinary advantage».[17]

Das Beste, was ich dem lieben Leser anbieten kann, ist also eine glorifizierte Sammlung von Synästhesie-Anekdoten, ohne stabile neurowissenschaftliche oder genetische Basis.⁶ Die Ansammlung ist aber doch gross, hat historische Wurzeln⁷ und auf physiologische Ursprünge ganz eindeutig hinweisende Blätter (Schaden, Tumoren, usw.). Und...wunderschöne synästhetische Kunst gibt es auch: Kandinsky, klar, aber auch (die von keiner geringeren Koryphäe als Leopold Stokowski dirigierte) *Fantasia* von Disney!



Quellen

[1] Robertson, L., Sagiv, N. (ed.), *Synesthesia: Perspectives from Cognitive Neuroscience*, Oxford University Press, 2004

⁶Man kann sich ja auch vorstellen, dass die 40%-Familien auch die Familien sind, in denen über diese Empfindungsweise auch aktiver gesprochen wird!

⁷Der erste Bericht über Synästhesie stammt aus dem Jahr 1772; der Terminus «Synästhesie» selber aus 1892.[19]

7 Synästhesie: Wie klingt für dich dieses Bild?

- [2] Eagleman, D., Goodale, M., Why color synesthesia involves more than color, *Trends in Cognitive Science*, 2009, 13(7), 288-92
- [3] Brang, D., Ramachandran, V.S., Survival of the Synesthesia Gene: Why Do People Hear Colors and Taste Words? *PLoS Biology*, 2011, 9(11)
- [4] Ward, J., Simner, J., Is Synaesthesia an X-Linked Dominant Trait with Lethality in Males?, *Perception*, 2005, 34(5), 611-623
- [5] Smilek, D. et al., Synaesthesia: A Case Study of Discordant Monozygotic Twins, *Neurocase*, 2002, 8(4), 338-342
- [6] Pasley, B., Freeman, R., Neurovascular Coupling, *Scholarpedia*, 2008, 3(3):5340
- [7] Knutson, K. et al., Politics on the brain: An fMRI investigation, *Social Neuroscience*, 2006, 1(1), 25-40
- [8] Westen, D. et al., Neural Bases of Motivated Reasoning: An fMRI Study of Emotional Constraints on Partisan Political Judgment in the 2004 U.S. Presidential Election, *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2006, 18(11), 1947-1958
- [9] Eklund, A. et al., Cluster failure: Why fMRI inferences for spatial extent have inflated false-positive rates, *PNAS*, 2016, 113(28), 7900-7905
- [10] Logothetis, N., What we can do and what we cannot do with fMRI, *Nature*, 2008, 453, 869-878
- [11] Hupé, J.M., Dojat, M., A critical review of the neuroimaging literature on synesthesia, *Frontiers in Human Neuroscience*, 2015
- [12] Armel, K.C., Ramachandran, V.S., Acquired synesthesia in retinitis pigmentosa, *Neurocase*, 1999, 5(4), 293-296
- [13] Ro, T. et al., Feeling sounds after a thalamic lesion, *Annals of Neurology*, 2007, 62(5), 433-441
- [14] Brogaard, B., Brilliant Brain, by Accident, *Psychology Today*, 2014, [https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-superhuman-mind/201404/brilliant-brain-accident#:~:text=Though%20most%20cases%20of%20synesthesia,optic%20nerve%20in%20the%20eye. ja](https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-superhuman-mind/201404/brilliant-brain-accident#:~:text=Though%20most%20cases%20of%20synesthesia,optic%20nerve%20in%20the%20eye.)
- [15] Ramachandran, V.S., Hubbard, E.M., Psychophysical investigations into the neural bases of synaesthesia, *Proceedings of the Royal Society of London*, 2001, 268, 979-983
- [16] Watson, M.R. et al., Synesthesia and learning: a critical review and novel theory, *Frontiers in Human Neuroscience*, 2014, 8(98)
- [17] Rothen, N., Meier, B., Grapheme-colour synaesthesia yields an ordinary rather than extraordinary memory advantage: Evidence from a group study, *Memory*, 2010, 18(3), 258-264
- [18] Smilek, D. et al., Synaesthetic photisms influence visual perception, *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2001, 13(7), 930-936
- [19] Jewanski, J. et al., The evolution of the concept of synesthesia in the nineteenth century as revealed through the history of its name, *Journal of the History of the Neurosciences*, 2020, 29(3), 259-285

Das Drama um den SPOD. Akt 2,

Szene 4

Yoel Zimmermann Was für eine Zitterpartie. Ein neuer Antrag, der die Auflösung des SPOD forderte, wurde vom Mitgliederrat (MR) des VSETH knapp abgelehnt. Der SPOD darf bleiben – vorerst.

Aber erstmal zu den Basics. Wahrscheinlich fragt sich der durchschnittliche und doch wohlinformierte Exsi-Leser nun, was es mit diesem SPOD überhaupt auf sich hat – und vielleicht zeigt das auch ein erstes Problem vom SPOD auf. Spinat-Pizza-Organisation Deutschland? Südpolnisch-Orthodoxe Diözese? Leider etwas langweiliger: «Student's Place of Design». Der SPOD unterliegt dem VSETH und, wie der Name andeutet, ist der Zweck der Kommission laut ihren Statuten die «Erstellung von Designs für den VSETH, insbesondere für Kommissionen und Fachvereine». Darüber hinaus sieht sich der SPOD als «Anlaufstelle bei Fragen bezüglich Design» und setzt sich als grösseres Ziel den «Aufbau einer Gemeinschaft von Studierenden, welche sich für Design interessieren».

All das stimmt aber auch erst seit letztem Jahr, als der SPOD seinen Kommissionsweck und die Bedeutung des Namens offiziell änderte. Früher

stand SPOD nämlich noch für «Student Print on Demand», das für mehr als ein Jahrzehnt als die erste Anlaufstelle für Studenten, die ihre Serien, Skripte oder auch Abschlussarbeiten günstig drucken lassen wollten. Durch das «Print and Publish» Angebot der ETH, das preislich kompetitiv mit den Dienstleistungen des damaligen SPOD war, hatte die Druckkommission seinen Zweck verloren. Der Mehraufwand für die VSETH-Buchhaltung, der mit der Abrechnung der vielen kleinen Beträge mit einherging, war für viele nicht mehr berechtigt.

Ein erster Auflösungsantrag wurde gestartet, der vom Voll-MR im Herbstsemester 2019 knapp abgelehnt wurde (37 Ja, 44 Nein, 11 Enthaltungen). Einer der Hauptgründe für die Ablehnung war, dass der Mietvertrag für den Drucker noch nicht ausgelaufen war und somit ohnehin laufende Kosten für die nächsten Jahre verursacht würden. Im Oktober 2020 wurde dann nach Verhandlung

gen mit dem VSETH die Druckinfrastruktur des SPOD durch Print and Publish übernommen. Als nun die Rufe nach einer Auflösung der Kommission wieder immer lauter wurden, änderte der SPOD in einem Rettungsversuch Ende April 2021 seinen Kommissionszweck zu dem oben bereits genannten. Aus der Druckkommission sollte also nun eine Designkommission werden. Eigentlich keine schlechte Idee – immerhin hatte es Derartiges bis dato nicht auf VSETH-Ebene gegeben.

Fast Forward ein Jahr später, der grosse Knall: Ronan Lindörfer, ein wahrer VSETH-Veteran, reicht am 12. April einen neuen Auflösungsantrag für die kommende Sitzung des Mitgliederrats ein. In der Antragsbegründung rechnet er mit der alt-Druck-neu-Design-Kommission ab. Versprochene Design-Contests hätten nicht stattgefunden; Website und Instagram-Page wären seit Monaten (wenn nicht Jahren) nicht mehr geupdated worden; allgemein wäre der Output des SPOD für den 16 Mann/Frau- grossen Vorstand und den Ressourcen-Mehraufwand für den VSETH viel zu klein. Der Antrag mündet in den Worten: «Die

ganze Geschichte mit dem SPOD wirkt als ob einfach irgendein neuer Zweck gesucht wurde, damit die Kommission noch weiter existieren darf und Actives Vorteile wie ein Büro im CAB besitzen», was wohl auch ganz gut die Stimmung vieler Anderer, die die Geschichte schon länger verfolgen, zusammenfasst.

Zwei Wochen später erscheint dann auch schon eine Stellungnahme des Präsidenten des SPOD höchstpersönlich, Benedikt Horn. In dieser räumt er ein, dass die radikale Änderung der Ausrichtung der Kommission eine gewisse Übergangszeit benötige und zusätzlich hätte die Corona-Situation dafür gesorgt, dass Events, wie die Design-Contests, nur unregelmässig stattfinden konnten. Er merkt auch an, dass der Vorstand des SPOD nahezu komplett ausgetauscht und auf 8 Mitglieder verkleinert wurde.

In einer Stellungnahme des VSETH-Vorstands werden die Anschuldigungen von Ronan grösstenteils bestätigt. Dennoch sieht der Vorstand im neuen Kommissionspräsidium eine gewisse Motivation und Potential und schlägt daher vor, den Auflösungsantrag unter gewissen Bedingungen abzulehnen: der SPOD soll bis Ok-

8 Das Drama um den SPOD. Akt 2, Szene 4

tober einiges in der Kommission umkrepeln und dann eine Zwischenbilanz ziehen. Wenn diese nicht zufriedenstellend ist, stellt der VSETH-Vorstand einen endgültigen Auflösungsantrag. In einer Diskussion am Fachvereinsrat gibt der Präsident des SPOD dann übrigens selbst zu Protokoll, dass er in diesem Fall ebenfalls eine Auflösung unterstützen wolle. Viele Kritiker des SPOD, vor allem diejenigen, die schon seit 2019 die Entwicklungen verfolgen, sahen nämlich das Risiko, dass nun jedes Semester ein neuer «motivierter» Vorstand mit «neuen» Ideen den VSETH um eine «letzte» Chance bitten würden.

Es blieb bis zur Verkündung der Abstimmungsergebnisse der geheimen

Wahl am MR spannend. Der Präsident und Co-Präsident des SPOD hatten in einer letzten (objektiv leicht lächerlichen) Präsentation mit Behauptungen wie «Merch besticken dauert normalerweise 6-12 [M]onate» noch mit dem Vertrauen der Delegierten gespielt. Trotz alledem: Am Ende überzeugte wohl der Plan des VSETH-Vorstands. Der Auflösungsantrag wurde abgelehnt. Das SPOD-Drama geht also vorerst weiter. Dieser Akt endet mit einem Cliffhanger. Ob der SPOD die Kurve noch kratzen wird, bleibt unklar.

Was jedoch schon jetzt klar ist: Der Exsi hält euch auf dem Laufenden.



Die Fantasie eines selbstmorgefährdeten Esels

Aurora Leuenberger Esel lebt sein Leben gemütlich als Herdenschutzesel einer kleinen Schafherde in den schönen Heubergen. Esel ist ein Esel, heisst Esel und schaut immer so drein, als würde er sich am liebsten gleich erhängen. Oder erschiessen. Denn er hat viele Fragen, die ihm leider niemand beantworten kann, vor allem nicht die Schafe. Doch leider sind sie die einzigen, mit denen er sich unterhalten kann. Esel hat ein breites Aufgabenspektrum um die Herde herum: Er passt auf sie auf, dass sie sich nicht verirren oder verletzen. Natürlich muss er sie vor dem Wolf und vor dem Bären beschützen. Darin ist er besonders gut, da es ihm sowieso keine Rolle spielt, zu leben oder zu sterben. Dies schüchtert die Raubtiere erheblich ein und daher kommen sie nur selten vorbei. Ausserdem ist er für die Herde ein Geschichtenerzähler, Psychologe sowie moralischer Berater. Auch heute kommt wieder das jüngste Schaf mit einem Problem zu Esel.

«Hey Esel!»

«Ja, liebes Nesthäkchenschaf?»

«Mutterschaf hat Probleme».

«Was denn mein liebes Nesthäkchenschaf?»

«Ja, weisst du, die anderen Schafe sind gemein zu ihr».

Und dann schilderte Nesthäkchenschaf Esel eine Situation, die ihn nicht kalt liess. Mutterschaf lebt in Esels Herde, wuchs aber in einer anderen Herde auf. Die andere Herde, deren Beschützer ein Hund ist, hat zurzeit eine Fehde mit der Herde vom Papagei. Die Fehde ist sehr kompliziert. Die Ursache geht bereits mehrere Generationen zurück, die familiären Verknüpfungen sind jedoch sehr eng und die Seiten verschwimmen ineinander. Nesthäkchen hat einen Freund, dessen Onkel bei einem Attentat umgekommen ist, und der Freund will sich jetzt ebenfalls aktiv an der Fehde beteiligen. Jedoch kann Nesthäkchenschaf Esel nicht mit Sicherheit sagen, auf welcher Seite eigentlich.

Jedenfalls, und das ist Esels Aufmerksamkeit nicht entgangen, hat sich in seiner Herde die Meinung verbreitet, dass Papageis Herde quasi über Nacht von Hunds Herde überrannt wurde und sie seither erbittert ihre

9 Die Fantasie eines selbstmorgefährdeten Esels

Wiese verteidigen.

Nun erzählt Nesthäkchenschaf, dass die anderen Schafe aus Esels Herde gemein sind gegenüber Mutterschaf, weil Mutterschaf ursprünglich aus Hunds Herde stammt. Dabei hat Mutterschaf überhaupt nichts mit der Fehde zu tun.

Kommt Mutterschaf allerdings zum Nährkränzchen mit den anderen Schafen, wo sie Fingerhüte aus ihrer Wolle häkeln, ändert sich die Stimmung merklich, obwohl Mutterschaf früher immer ein sehr gern gesehenes Mitglied der Gesellschaft war und eine umso fleissigere Häklerin. Dies belastet Mutterschaf merklich, und es fühlt sich einsam. Mit seinen besten Freundinnen, die aus Papageis Herde zu Esels Schützlingen gekommen sind, kann es nicht mehr reden.

Die Allgemeine Stimmung belastet es. Geht es auf der Weide umher, fühlt es sich unwohl und beobachtet. Als ob die ganze Herde tuscheln würde, wenn es in die Nähe kommt.

«Was kann man nur tun?», fragt Nesthäkchenschaf verzweifelt.

Esel zieht sich seinen Filzhut aus dem Gesicht und zündet sich eine Pfeife an.

«Siehst du, Nesthäkchenschaf, unsere Herde hat vergessen, dass Mutterschaf genauso ein Schaf ist, wie sie selber auch. Ganz unabhängig von seiner Herkunft oder seinen Häkelkünsten. Dies macht auch mich traurig, denn die ganze Geschichte hatten wir schon. Wiederholt. Vor Ausbruch der zweiten Heufehde wurden lockige Schafe als Parasiten bezeichnet. Nachdem Papageis Herde, damals war es noch Urupagei, der regierte, uns zum Sieg in der zweiten Heufehde verholfen hatte, gab es einen Clinch zwischen Papagei und den anderen Siegern. Und auch da schon, auch da schon wurden Schafe, die aus seiner Herde stammten oder deren Mäh ein wenig zu sehr nach Wau klang, aus unserer Gesellschaft ausgestossen.

Nun liebes Nesthäkchenschaf, du fragst mich, was wir tun können. Nur wir können versuchen, die anderen daran zu erinnern, dass niemand es verdient hat, so behandelt zu werden, nur weil er aus einer anderen Herde stammt. Ganz unabhängig davon, wie sich das Oberhaupt dieser Herde verhält oder was die Mitglieder da mitmachen. Denn dort vertrauen die Schafe dem Hund, hier vertraut ihr

9 Die Fantasie eines selbstmorgefährdeten Esels

dem Mediaschaf. Aber woher wollt ihr wissen, dass das Mediaschaf mehr Wahrheit erzählt als der Hund?»

Esel richtet seinen Blick in die Ferne, seine Augen werden sanft.

«Manchmal stelle ich mir vor, in ei-

ner Welt zu Leben ohne Ausgrenzung, ohne Fehden, ohne Spaltung.»

Da ist mal wieder Esels Fantasie mit ihm durchgegangen.



Zukunfts-Fantasien

Margarethe Chen, mit freundlicher Unterstützung von Beyonce Yusufzi

es ist warm draussen,
mein eis schmilzt zu schnell
ich seh zwei tauben sich um einen
krummen raufen
eigentlich alles normal, oder doch
kriminell?
es gibt viel zu tun,
uni, freunde, familie, sport
lebe in meiner bubble, ungern weiter
fort
lebe im jetzt, lebe gerade so- neben
all den was nun's
was nun, wenn nicht mehr 1.5 Grad
sonder vlt 2 oder 4 grad Politik
umsetzbar ist
und dabei wir eigentlich wissen, dass
so die erde für den mensch bald
unbelebar ist
was nun, wenn Krise hinter Krise
folgt,
keiner mehr weiss wohin er mit
seinen Sorgen soll
was nun, wenn Kinder ihre Kindheit
und ach so grausam viel mehr
verlieren,
weil sie in Ländern aufwachsen die
für andere als marionetten ihrer
Machtfantasien fungieren

was nun
was kann da noch eine gute Zukunft
sein?
eine fantasie, du und ich unterm
blütenbaum bei sonnenschein?
Ja verdammt, die Zukunft macht
mir Angst,
so düster, so nackt und ohne glanz
doch bleibe ich für nun im jetzt
bin über linkedIn zum glück mit
meinen zukünftigen (hoffentlich)
besties vernezt
und lerne,
lerne vom Wunder des Lebens,
von schwarzen Rauchern, in denen
Wasserstoff und Methan so sich
kombinierten,
dass ja vielleicht Dinge zum Leben
gerieten
die ausgeklügelsten mechanismen,
Dinge von denen wir letztendlich
nicht mal wissen,
ob sie hier sind oder dort,
und probieren wir sie zu fassen sind
sie fort
ja in der natur ist erstmal alles so
korrekt,
wirkt verdammt so perfekt
so viel grösser und klüger als für was
der Mensch es hält,
und dazu brauchen wir menschen
doch unser Mitwelt

und ich habe kein Bock mehr auf
die schuld fragen
vielleicht ist es jetzt einfach an der
zeit selbst verantwortung zu tragen
in der Natur sind doch so viele
Beispiele gegeben
warum orientieren wir uns nicht
mehr an denen,
wo ein genug eben ein genug ist,
sich das was gut ist anhand von
nachhaltigkeit bemisst,

es nicht immer ein höher schneller
weiter braucht
und alles auf eine gesunde
Kreislaufwirtschaft aufbaut.

wann wenn nicht jetzt, wo wenn
nicht hier, wer wenn nicht wir-
Zukunft beginnt mit dir ☺



Fantasy: Escapism of Mirror?

Nonô Saramago Disclaimer: This article may not fully make sense. It may not fulfill your expectations of coherence. It is composed of loose, conflicting thoughts that I did my best to put in order. Please don't anticipate any lack of contradictions or emotionally charged overstatements, as I have not tried to simplify a complex and paradoxical reality into a consistent fantastical-but-rational narrative that your human brain may more like to read. Enjoy.

Fantasy and science-fiction sometimes aren't considered «literary» genres. Allegedly, they serve just as escapism for «geeks» who cannot cope with reality and thus hide in fictional worlds. Fantasy evades, rather than confronts, the issues of the real world, whereas «real» literature, so the argument goes, should provide moral guidance, so its readers can navigate these issues confidently. People are especially worried that children do not learn anything by reading those sorts of books; that these books provide no value, as they do not engage with real human dilemmas.

But who said literature needs to be an exact mirror image of reality for us to learn something through it?

Reality in homeopathic doses

Maybe it actually shouldn't. The thing is, nowadays we are suffering from a genuine reality overdose. Fan-

tasy, by contrast, often depicts the struggle between good and evil, but in a distanced manner. The good and the evil are not people that exist in our lives; they exist in other worlds, from which they cannot harm us, which is especially good for little kids. Real life is scary, but, through the prism of fantasy, you can approach serious social, economic, and political issues in a different, fantastical setting. This setting offers emotional distance, which lets the kids slowly grasp the complexity of the world using their imagination and without a reality shock.[3] So, especially for children, fantasy isn't just senseless escapism: it provides a «safe zone», in which one can explore complex problems and heavy, sensitive topics, like oppression and loss.[4]

This distance also allows us to identify the underlying causes of complicated and controversial phenomena, and analyze them outside of our po-

litical biases and ideological complexities of the real world. In the end, it is always a story of the strong preying on the weak. Through fantastical depictions of this dynamic, we are able to pull back from reality to see it better from afar: Fantasy is like «literary anthropology»[11]. In works of fantasy, our familiar society gets transformed into a foreign culture, with some aspects changed until they become almost unrecognizable, and then, not being a part of it anymore, we can stand back from it, reflect, and eventually change our actual society based on these reflections.

The possibility of breaking the laws of physics gives us more flexibility to explore ideas in different ways. Ethical dilemmas can be approached through metaphors; analyzing human nature can be done very well by contrasting it with the supernatural, and almost every fantastical narrative follows some version of the «Hero's journey», teaching the readers to deal with conflict and obstacles. At the end of the day, everyone will reach their own conclusions based on the story. You may even find insights where none were purposefully attempted to be conveyed, or something totally

different than what the author expected. Especially in stories crafted more specifically for children, grown-ups might notice many more aspects in what the young audience might simply find fun and beautiful. Every adult or adolescent who has reread *The Little Prince* can speak to the many moments of enlightenment you can get from this wonderful book that you had simply overlooked as a child.

Since the beginning of time, humans have told each other stories. In these stories, fantastical elements have always been common: human-animal hybrids in prehistorical times, legends and myths from indigenous societies, ancient gods of the first civilizations. Storytelling has always had the function of providing metaphors that helped their audience understand the world, and may have done that even better using settings outside of reality.

Isn't the way some magicians treat Muggles (non-magical people) depicted in *Harry Potter* a good opportunity to learn about the prejudice that actually exists in the real world? And what was *Avatar*, if not a big analogy for how sixteenth-century Europeans

11 Fantasy: Escapism of Mirror?

destroyed so many indigenous communities in search of valuable resources? When presented in this metaphorical form, the lessons behind these works become much more palatable, easier to digest and understand. And it doesn't mean that these moral learnings are not also applicable to the real world![5] Would anyone seriously say that fables are just inane stories about a bunch of animals talking to each other? Of course, maybe you could learn more from, and get exposed to more objective content in a non-fiction book or a realistic novel. But which of these are you most likely to want to read after an ETH day featuring 8 hours of lectures followed by 4 hours of solving problem sets: *The Prince*, by Machiavelli, or *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy*? I must admit, I absorbed many more relevant insights about politics and leadership from the latter, while also having much more fun.

Dare Outside the Box

Storytelling also has another function. When you tell a story, you are forcing the listener or reader to imagine a reality different from their own. Without stories, without fantasy, one

can't imagine another reality – there is no hope, and therefore no change.

Fantasy helps one make sense of the world. It doesn't limit our capacity to deal with reality, but rather expands this capacity by showing us an even wider reality. It teaches us to think outside the box, triggers, and trains our imagination. Through fantasy, we can come to believe that the world is not limited by what is «real», or exists. Of course, there will be no fairies no matter how many fantasy novels you read, but we can learn to build airplanes and fly, if we believe flying is possible. There will be no alchemy and magic potions, but we can create new substances using chemical knowledge that may improve and heal us even better than a witch healer. We move forward only if we try.

Furthermore, fantasy stories often depict young characters being the writers of their own destinies in a fantastical world that is full of ambiguity and complexity like our own. It is not hard to see ourselves in these characters. Reading about their adventures gives us the courage to embark on impossible journeys of our own and triumphantly complete them, just like

the hero of our favorite story. Even if the challenge facing us is not slaying a dragon but escaping bad socioeconomic circumstances, going through a pandemic, or overcoming the limitations of a mental illness. Maybe you know that *Percy Jackson* began as a bedtime story that Uncle Rick would tell his son, who suffered from ADHD.¹ It helped the son see ADHD as an advantage, or at least to realize that its disadvantages were conquerable. In this case, fantasy is not escapism, it is an escape: not from reality, but from our own limitations.

Plus, exposure to all literature is shown to help develop critical thinking and emotional intelligence. Sometimes, it doesn't even matter where you start. A 2015 survey concluded that fantasy and science fiction are not «competitive» to other forms of reading, but rather «complementary».[2] Most readers of these genres also consumed other books, even fully nonfictional/conceptual ones. That means that these two genres are a good entry point to a sustained reading habit. I, for one, learned to feel the joy of reading much more

thanks to the fantasy books I read for myself than due to the «literary» crap that the school made us read before we had the maturity to understand these novels' value. I also would guess that, like for me, science-fiction influenced the choice of most ETH students to study science or engineering. These genres inspire and empower.

Reality Soup on the Pressure Cooker

But maybe fantasy actually is escapism! Maybe we need it.

My mom once told me that raising a child is basically an equilibrium between providing support and challenge. When life is not offering enough challenge, the parents should incentivize their children to do difficult things, so they can grow. When life is sufficiently challenging, on the other hand, it is the role of the parents to offer the children the support they need to deal with these difficulties, so they can eventually learn to better support themselves. As a kid who was raised half by my parents, half by books, I can say that the lat-

¹For those who didn't have a childhood, Percy and most Half-Bloods had ADHD because it actually helped them be more alert in battle.

11 Fantasy: Escapism of Mirror?

ter did the same thing: when life was easy, school was monotonous, and nothing problematic or emotionally stressing was happening, I dug myself into challenging books about difficult topics I didn't understand. However, when life got out of hand and I actually had to spend most of my time studying for school (or now university), when I needed a rest from reality or a little fun, I would get a fantasy or sci-fi novel to relax.

To sum up, with all the stress of day-to-day life, every pressure cooker needs a valve; otherwise, it is going to explode eventually. We need something to enjoy when everything around us feels more difficult than it should. We need escapism. Humans are faced with a challenge that other forms of life simply don't have. The gift of awareness also cursed us with having to face an arguably much more stressful reality: from the bills, elections, and final exams that occupy our minds to the ultimate question of why we are here, it's not that hard to end up in a state of reality overload.[9]

But, our imagination also offers us many more ways to escape it! We can vent our anxiety with fantasies of in-

vincibility, by playing Candy Crush, or even going to church. I do admire those who can believe in Him. I sincerely admire religion and spirituality, when everyone gets to practice them in a way that's most beneficial to them, and it's up to everyone to choose how to exercise it. Please don't go imposing it on others, though – thanks!

If we don't manage to find and indulge in these moments of escapism, there can be many negative consequences. First of all, if we can't cope with the stress of reality at all, we will be just as powerless in dealing with it if we simply ignored it. It is best to waste some time on fantasy than all time to being frozen by fear of reality.

Reality also tends to be full of losses. We yearn for a win, and fantasy is the place where we can feel invulnerable, indomitable, like the hero, or the antihero. We can root for Darth Vader and Tony Soprano, instead of rooting for a populist and / or authoritarian leader just because they are fulfilling our fantasy of winning.[9] If we know how to distinguish fantasy from reality, we can fulfill our urges to feel like a winner through books, movies,

and video games, and not in real life, where your sense of winning because your candidate won might lead to many others – including yourself – losing. Indulging in fantasy also helps you avoid the desire to take out whatever is bothering you on someone weaker than you and to demean them just in order to feel powerful.

Sometimes, life is really hard, and being able to have a moment when you don't think about all the things that are stressing you is something you simply can't give up. To say that escapism is always and necessarily a bad thing is a claim of privilege from people who have never found themselves in a bad life situation they couldn't escape.² It is not rare for people to admit that their life was literally saved by a fantasy book. Whether it gave them a role model to believe in that helped them get out of this bad situation, or an insight that made them feel better, or even an actual escape when it was impossible to escape in real life, reading fantasy can be a really efficient coping mechanism for difficult experiences.[10]

²Not that I have a lot of room to talk about it! Basisjahr at ETH is definitely not easy, but I am getting all the support that I need and could walk out any time.

³Whether, and which drugs exactly, are bad is another question.

And, to be honest, there exist far worse forms of escapism than reading some Tolkien, like the much more common use of drugs.³

Step Outside the Box

During the COVID pandemic, many feared that fantasy would distance us even more from the reality we were being deprived of already because we were stuck at home. But actually, when we were stranded inside a brick box, it was fantasy that allowed many to experience things «outside of the box».

It's not at all, like critics of this literature genre might say, that we want to exchange our reality for fantasy; rather, reality is just not enough. Of course, everybody would love to get a letter from Hogwarts, but there are many fantasy books I would absolutely not want to be in, but can still «escape» into for some time. This escaping is not rejecting reality; it is an opportunity to have a glimpse of a life that is not your own and have experiences that you wouldn't have, making your life richer.[8]

11 Fantasy: Escapism of Mirror?

Isn't this experience, in a way, the same thing as traveling? Nobody says that vacations are escapist, but I can't think of anything more escapist than that. A central part of our current culture is the value that we put on new experiences. A rich noble in Ancient Egypt probably would not present any loved one with a trip to South Africa for their birthday; the loved one would much rather get, I don't know, a pyramid, probably. But, today, many people's biggest dream is to visit a certain destination. In the end, people mainly travel to **get out** of their normal environment and refresh their stressed minds. Again, it is a privileged view that trips are a better way of relaxing from the day-to-day rush than reading a fantasy book would be, if only because the latter is much more affordable.[10] With a book, you also get to travel, as cliché as it may sound, to any world you want, without getting out of your bedroom (or whatever your favorite reading spot is).

The Dose Makes the Poison

So, escapism **can** be good. But, it remains important not to let fantasy bleed into reality. It is a fact that

the fantasy genre reminds us less of our daily lives and the associated responsibilities than others; and, even when it does, these reminders are quite subtle. Perhaps, it is wiser to seek inspiration in biographies of real people that rose up from their conditions and made a name for themselves. There is also the danger that, with fantasy, we can create false expectations for reality – that magic solves all the problems, and that good invariably conquers evil.[6]

Plus, nowadays, with the technological development in CGI and ever-increasing computing power, it is becoming even easier to dive into a fantasy world, without the effort that came with reading. Games and movies offer an increasingly more immersive experience, where the sensation of «escapism» becomes more realistic each day. Fantasy used to be an enjoyment of geeks and outcasts that the rest of society looked down on; it has now become «the diet of the mainstream culture», immersing a whole generation in digitally generated fantasies.[7] With virtual reality, and now the metaverse, fantasy is becoming more and more entangled with reality, to the point where we

may have trouble distinguishing the two.

What even **is** reality, anyway?

A materialistic point of view is that everything, including our own conscience, is composed of matter and energy; that reality is ultimately built up by atoms and electrons, and everything that does not obey these laws is fantasy. Idealism, however, perceives reality and everything that we believe as constructed **by** our minds and consciences.[7] Actually, if we want to reduce matter to subatomic particles, there comes a point at which these don't even exist, strictly speaking: they simply are probabilities, fields, and effects that we measure – as dangerous and problematic as it may seem to transfuse ideas of quantum uncertainty into the macroscopic world.

Although the western culture is alleged to be materialistic, rational, secular, and not to depend on religion, it looks like we cannot seem to avoid searching for the ideal in our imaginations. We very well may have killed God, according to Nietzsche, but we still need something to feed our sense of wonder. Just like a disconsolate child who has just discovered the in-

existence of Santa Claus turns to fantasy, the Victorian England society reacted to the extreme realism that came with the Industrial Revolution by giving birth to modern fantasy literature. The more technology and science develop, and manage to explain reality, the more we seem to be attracted to magical things.[1] To recover the unexplainable and fantastical in our lives, we turn to fantasy. And what are our modern fantasy tales, if not a remodeling of time-worn archaic stories? Neil Gaiman, J.K. Rowling, G.R.R. Martin – what are their narratives, if not reinterpretations of old gods and medieval myths? I don't think we will ever get over this ancient need for the otherworldly. We are just too curious for that.

Fantasy, if taken with restraint, is a very healthy coping mechanism, and a very good teacher. It can be escapist, helping you escape from potentially bleak reality, or serious, letting you see the world in a different light. What (lessons) you absorb really depends on the author and your own receptiveness. Fantasy is, however, no substitute for reality. If we can distinguish the two, it will become a tool and not dominate us. But, as

11 Fantasy: Escapism of Mirror?

unpleasant as it may be to wake up, or grow up, we do have to do that at some point. Kids eventually need to sit down and do their homework; adults eventually need to forget Sauron and Voldemort for a while and face the evil of this world, which can be much more subtle, but even more dangerous. I eventually need to finish this article, which has already gone on for far too many pages, and start

studying organic nomenclature. I just hope that, after experiencing whole worlds created through a simple act of imagination, you can wake up with a new sense of power and creative potential, and the realization that you can be the creator of your own world too.



Quellen

- [1] <https://www.wired.com/2010/09/why-fantasy-matters/amp>
- [2] <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244018780946>
- [3] <https://theconversation.com/science-fiction-builds-mental-resiliency-in-young-readers-135513>
- [4] <https://www.readbrihtly.com/fantasy-novels-help-kids-explore-messiness-real-life/>
- [5] <https://www.fantasy-magazine.com/fm/non-fiction/the-validity-of-escapism/>
- [6] <https://theliteraryphoenix.com/2020/05/25/escapism/>
- [7] <https://aeon.co/essays/does-fantasy-offer-mere-escapism-or-real-escape>
- [8] <https://thoughtsonfantasy.com/2014/07/14/a-brief-note-on-the-value-of-escapism/>
- [9] <https://www.psychologytoday.com/us/blog/ambigamy/201906/the-art-escapism-people-suffering-reality-overdose?amp>
- [10] <https://www.uncannymagazine.com/article/in-defense-of-escapism/>
- [11] <https://amp.scroll.in/article/954147/is-science-fiction-an-instrument-of-escapism-or-a-mirror-to-our-realities>

The Tough Guide to Fantasyland: Buchkritik

Léona Dörries

Titel	The Tough Guide to Fantasyland
Autoren	Diana Wynne Jones
Erschienen	1996
ISBN	978-0142407226
Umfang	234 Seiten



Abbildung 12.1: Cover of Léona's edition.

If you are going to begin a Tour of Fantasyland, you want to make sure you are prepared. *The Tough Guide to Fantasyland* is the solution to

handling any adventure thrown your way without breaking the Rules of the Tour set by the Tour Management. Complete with a mostly empty map (Fig. 12) peppered with names in strange writings that feature way too many apostrophes, the Tough Guide is an alphabetical and cross-indexed list of characters, weapons, strange phenomena and other paraphernalia. The Guide also contains references to famous historical Tours that any experienced Tourist will recognize, all written in dry, observational humor by the Queen of the fantasy genre herself, Diana Wynne Jones. Each alphabetical section also begins with a Gnomish Utterance or lines from a Ballad (that will later turn out to be Hugely Significant). Especially recognizable phrases are marked OMT (Official Management Term, i.e. description recommended

by the Tour Management). Seeing as a mere description of this intelligent and hilarious Guide fails to do it any justice (which, incidentally, doesn't exist in Fantasyland), here are some sample entries for your education and enjoyment:



Abbildung 12.2: The map of Fantasyland.

ARMOUR is, in the opinion of the Management, cheating. This is why it is allowed only to the ARMIES of bad KINGS and MINIONS OF THE DARK LORD, as well as the DARK LORD himself. [...] No Tourist should attempt to acquire or wear Armour, unless it is sanctioned by being special metal, found in a PALACE treasury or DWARVEN FASTNESS [...].

BRIDGES. The inhabitants of Fantasyland seem to have a distrust of Bridges, maybe because they provide

an easy way for an ARMY to cross to a VILLAGE on the other side of the RIVER. This is a great inconvenience to the Tourist. The Rule is that, when being pursued by the forces of the Dark, you are going to need to cross a Bridge, and there will be no Bridge. [...]

CLOAKS are the universal garb of everyone who is not a Barbarian. It is hard to see why. They are open in the front and require you at most times to use one hand to hold them shut. [...] The OMTs for Cloaks well express their difficulties. They are constantly swirling and dripping and becoming heavy with water in rainy Weather, entangling with trees or swords, or needing to be pulled close around his/her shivering body. [...] It is thought that the real reason for the popularity of Cloaks is that inhabitants like the look of themselves from the back.

DWARFS are short, muscular, bearded PEOPLE much given to mining and forging. They mostly live hidden inside hills, where they do their mining. Until recently, almost no female Dwarfs have been sighted. [...]

DWELL is the word used throughout the Tour meaning to live somewhere.

The inhabitants are always dwellers (OMT).

ECOLOGY. The Ecology of Fantasyland is in a bad way. It is full of empty niches. To start with, there are few or no bacteria. [...]

ECONOMY. The Economy of Fantasyland is as full of holes as its ECOLOGY. [...]

EVIL (OMTs include taint of evil, Evil imperilling the realm, ancient Evil grips, Evil scheme, the Evil in men's souls, Evil springs eternal, the stench of Evil) is generally around somewhere in Fantasyland and seems to cast quite a blight. [...]

INCIDENTS should happen at regular intervals on every Tour. You should not be able to travel more than fifty miles without something happening. Usually they start small and work up to big. [...]

MAGIC has slightly different Rules for every TOUR. Tourists had better find out swiftly which Rules apply or there could be problems. [...]

MISSING HEIRS occur with great frequency. At any given time, half the COUNTRIES in Fantasyland will have mislaid their Crown PRINCES/S/PRINCE. [...]

PROPHECY is used by the Management to make sure that no Tourist is unduly surprised by events. [...] All Prophecies come true. This is a Rule. [...]

RINGS are as dangerously magical as SWORDS. Tourists should avoid putting on any Ring. If you have to acquire one as part of your QUEST, the safest way is to wear it on a thong around your neck The Rules for Rings are as follows: [...] 5. Plain Rings with RINES on the inside. Avoid these like the PLAGUE. The Rule is that, the plainer a Ring is, the more powerfully MAGIC and accursed (OMT) it will be.

CONCLUSION. For this you will have to undertake the third (or possibly the fifth) Tour of the trilogy. [...]

A few wise Gnostic Utterances:

«Doras II was a somewhat absentminded king. It is said that, when Death came to summon him, Doras granted Death the usual formal audience and then dismissed him from his presence. Death was too embarrassed to return until many years later.» Ka'a Orto, Gnostic Utterances, LIV iii

«Yield gracefully when someone pu-

12 The Tough Guide to Fantasland: Buchkritik

shes in front of you. You can then stab them in the back.» Ka'a Orto, Gnostic Utterances, X xx

«Zero bears no relation to infinity, even in magic.» Ka'a Orto, Gnostic Utterances, CVI i

These are very few excerpts of the

hundreds of entries in the Tough Guide. You will profit greatly from reading the rest. Wishing you the best of luck on all your future Quests!



Grenzenloses Phantásien

Ein kurzes, fantastisches Who-Is-Who

Simon Hauser *Die Unendliche Geschichte* ist in vielen Hinsichten eine sehr faszinierende Erzählung. Der Grossteil der Handlung spielt in einer Parallelwelt, Phantásien genannt, die durch das «Nichts» zerstört wird – immer grössere Teile des Reiches verschwinden einfach, ohne dass etwas davon zurückbleibt. In der Menschenwelt angesiedelt ist eine sequenzielle Rahmenerzählung. Beide Welten stellen jeweils eine Hauptperson. Der Menschenjunge Bastian Balthasar Bux liest zunächst nur einen Roman über Phantásien, doch wird die Geschichte für ihn immer mehr zur Realität. Gegen Schluss wird seine Immersion in die Fantasiewelt immer stärker, so dass er sich fast verliert. Auf der anderen Seite steht der junge phantásische Jäger Atréju, der die Ursache und ein Heilmittel für die kranke Kindliche Kaiserin sucht, für die Rettung Phantásiens. Später werden Bastian und er Freunde, wobei er den Weg zurück nach Hause zu finden hilft.

Während den Reisen durch die grenzenlosen Reiche Phantásiens lau-

fen den Protagonisten verschiedenste Kreaturen über den Weg. Einige kennt man von anderen Fantasy-Romanen. Aber es gibt auch andere, die vom Autor, Michael Ende, selbst erfunden wurden. Wenn man also mal selbst einen neuen Fantasy-Roman mit alternativen Geschöpfen, die von den klassischen *Herr der Ringe* Figuren abweichen, schreiben will, kann man auch mal einen Blick auf die folgende Liste werfen. Ausserdem ist das Buch gefüllt mit verschiedensten Anekdoten und somit eine äusserst lohnenswerte Leseempfehlung von mir.

Die Kindliche Kaiserin Sie ist die Verkörperung der Fantasie und die Verwalterin Phantásiens. Sie ist anzusprechen mit «Goldäugige Gebieterin der Wünsche». Sie macht niemals Gebrauch von ihrer Macht und urteilt niemals, da vor ihr alle Wesen gleich sind. Ihr Aussehen ist das, von einem etwa zehnjährigen Mädchen, ist aber alterslos mit weissem Haar. Selbst ist sie kein Wesen Phantásiens, doch kann ohne sie auch nichts darin existieren.

Grünhäute Eine der Hauptpersonen, Atréju, gehört zu den «Grünhäuten», die im «Gräsernen Meer» leben. Sie sind ein stolzes Jägervolk, wobei schon die Kleinsten auf sattellosen Pferden reiten lernen. Sie haben olivgrüne Haut und Haare schwarz wie Ebenholz. Bei ihnen wird alles aus Gras oder den Häuten der Purpurbüffel gefertigt.

Purpurbüffel Ziehen in grossen Herden durch das Land der Grünhäute und werden von diesen auch gerne gejagt.

Glücksdrachen Sie zählen zu den seltensten Geschöpfen Phantásiens. Es besteht wenig Ähnlichkeit mit «gewöhnlichen» Drachen. Dunkle Höhlen mit Schätzen, Feuer speien und Qualm und Spass durch Verwüstungen sind ihnen komplett fremd. Anstatt lederne Flügel und Plumpheit charakterisiert sie ein langer geschmeidiger Leib.¹ Sie verkörpern Luft, Wärme und unbändige Freude. Trotz ihrer Körpergrösse sind sie federleicht und sind daher flügellos – sie schwimmen quasi durch die Lüfte, wie Fische im Wasser. Glücksdrachen scheinen nie die Hoffnung und ihren Frohmut zu verlieren; sie

vertrauen auf ihr Glück und verstehen alle Sprachen der Freude. Fuchur, eine Hauptfigur, hat perlmuttfarbene Schuppen, welche rosig schimmern und weiss glitzern. Seine Merkmale sind eine üppige Mähne sowie Fransen am Schweif und an den anderen Gliedmassen. Sein Ruf wird als «Dröhnen einer riesigen Bronzeglocke» beschrieben, den man sein Leben lang nicht mehr vergisst.

Das Nichts Manifestation der tödlichen Krankheit, an welcher die kindliche Kaiserin leidet. Es arbeitet sich durch Phantásien und vernichtet alles, was es berührt. Wenn man es ansieht, meint man, man wäre blind. Wo es ist, ist kein Loch oder Dunkelheit, sondern einfach «nichts». Es hat eine Anziehungskraft, welche viele Phantásier dazu bringt, sich hinein zu stürzen.

Gnome Die Gnome werden durch ein zankendes Gnomenpärchen dargestellt, die wie kleine verrunzelte Menschen aussehen. Der Ehemann Engywuck ist ein Wissenschaftler, der einen Ort namens «das Südliche Orakel» lange studiert hat, um irgendwann ein Buch darüber veröffentlichen zu können. Er ist an detaillier-

¹Sehr der chinesischen Mythologie nachempfunden.

tes aber noch unvollständiges Wissen darüber gelangt. Er besitzt Instrumente, wie ein Teleskop. Seine Frau Urgl ist Heilerin und kann wirkungsvolle Tränke in einem grossen Kessel brauen.

Werwölfe Die physische Erscheinung ist ein schwarzer Wolf von der Grösse eines Ochsens. Gmork ist so einer und ist trotz seiner schlechten Verfassung durch seine Gefangenschaft noch eine beeindruckende und furchterregende Gestalt. Seine Fänge sind deutlich grösser als die eines normalen Wolfes. Gmork kann sowohl in der Menschenwelt (in menschlicher Gestalt) als auch in Phantásien (als Werwolf) existieren, ist jedoch in keiner der Welten wirklich zuhause.

Graógramán, der Bunte Tod Er entsteht aus Bastians Wunsch, Kühnheit und Mut zu entwickeln, indem er dem gefährlichsten und tödlichsten Wesen Phantásiens gegenübertritt. Goab, die Wüste der Farben, ist sein Herrschaftsgebiet, wo niemand ausser jemand mit Aurnyn bestehen kann. Er hat die Gestalt eines gewaltigen Löwen, der seine Farben wie ein Chamäleon ändern kann. Er ist immer der Mittelpunkt der Wüste, in der jedes andere Lebewesen zu Sand

zerfällt. In der Nacht ist Graógramán Stein, woraufhin die Wüste verschwindet und Platz macht für einen gewaltigen Wald, den Nachtwald Pelerín, der voller Leben ist und am Morgen, wenn Graógramán neu aus dem Stein geboren wird, wieder vergeht.

Felsenbeisser Pjörnrachzarck ist eine grosse Kreatur, die völlig aus Stein besteht. Felsenbeisser wird seine Spezies genannt, weil sie sich ausschliesslich von Felsen und Mineralien ernährt. Gebrauchsgegenstände sind auch alle aus Stein. Mit Heiss hunger werden diese auch mal Aufgefressen.

Irrlichter Kleine leuchtende Kreaturen, die dafür bekannt sind, andere Kreaturen in die Irre zu führen; beabsichtigt oder unbeabsichtigt. Im Buch wird erwähnt, dass Blubb, ein Botschafter dieser Spezies, im Modernmoor um den See Brodelbrüh wohnt, welches nach und nach vom Nichts verschlungen wurde.

Winzlinge Kleine, menschenartige Wesen. Ückück, ein Botschafter der Winzlinge, hat seiner Reise um der Kindlichen Kaiserin vom Nichts zu erzählen eine Rennschnecke als Fortbewegungsmittel gewählt. Er ist so

rasant unterwegs, dass er erstaunlicherweise schneller als die anderen Botschafter beim Elfenbeinturm ankommt.

Nachtalben Düstere Kreaturen mit Mondaugen. Wúschwusul, einer der Botschafter, hatte eine Fledermaus als Fortbewegungsmittel.

Das südliche Orakel Auch Uyulála genannt, ist es eine körperlose Stimme, die in Versen spricht und auch nur Reime zu verstehen in der Lage ist. Nur sie weiss auf alles eine Antwort und spielt in der «Unendlichen Geschichte» eine entscheidende Rolle.

Metallwächter Xayíde ist eine gefährliche und gefürchtete böse Zauberin, die im Schloss Hórok lebt. Das Schloss wird auch die Sehende Hand genannt, welche tatsächlich die Gestalt einer gewaltigen Hand mit hunderten augenförmigen Fenstern darauf hat. Ihr auffälligstes physisches Merkmal sind ihre Augen. Sie haben zwei unterschiedliche Farben, Rot und Grün – dieselbe Farben in denen «die Unendliche Geschichte» gedruckt wurde. Ihre Diener sind körperlose Rüstungen, sogenannte Metallwächter, die super stark sind und sie nach ihrem Willen steuern kann.

Ygramul, die Viele Das ist ein Ungeheuer, das im Land der toten Berge lebt. Es handelt sich nicht um ein einziges Lebewesen, sondern um einen gewaltigen Schwarm insektenähnlicher Kreaturen, die von einem Willen gelenkt werden und so verschiedenste Formen annehmen können. Die Hauptform ist eine grosse Spinne, die Netze baut, um darin Beute zu fangen. Ygramuls Gift ist tödlich, doch kann sich derjenige, der mit ihm infiziert worden ist, an jeden beliebigen Ort Phantásiens versetzen, wenn er sich nur dorthin wünscht, bevor ihn die Auswirkungen des Giftes überwältigen. Dies ist natürlich nur den wenigsten bekannt.

Zentauren Geschöpf mit dem Oberkörper eines Menschen und dem Unterkörper eines Pferdels. Caíron, Schwarz-Zentaur, ist der grösste Arzt Phantásiens, doch ist auch er nicht in der Lage, die Ursache für die Krankheit der Kindlichen Kaiserin herauszufinden.

Riesenschildkröten Es handelt sich um riesige Schildkröten gross wie Berge, weshalb sie auch oft mit einem solchen verwechselt werden. Im Buch nennt man die Uralte Morla unter anderem auch den Hornberg.

Sie lebt in den Sümpfen der Traurigkeit und ist ihres langen Lebens selbst überdrüssig geworden. Sie ist vielleicht das älteste lebende Geschöpf Phantásiens.

Die Vier Windriesen Wesen, die nur aus Wind bestehen. Wenn sie sich streiten sind sie zuständig für heftige Unwetter. Der Nordwind heisst Lirr, der Ostwind Baureo, der Südwind Schirk und der Westwind Mayestril.

Der Alte vom Wandernden Berge Er ist der Chronist, der alles aufschreibt, was in Phantásien geschieht, und es geschieht, indem er es aufschreibt. Seine Erscheinung ist ein älterer, bärtiger Mann, der seit dem Beginn Phantásiens existiert hat und niemals jung gewesen ist. Er ist kein Phantásier. Seine Heimat ist ein eiförmiges Haus auf der Spitze des Wandernden Berges, das nur durch eine Fügung des Schicksals gefunden werden kann.

Vier Helden Held Hynreck, Hýkrión der Starke, Hýsbald der Flinke und Hýdorn der Zähne kommen vor und sind eine klare Hommage an die drei Musketiere, wobei Held Hynreck d'Artagnan repräsentiert.

Acharai Sie sind wurmartige Kreaturen, die dauerhaft vor lauter Scham über ihr hässliches Äusseres in Höhlen ihr Schicksal beweinen. Ihre ätzenden Tränen waschen das Phantásische Silber aus, aus dem wiederum Bauwerke gemacht werden können, die den Tränen standhalten. Ihre Tränen bilden den See Murhu, in dem eine Stadt schwimmt.

Schlamuffen Es sind seltsam bizarre, lächerlich wirkende Clown-Motten. Sie werden auch die Immerlachenden genannt. Ihre Gestalt zeigt sich als bunte Schmetterlinge, die bunte Mottenflügel auf dem Rücken tragen, und ihre Kleider sind kariert, gestreifter, geringelter oder gepunkteter Plunder, der hinten und vorne nicht passt. Selbst auf den Flügeln sind Flicker aufgesetzt. Keine Clown-Motte gleicht der anderen und ihre Gesichter sind bunt. Sie haben runde Nasen oder vollkommen lächerliche Zinken und übertrieben grosse Münder. Manche tragen Zylinderhüte in allen erdenklichen Farben, andere spitze Mützen, bei wieder anderen stehen nur drei knallrote Haarschöpfe in die Höhe. Ein paar sind auch glatzköpfig. Die Clown-Motten hausen in einem Turm aus Silberfiligran, den

sie zu ihrer Zeit als Acharai erbaut hatten. Dort klettern, hängen und purzeln sie ohne Sinn und Verstand herum, um Schabernack zu treiben. Sie reden unsinniges Kauderwelsch, eine anständige Unterhaltung mit ihnen ist unmöglich.

Die drei Tief Sinnenden Uschtu, die eulenköpfige Mutter der Ahnung, Schirkrie', der adlerköpfige Vater der Schau, und Jisipu', der fuchsköpfige Sohn der Klugheit, sind Manifestationen der ausgestopften Tiere, die auf dem Schulspeicher stehen, wo Bastian die Unendliche Geschichte gelesen hat. Als Vorsteher des Sternenklosters versuchen sie zu ergründen, was Phantásien ist.

Ein blauer Dschinn Illuán ist ein mächtiger Anführer im Gefolge Bastians auf seinem Weg zum Elfenbeinturm.

Affen Der Affe Argax ist der Aufseher in der «Alte Kaiser Stadt». Er ist das intelligenteste Wesen dort, umgeben von seelenlosen Menschen. Er erklärt unter anderem das zufällige Affentheorem, das besagt, dass ein unendlicher Strang von zufälligen Buchstaben alle Geschichten, die je

existierten und noch geschaffen werden, in perfekt chronologischer Reihenfolge darstellt.²

Dame Aiuóla Eine Pflanze, die die Gestalt einer mütterlichen Frau annimmt und Ähnlichkeit mit Bastians eigener, verstorbener Mutter hat. Sie lebt im Änderhaus und wartet dort auf Bastian, damit sie sich um ihn kümmern und ihn auf den Weg bringen kann, seinen letzten Wunsch zu finden, der ihn zu seinem wahren Willen führt, lieben zu können. Die Dame Aiuóla entsteht aus Bastians Wunsch, geliebt zu werden.

Borkentrolle Bei Borkentrollen handelt es sich um sprechende, baumartige Kreaturen. Im Buch finden drei von ihnen Erwähnung, von denen verschiedenste Teile fehlten, weil sie dem Nichts zu nahe kamen. Atréju werden die Auswirkungen des Nichts vor Augen geführt.

Was auch immer einem noch einfällt Dieses Buch mit der Geschichte Bastians und Atréjus ist zwar irgendwann trotz seines Namens fertig. Das heisst aber noch lange nicht, dass sich das mit seinem Namen widerspricht. Die Natur des Namens

²Jetzt, wo ich das so schreibe, fällt mir auf, dass das wahrscheinlich die wahre **unendliche** Geschichte ist. ©.

liegt in Phantasien selbst, welches eine grenzenlose Welt geschaffen aus der Fantasie der Menschen ist. Mit jeder weiteren Geschichte, die uns einfällt, erweitern wir diese. Somit kann man ohne weiteres seiner Fantasie freien Lauf lassen und selber

irgendwelche Kreaturen und Kulturen erschaffen, die dann irgendwo in Phantasien zu Hause sein können und diese lange Liste weiter ergänzen.



Interview vom und mit dem Herzen!

Ihr haltet in euren Händen den **sechsten**³ **Exsi**, den die Welt seit letztem Juni gesehen hat. Es gab in dieser Zeit⁴ **636** Seiten, zwei Murder Mysteries, vier Rätsel, 19 Interviews, und einfach alles: von Chemie, (sehr) heisser politischer Polemik und Musik bis hin zu Kochen, Architektur, Philosophie (der Zeit), dadaistischen Gedichten, Neurowissenschaft, Japanisch-Exkursen, ans-Licht-Bringen von grossen wissenschaftlichen Zeitschriften, Modellen des kriminellen Verhaltens und Verschwörungstheorien...Das Ganze wäre ohne die inspirierte, inspirierende, talentierte, unermüdliche, kreative und einfach wundervolle Exsi-Redaktion nicht möglich. Hier könnt ihr einen Blick hinter die Kulissen des Exsis und in die Hirn-Prozesse der **Schlüsselfiguren** der Redaktion werfen. **Alex, Léona, Nonô und Lisa** erzählen euch über ihre Gedanken, Interessen und Ideen.

³siebten, wenn wir noch den Null-Exsi zählen

⁴zusammen mit diesem Exsi

Alex Schoch in Conversation

Lisa Likhacheva Alex studiert im 2. Master-Semester Verfahrenstechnik und ist der buchstäbliche, authentische Retter des Exsi-Lebens. Ohne Alex gäbe es keinen LaTeX-basierten Exsi, keine Formatierung ausser zwei Spalten, gar keinen polarisierenden (und polarisierten) semi-politischen Inhalt und, obviously (wie Alex selber sagen würde), kein Lexikon. Alex's Vorschläge, Kritik und Lob helfen der Exsi-Redaktion (ohne Witz; die Redaktion bedankt sich, tatsächlich) den Kontakt zur Realität aktiv zu behalten. Das gilt aber auch (und hier wird der Witz-Anteil exponentiell grösser) für den VCS- und VSETH-Vorstand, dank Alex's Anmerkungen über (in chronologischer Reihenfolge) den ETH-Store, die Kritik-Bereitschaft im VSETH, Das Staubfangen von VSETH-Klavierräumen, das Polykum und die fast-aber-nicht-ganz Zensur im VSETH Newsletter. An einem Mai-Samstag erklärt Alex der Exsi-Leserschaft, wieso sein Kritisieren vom VSETH eigentlich (fast) ein Kompliment ist, gibt Jazz-Empfehlungen, erzählt schlafraubende Geschichten über ohne LaTeX geschriebene Labor-Berichte und erklärt seine Liebe zu Campari.

Du bist Präsi von TheAlternative¹, beim blitz² und dem Exsi aktiv. Du machst IT-Sachen beim VSETH, du programmierst auch sonstige coole Dinge³, spielst in der Polyband Klavier, bist TA bei verschiedenen CHAB-Praktika und findest noch irgendwie Zeit für dein Verfahrenstechnik-Studium. Habe ich noch was vergessen? Und... wo ist denn der rote Faden, wenn es einen überhaupt gibt?

Das Einzige ist, ich mache jetzt gar nicht mehr so viel IT im Bereich VSETH oder ETH, eher so persönlich. Ich bin kein grosser Fan der VSETH-IT, aber ich habe es versucht. Den roten Faden... gibt es nicht wirklich, glaube ich. Ich mache das, worauf ich in dem Moment Bock habe. Du hast übrigens die ExBeerience, die Beer-Tasting-Kommission des VSETH, noch vergessen. Wir machen ein Craft-Beer-Festival jedes Se-

¹eine VSETH-Organisation, die Studierende beim Aufsetzen und Benutzen von Linux und Free and Open Source Software unterstützt

²Fachvereinsmagazin des amiv (eines Fachvereins mit ca. 4000 Mitgliedern), das seit letztem Juni «nur» 426 Seiten publiziert hat

³Cocktail-Tool und URL-Shortener sind zwei Beispiele.

mester und ein paar Tastings.

Und was machst du dabei?

Ich bin Kanzler. Ich kümmere mich um Brauereien.

Du schreibst für den Exsi VSETH-Kritik. Gibt es überhaupt etwas, das VSETH macht oder gemacht hat, das trotzdem gut funktioniert (hat)?

Ah, da gibt es ganz vieles! Es macht nicht so viel Sinn, Kritik über etwas zu machen, was fundamental einfach falsch funktioniert. Right? Der VSETH hat natürlich einige Probleme, das ist ausser Frage, aber macht auch vieles gut. Schlussendlich würde ich sagen, dass VSETH der funktionierendste Studi-Verein der Schweiz ist. Ich bin mir relativ sicher – auch wenn ich in Zürich herumschaue, auch in Bern, Basel – so was wie den VSETH findest du nirgends. Etwas, das so gross ist, so gut durchstrukturiert, so viel macht, und entsprechend auch so viele Mittel hat, wie der VSETH. Der VSETH macht ja **Jahresumsatz von 3 Millionen**. Das ist crazy!

Drei Millionen!!!? Wow!

Der VSETH macht wirklich vieles sehr gut. Und seine Struktur erlaubt jedem, der Lust hat, da was zu ma-

chen, und du musst dafür nicht irgendwie Qualifikationen zeigen. Gerade, wenn jemand beim Exsi schreiben will, sagt man dir: «Jo, kann ich?» Und dann passt es. So funktioniert es sonst überall. Das finde ich sehr cool.

In dem Fall, was ist das Wichtigste, das man über das, was VSETH macht, wissen sollte?

Erstens, dass alles, was irgendwie Studi-Leben oder irgendwas von Studis für Studis anbelangt, kommt probably vom VSETH. Das heisst: Fachvereine, die ganzen Kommissionen, die ganzen Events über Prüfungssammlungen bis zu PVKs. Alles. Zweitens: Es ist die Hauptaufgabe vom VSETH, Studis gegenüber der ETH zu vertreten. Das macht VSETH sehr gut. Die ETH hat natürlich die Tendenz, den Studis nicht zuzuhören. Aber das ist nicht das Problem des VSETH.

Du spielst Klavier. Was spielst du gerne?

Jazz. Fast nur Jazz. *Zeigt sein Digitalpiano*. Wie du weisst, spiele ich in der Polyband. Und wir sind eine Big Band. Eine Big Band hat typischerweise eine Vorliebe für Jazz, auch wenn wir anderes Zeug spielen. Wenn

man sich mal ein bisschen die Theorie hinter Jazz anschaut (was mich sehr interessiert, die ganze Harmonielehre) – you probably won't find any better than that. Das ist so interessant und so komplex, das finde ich absolut faszinierend. Das sieht man fast nirgendwo sonst und fast immer im Jazz, was relativ crazy ist. Mir gefällt auch Musik zwischen Genres: Jazz-Fusion, Funk auch sehr gerne, Soul. Generell alles, was sich so um diese Richtungen herum entwickelt, finde ich sehr geil, mit ein paar Ausnahmen, die auch anderweitig sehr toll sind. Ich bin kein Fan von Ludovico Einaudi. Das ist ein Dude, der Klaviermusik komponiert, die an und für sich schön klingt, aber die jeder, der Akkorde mal plus-minus verstanden hat, innerhalb von 10 Minuten geschrieben hat. Alle Klavier-Anfänger fahren absolut darauf ab. Und er verdient extrem viel Geld mit so einem Scheiss.

Klar. Gutes Geschäftsmodell! Wenn man nie im Leben Jazz gehört hat, was eigentlich für mich auch zutrifft, womit sollte man anfangen?

Hm. Schwer zu sagen. Ich glaube, ein guter Start ist good old-fashioned

Big Band Swing. Das heisst, Sachen, die nicht rhythmisch allzu kompliziert sind, und die auch noch sehr nice fürs Ohr sind. Es gibt natürlich auch die andere Art von Jazz, die extrem technisch wird, und die eigentlich noch zum Flexen da war. We call it Bebop. Das war so 1950 bis 1970 sehr bekannt. Und das ist definitiv nicht für Leute, die es noch nie gehört haben. Ein guter Start, würde ich sagen, wären Sachen wie Count Basie Orchestra oder Pat Metheny. Pat Metheny macht nicht typischen Jazz, sondern Jazz-Fusion, aber es ist sehr angenehm zuzuhören. Was natürlich auch noch immer geht, sind Sachen wie Frank Sinatra. Jeder kennt Frank Sinatra. Und er passt da auch irgendwie rein.

Warum hast du ursprünglich entschieden, ChemIng zu studieren?

Ich hatte ursprünglich mit Chemie angefangen. Und dann habe ich gemerkt, dass es so was wie ChemIng gibt und mich informiert. Das ist alles Zeug, das ich sehr geil finde. Ich programmiere schon lange. Ich finde generell Modelling von komplexen Systemen extrem interessant. Ich habe gerade, bevor ich in den Call gegangen bin, Fluid-Simulationen program-

miert, als Beispiel. Ich finde es neat, wie man Modelle hat, die man mit ein paar wenigen Zeilen Code erstellen kann, und dann sieht es aus wie Natur, basically. Ich finde generell mathematische Modelle pretty sexy.

Im ChemIng hat man am Anfang ein relativ komplexes Modell. Dann macht man ein paar Vereinfachungen, ein paar numerische Sprinkles darüber, und dann ist es plötzlich sehr einfach zu verstehen und zu interpretieren. Und es beschreibt die Natur! Ich muss sagen, während des Studiums habe ich in den ersten zwei Jahren einige Dinge an Chemie nicht so toll gefunden. Spezifisch: Reaktionen auswendig lernen. OC – kein Fan davon. Und ich fand alles, was mit AC zu tun hat, irgendwie pretty fucking langweilig. Die ganze solid-state Chemistry... Ich kann nichts damit anfangen. Auch wenn ich Quantenmechanik sehr interessant finde, sehe ich nicht, warum mich irgendwas davon interessieren sollte. Ich lese aber in meiner Freizeit [trotzdem] ein bisschen Sachen über Quantenmechanik, weil es interessant ist. Sobald ich im dritten Jahr ChemIng war, wo es wirklich in Richtung ChemIng geht, habe ich wirklich gemerkt, das ist sehr ni-

ce.

Was machst du, nachdem du mit Verfahrenstechnik fertig bist?

Fuck do I know. Ich gehe davon aus, es geht in Richtung zwischen Informatik und Verfahrenstechnik. Ich kann mir sehr gut vorstellen, dass ich in den Bereich von Software-Entwicklung für Chemical Engineering Modeling gehe. Aber ich weiss es noch nicht. Ich habe noch das Industrie-Praktikum und das Semesterprojekt vor mir. Dann wird es relativ klar, in welche Richtung es genau gehen wird. Vielleicht gibt's noch einen PhD. We'll see.

Aus dem ganzen Bachelor-Studium – mit der Basisprüfung, OC, AC, Biochemie im 2. Jahr – ...die Erinnerung, der Moment oder vielleicht die Prüfung, die am meisten traumatisierend war und woran du immer noch denkst?

Lacht. Damals gab es noch keine Biochemie. Es gab nur Bio, sogar im ersten Jahr.

Die guten alten Zeiten!

Genau! Es war eine lustige Prüfung. Ich hatte kurz das Zeug durchgelesen auf der Zugfahrt zur Prüfung. Es hat gereicht. Die traumatisierendste Erfahrung... schwer zu sagen. Ich

bin generell nicht so traumatisiert bei Prüfungen, eher das Gegenteil. Ich bin so der, der halt Mittag isst während der Prüfung. Let me think! Ich würde sagen, das war die mündliche Prüfung bei Pérez, für Heterogeneous Reaction Engineering. Ich hatte keine Ahnung, das gebe ich absolut zu. Er hat mich komplett auseinandergelockt. Er hatte nachher bei mir geflext, dass er in jedem Fach an seiner Uni eine Sechse hatte, ausser in Catalysis. Und dann musste er deswegen Catalysis Prof werden, um da auch noch perfekt zu werden. Da habe ich gedacht, das war jetzt wirklich nicht nötig gewesen. Das kann man alles im Prüfungsprotokoll⁴ nachlesen.

Du hast bei verschiedenen Praktika Assistenzen gemacht. Da ist auch mindestens ein Lexikon⁵ herausgewachsen. Was war das Weirdeste und Fragwürdigste, was du je in einem Bericht gelesen hast?

Die meisten Berichte, die ich korrigiere, sind gut. Man kann damit arbeiten. Die sind definitiv besser als das, was ich zu meiner Zeit geschrieben

habe. Was ich ein bisschen schlecht finde ist, wenn man sieht, dass sich Leute nicht eine Minute Mühe gegeben haben. Es war einmal ein Bericht in Word geschrieben, was an sich kein Problem ist, aber das erlaubt einem, sehr faul zu sein. Zum Beispiel die Gleichungen! Die waren **nicht** formatiert, einfach nur die Symbole hingeklatscht, sogar zu faul, um Sachen tief zu stellen. Das Ganze war mit Bodenstrichen geschrieben...

Nein!!!

Oder halt mal nicht schön abgetrennt, mit Nummern oder so was, einfach basically «Enter», die Symbole hingeklatscht, «Enter», weiter geschrieben und die Versuchsaapparaturen – not joking! – aus maximal acht Strichen gezeichnet. Es war unmöglich zu erkennen, was es war. Sie hatten einfach so ein Würfel gezeichnet, und das musste ein Refraktometer sein.

Was liest du in deiner Freizeit, wenn du überhaupt Zeit zum Lesen hast?

Ich lese gerne Artikel über Open Source und Linux-Sachen. Da gibt

⁴https://vcs.ethz.ch/pruefungen_jahr_3_cheming/HRE/3_2-HRE-2020-S-Perez,Modelli-M.pdf

⁵Siehe **Lexikon** in der Liebe-Ausgabe

es extrem viel Entwicklung. Jede Woche kommt irgendein Artikel heraus, der etwas total Neues macht. Gerade im letzten Jahr passiert so viel Linux-Stuff wie noch nie. Es ist crazy! Ansonsten noch ein Buch, das ich gerade am Lesen bin, ist *Homo Deus* von Harari. Was ich noch lesen möchte, ist *Ignition!* von John Clark. Ansonsten lese ich gar nicht so viel. Ich schaue dumme oder auch auch schlaue Videos. Vielleicht mehr schlaue Videos. Ich bin ein grosser Fan von 3Blue1Brown.⁶ Das sind crazy gut animierte und erklärte Mathe-Videos über irgendwelche Themen, die einem ein komplett neues Bild von diesen mathematischen Dings geben. Es macht viel mehr Sinn als wie du es gelernt hast, probably. Extrem

gut, honestly! Und Sebastian Lague⁷ finde ich auch sehr nice. Auch gut recherchierte Videos über Dies und Das – Politik, Logistik, whatever.

Lieblingscocktail?

Gibt's zwei. Kommt darauf an, wie wir die Faktoren gewichten. Wenn es schnell gehen muss und nicht so teuer sein, dann ist es ein Negroni⁸. Das kann man sehr schnell machen, und es ist extrem gut. Wenn ich ein bisschen mehr Zeit habe, mache ich mir gerne ein Jungle Bird. Das ist eine Mischung aus Campari, dunklem Rum, Ananas-Saft und noch ein Paar Dingen. Man sieht, ich habe gerne Campari.



⁶<https://www.youtube.com/c/3blue1brown>

⁷Siehe Alex's Artikel über chaotische Simulationen im Chaos-Exsi

⁸Alex's Rezepte für beide Cocktails findet man auf Alex's Cocktail-Tool! <https://cocktails.aschoch.ch/>

Léona Dörries in Conversation

Lisa Likhacheva Léona studiert Biologische Chemie - Chemische Biologie im 1. Jahr. Léona ist die Voice of Reason des Exsi-Teams und eine (ohne Übertreibung) präzise, sorgfältige und einfach geniale Redakteurin. Mit ihren Änderungen werden die Texte harmonisch, die Prosa fließt, und sogar eine metaphysische Welt-Balance scheint weniger unmöglich zu sein. Léonas Artikel sind elegante und faszinierende Entdeckungsreisen in Richtung Ursprung – der Redewendung *Sauergurkenzeit*, des Herzsymbols, der modernen Zeitzonen oder Léonas eigenen Liebe zu den Sprachen. Léona hat auch das Anrecht auf die (etwas unerwartete) Auszeichnung der Autorin des ersten Smartphone-Spiel-Kritik in der Exsi-Geschichte. An einem sonnigen Freitag-nachmittag erzählt Léona der Exsi-Leserschaft über das Leben zwischen drei Muttersprachen, einen lustigen Roman aus dem 18. Jahrhundert und ihre Liebe zum Impressionismus in der Musik.

Du bist mit Englisch und Deutsch aufgewachsen und zählst Französisch zu deinen Muttersprachen.¹ In welcher Sprache denkst du, träumst du, rechnest du?

Deutsch und Englisch hauptsächlich, Französisch aber auch. Wenn ich die Unterhaltung auf Französisch führe, dann denke ich auf Französisch. Aber sonst ein wildes Gernsch aus beiden, was gerade in meinen Kopf kommt.

Hast du das Gefühl, deine Persönlichkeit sei etwas anders, wenn du verschiedene Sprachen sprichst?

Persönlichkeit nicht...Aber meine Stimme ist ganz anders, wenn ich verschiedene Sprachen spreche. Auf

Französisch ist meine Stimme viel tiefer als auf Englisch und auf Deutsch ist sie, glaube ich, am höchsten. Aber sonst nicht wirklich, weil ich die Sprachen sowieso die ganze Zeit durchmische, kann ich nicht so verschieden sein.

Was machst du in deiner Freizeit?

Im Moment viel Lesen an der Uni, Klavierspielen, Spazieren-gehen. (Rumlaufen, nicht wandern.)

Ich möchte natürlich fragen, was dein Lieblingsbuch ist, aber das ist eine Frage, die niemand, der tatsächlich liest, beantworten kann. Deshalb: Was liest du momentan?

¹**Anm. der Redaktion:** Siehe Léonas poetische Liebeserklärung im Liebe-Exsi

²**Anm. der Redaktion:** Siehe Léonas Buchkritik und Empfehlung von Diana Wynne Jones.

Momentan...Ich habe ja gerade einen Artikel geschrieben.² Und dachte ich mir, es wäre eine gute Idee, wieder alle diese Bücher durchzulesen. Ich habe gestern wieder zwei davon gelesen: *Charmed Life* und *Fire and Hemlock*. Ich habe ausserdem gerade *Tom Jones* [von Henry Fielding]³ auch gelesen.

Gefallen, nicht gefallen?

Doch! Ist ja super witzig!

Top 10! Probieren wir mal?

Oh! Ich habe viel zu viele Lieblingsbücher. Ich kann keine Top 10 machen! Spontan fallen mir die folgenden ein: *Charmed Life*, *Fire and Hemlock*, *Hexwood* von Diana Wynne Jones, *Uprooted* [von Naomi Novik], *Herr der Ringe*, *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy* von Douglas Adams, *Sherlock Holmes*, *Die Vermessung der Welt* von Daniel Kehlmann, *What if?* von Randall Munroe, *La città invisibile* von Italo Calvino, *Piranesi* von Susanna Clarke, *The Westing Game* von Ellen Raskin, *The Phantom Tollbooth* von Norton Juster, *His Dark Materials* von Philip Pullman.

Was spielst du gerne auf dem Klavier?

Am allerliebsten Debussy. Ich arbeite sein Repertoire durch. Ich habe ein Buch mit seinen Gesamtwerken. Am allerschönsten ist die Arabesque No. 1.

Warum Debussy? Ich liebe es einfach. Meine Klavierlehrerin hat mir diese Arabesque vorgespielt. Ich dachte, es sei so schön. So richtig Impressionismus und Aquarell! Aber ich spiele auch sehr gerne Mozart, eine ganz andere Richtung. ...

Hörst du auch klassische Musik, oder hörst du lieber was anderes?

Ich höre weniger klassische Musik, aber manchmal schon. Kommt darauf an, was ich mache. Am liebsten mag ich die *Moldau* von Smetana.

Gehen wir in eine etwas andere Richtung. Warum hast du entschiedene, Biologische Chemie - Chemische Biologie zu studieren?

Ich liebe Bio, ich liebe Chemie. Biochemie hat beides. Es ist wirklich nicht so kompliziert.

Highlight aus dem ersten Jahr?

Thermodynamik! Ich hatte das nicht erwartet. Aber ich fand sie toll. Und sonst finde ich Bio spannend. Es ist so viel, aber so spannend!

³Ein sehr berühmter Englischer Roman aus dem 18. Jahrhundert!

Okay, jetzt die Fragen, mit der ich alle Studierenden, mit denen ich Interviews mache, irritiere. Deine Antwort muss nicht ernst sein, muss nicht konkret sein, aber...In 10 Jahren, wo bist du?

Ah, eine Zehn-Jahre-Frage! Ich weiss es nicht. Dann habe ich hoffentlich ein Doktorat. Ich bin irgendwo in der Welt, am liebsten dort, wo ich noch nicht war, am Recherchieren.

Warum Exsi?

Wie ich auch im Artikel über die Sprachen geschrieben habe, ich liebe die Sprachen sehr und vor allem Schreiben. Ich liebe auch Lektorieren! Das

war kein Fach in der Schule, aber ich liebe das. Ich wusste, dass mir dir Sprachen fehlen werden, wenn ich jetzt Wissenschaften studiere. Dann dachte ich: «Dann schreibe ich bei einer Schülerzeitung mit». An der ersten GV habe ich gelernt, dass es den Exsi gibt. Ich habe dir gleich geschrieben, und du hast am selben Abend geantwortet! Das war so schnell! Das hatte ich nicht erwartet! Ich hatte mich spontan so entschieden, und gleiche kam eine Zusage, und so...⁴



⁴Begann die wunderschöne Exsi-Léona Geschichte, auf deren Fortsetzung sich die Redaktion und höchstwahrscheinlich auch die Leserschaft sehr freut.

Nonô Saramago in Conversation

Lisa Likhacheva Nonô studiert Bio-N im ersten Jahr. Sie ist das brillante und sonnige Mastermind hinter dem endlosen, funkelnden Fluss von Exsi-Ideen in jeder Exsi-Sitzung. Ihre Exsi-Karriere begann mit einem über-3000-Wörter-langen Exposé über Gerechtigkeitslücken (!) im freien (!!)-Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen. Es wurde aber schnell klar, dass die Grenzen ihrer Kreativität unentdeckt bleiben werden. Seit ihrem Debüt hat Nonô über (in chronologischer Reihenfolge) Niedrigtemperaturgaren, Altruismus durch die Linse von Spieltheorie, die Neurowissenschaft und Psychologie der Liebe und die philosophischen und sozialen Aspekte von Fantasy-Literatur geschrieben. Hier erzählt Nonô der Exsi-Leserschaft über eine Zukunft in einem Baumhaus auf Madagaskar, ihre Neugier, die anti-Egoismus und anti-Chaos-Eigenschaften vom langsamen Denken und...erklärt, wie man mit Supertramp die Tür in andere Dimensionen relativ einfach aufmacht.

Du kommst aus São Paulo, du bist Website-Designerin, du warst schon Englisch-Lehrerin, VP von einer Fundraising-Mission. Gibt es einen roten Faden?

Ich bin immer eine sehr neugierige Person gewesen. Als ich eine Idee im Kopf und Zeit in meinen Händen hatte, machte ich – besonders 2020 in Quarantäne – was ich wollte.

Warum ETH? Warum die Schweiz? Warum N?

Ich wollte seit immer Wissenschaftlerin sein. Als ich Kind war, eher Biologin, weil ich keinen Kontakt zu Chemie und Physik hatte. Mit so 10 war mein Traum, Biologin zu werden, auf Madagaskar zu leben, weiss nicht

warum. Ich wollte in einem Baumhaus leben und in meiner Freizeit Bücher schreiben. Dann begann ich mich für Chemie zu interessieren. Ich ging zu einer Schweizer Schule. Dadurch wurde die ETH auch etwas zugänglicher. Und N, weil ich nicht entscheiden kann, genau weil ich neugierig bin und alles machen will. Ich habe schon jetzt ein bisschen Mühe, mein Fächerpaket zu wählen, weil alles so interessant scheint! Deshalb ist N so gut: Ich möchte einen Blick auf alles haben und dann vielleicht eine bestimmte Richtung finden. Ich finde es auch cool, nicht nur auf einem Bereich spezialisiert zu sein, sondern eine tatsächlich in-

terdisziplinäre Ausbildung zu haben. Mit solchen einen wirklichen Überblick habenden Menschen ist die heutige Welt ein bisschen unterversorgt. Du musst nicht alles wissen, aber, wenn du Leute kennst, die in den bestimmten einzelnen Bereich alles wissen, dann kannst du interessante Dinge machen.

Du hast natürlich noch Zeit, um herauszufinden, was deine wissenschaftlichen Interessen sind. Aber weisst du schon ungefähr, wo du in 5, 10, 15 Jahren sein willst?

Ich würde gerne mit Forschung probieren, eher in Industrie, R&D bei irgendeinem Unternehmen, eher als an der Uni. Für mich ist es sehr wichtig, dass das, was ich mache, eine Verbindung mit Anwendung hat. Ich hatte für eine sehr lange Zeit eine grosse Liebe zu Particle Physics. Kennst du diese periodische Tabelle von Particle Physics? Das hing im Flur in meiner Schule. Als ich es zum ersten Mal gesehen habe, fand ich es so seltsam. Damals gab es auf diesem Bild noch kein Higgs-Boson. Dann habe ich die neue Tabelle, die schon das Higgs-Boson drin hatte, in meinem Zimmer aufgehängt. Diese gan-

ze Forschung fand ich sehr schön, aber ein bisschen weit von der Realität. Die Technologien, die sie benutzt haben [um Higgs-Boson zu finden]¹ waren für andere Forschung nützlich. Aber das, was sie erfahren haben, das Wissen, war irgendwie nur Wissen. Das ist auch toll! Aber ich weiss auch, dass ich selber nicht so weit in die Grundlagen-Forschung gehen will. Das ist auch der Grund, wieso mich Spektroskopie und Quantenphysik so interessieren. Da fängt man mit etwas kleinem an, wobei man wirklich verstehen kann, wie das funktioniert, aber dann kannst du dieses Verständnis auch benutzen, um grössere Gegenstände in unserem Leben zu untersuchen. Ich möchte also PC, aber auch Biochemie, Bioinformatik und ein bisschen Analytische Chemie machen und versuchen, diese Bereiche zu verbinden.

Der rote Faden in dem, was du bis jetzt für den Exsi geschrieben hast, ist, meiner Meinung nach, dass du mit Modellen – Spieltheorie, Neurowissenschaft, usw. – versuchst, den Menschen zu verstehen. Was ist also ein Mensch?

Wenn man von dem, was ich in mei-

¹Siehe auch das Interview mit Prof. Dissertori im **Chaos-Exsi**

nem Artikel über egoistischen Altruismus² geschrieben habe, ausgeht, sieht man die Welt als eine Ansammlung von vielen egoistischen Einheiten, die miteinander interagieren. Vielleicht ist das etwas zu pessimistisch, aber die Welt scheint so ein Ort zu sein, wo es einfach nicht für alle Platz gibt. Die Leute, die Ideen, die überleben können und die sich verbreiten können, machen das tatsächlich. Obwohl das nicht genau die Personen und die Ideen (und die Gene) sind, die am besten für alle sind, die beste «Auszahlung» für alle geben.

Ich finde schon, dass der Mensch vielleicht darüber hinaus gehen könnte! Hauptsächlich, wenn man denkt. Ein Buch, das mir sehr gefällt, heisst *Thinking, Fast and Slow* von Daniel Kahneman. Laut diesem Buch denkt das menschliche Hirn manchmal schnell und manchmal langsam. Wenn es schnell denkt, und damit es schnell denkt, macht es Annahmen und versucht einfach den schnellstmöglichen Weg zu finden, weil dabei – ganz banal – weniger Energie verbraucht wird. Und das ist gefährlich. Das ist aber auch evolutionär so ge-

macht: Wenn wir nicht gezwungen sind, langsam zu denken, denken wir einfach nicht langsam.

Es ist nicht möglich, dass wir irgendwann eine ideal Welt haben, in der alle wirklich langsam denken. Aber das müssen auch **nicht** alle machen. Es ist einfach wichtig, dass einige langsam denken, um die Welt genügend ändern zu können, damit die Umgebung die richtigen «Stimuli» hat. So würden die anderen, die schnell denken, darauf unbewusst mit reagieren, und zwar mit einer Denkweise, die für alle besser ist. Ob das irgendwann funktionieren wird, weiss ich nicht. Die Leute, die an der Macht sind, wollen einfach an der Macht bleiben. Wie im *Hitchhiker's Guide to the Galaxy*: Der einzige gute Leader ist der, der nichts tun muss, um Leader zu bleiben, und gar nicht Leader sein will. Alle anderen werden sowieso verborgene Absichten haben und deshalb die besten Entscheidungen nicht treffen können.

Was ist die Diagnose? Es ist klar, dass in der Welt etwas sehr falsch ist. Aber was ist denn das Problem, das am grundlegendsten ist? Ist das Egoismus?

²Siehe Nonôs Artikel im **Strategie-Exsi**

Das ist vielleicht ein bisschen zu makroskopisch für mich. Ich habe mich nie zu sehr für Politik interessiert. Die Leute sind so isoliert und vertieft in dem, was sie denken, dass sie überhaupt nicht mehr denken! Ich will mit solchen Menschen nicht mehr diskutieren. Ich habe zu viel Schmerz auf diese Weise gehabt. Was mit der Welt falsch ist, ist einfach zu gross, zu kompliziert. Ich glaube, mir müssten versuchen, unser Bestes zu geben. Ich meine, der erste Schritt zur Weltverbesserung würde Bildung sein. Genau weil die Leute besser und langsamer denken, wenn sie wissen, dass sie denken. Wenn wir das Bildungsproblem lösen, kann das einen wirklichen Welleneffekt haben. Wenn ich irgendwann Politikerin werde, was wahrscheinlich nie passiert, würde ich mich wirklich auf Bildung konzentrieren.

Eine etwas weniger esoterische Frage. Was machst du mit, und in, deiner Freizeit?

Das grösste Geschenk hier ist für mich ASVZ. Ich kann mir nicht vorstellen, dass ich nur 30 Fr. pro Semester dafür zahle! Ich gehe jede Woche zu Bouldern, Kung-Fu, verschiedenem Tanzen, manchmal probie-

re ich auch etwas Neues. Ausserdem lese ich sehr gerne! Wenn ich lernen muss, weiss ich einfach, dass ich meine Zeit nicht mit Netflix verbringen soll. Sonst wird es zu schnell zu sucht-erzeugend. Ich mag auch sehr Klavier spielen. Aber hier habe ich kein Klavier. Deshalb spiele ich meine Gitarre, was auch schön ist.

Spielst du noch weitere Instrumente?

Schlagzeug!

Was spielst du gerne auf dem Piano?

Ich spiele manchmal einige Klassiker, aber am liebsten Rock. Ich liebe Rock-Bands, die ein Piano haben, das sehr hörbar ist. Zum Beispiel Billy Joel, Elton John.

Ich habe gehofft, dass du sie nennst!

Queen! Auch Queen!

Also Musik. Du kannst einfach sagen, was deine Lieblingsmusik ist. Aber die interessantere Frage wäre hier: Wieso ist Musik so speziell? Warum bringt Musik so etwas Magisches und Ephemeres, was man in anderen Beschäftigungen einfach nicht findet?

Meine Lieblingsmusik kann ich nie nennen. Meine Lieblingsband, die ich

auf Klavier aber nicht spiele, zum Teil weil es ein bisschen schweurig ist, ist Supertramp.

Ich liebe auch Supertramp!

Ich bin in diesen Songs einfach drin! Es ist wie eine andere Welt, als ob ein Saxophon herumfliegt, und ich will da sein und auch herumfliegen. Ich liebe Supertramp auch wegen den Lyrics, weil ich mag, die Lyrics zu analysieren und meine eigene Meanings zu finden. Ich habe schon versucht, einige Supertramp Songs zu spielen. Aber es ist nicht das, was im Sheet steht. Du spielst es, und sogar richtig, aber es klingt einfach nicht so, wie es klingen sollte!

Und Musik generell...Da kannst du wirklich in eine andere Welt gehen. Nicht, dass du das beim Lesen nicht machen kannst. Aber in der Musik sind andere Sinne involviert! In «unserer» Welt dominiert immer das Sehen. Aber wenn du deine Augen zumachst und Musik hörst oder spielst, kannst du etwas Anderes haben. Musik ist auch etwas, das du wirklich kreieren kannst, du kannst besser sein, trainieren, und dadurch bekommst du auch mehr Motivation. Da gibt es diese zusätzliche Challenge, die bei anderen passiveren Beschäftigungen

einfach nicht existiert.

Sprachen! Du sprichst Deutsch, Englisch, Portugiesisch..?

Deutsch ist eigentlich meine zweite Sprache, ich lerne es seit vielen Jahren. Aber ich habe irgendwann IB gemacht, und da hat sich Englisch einfach durchgesetzt, weil die ganze Welt auf Englisch ist. Mein Hauptproblem beim Deutsch ist, ich erinnere mich an die Wörter nicht immer. Es wird immer besser, seitdem ich hier bin. Aber ich werde nie perfekt Deutsch sprechen können! Ich verstehe Spanisch, wie viele Brasilianer. Und ich spreche auch Portugiesisch von Portugal (das viele Brasilianer sogar nicht genau verstehen können), weil meine Eltern Portugieser sind. Meine beste Freundin ist auch Brasilianerin, aber ihre Mutter ist Schweizerin, und ihr Vater Franzose. Wenn wir zusammen sind, sprechen wir so einen Mix aus allem: Deutsch, Portugiesisch, oder wir switchen auf Englisch. Manchmal sagt sie irgendein Wort auf Französisch, und ich kenne es nicht. Es ist wirklich ein spannendes Gemisch.

Träumst du auch in verschiedenen Sprachen?

Ich habe nie wirklich daran gedacht!

Aber ich weiss ganz bestimmt, dass wenn es irgendwann die Technologie gibt, die uns erlaubt, den Inhalt des Gehirns irgendwie zu «lesen»...Also, ich weiss, dass man sehr viele Anwendungen dafür finden könnte! Aber das, was ich damit machen würde, wäre einfach, Träume aufnehmen! Es wäre doch so cool, wenn du deine Träume als Film nochmals schauen könntest!

Ich glaube ich werde die erste Person sein, die das kauft! Nächste Frage: Bücher? Ich frage natürlich nicht nach Lieblingsbüchern, im globalen Sinne des Worts. Einfach das, was dir im Moment als Antwort einfällt.

Wenn ich an Fiction denke, dann *Du-ne*. Ich habe nur das erste Buch gelesen, und ich habe ein bisschen Angst vor den nächsten Büchern, weil ich gehört habe, sie seien nicht so gut. Aber das erste Buch ist wirklich extrem gut. Und es ist so dicht. Ich verstehe nicht, wie er so viele Dinge in ein Buch reingepackt hat. Ökologie, Religion, politische Aspekte, soziale Beziehungen. Es ist natürlich eine fiktionale Welt, aber auch ein sehr guter Spiegel von unserer Welt. Und

man lernt einfach so viel daraus!

Siehe deinen Artikel darüber, wie Fantasie-Welten nützlich und interessant und philosophisch wichtig sein können!³

Genau! Als Non-Fiction ist *Thinking, Fast and Slow* wirklich eins meiner Lieblingsbücher. Ich muss sagen, der erste Teil hat mich ein bisschen enttäuscht. Aber dann habe ich weiter gelesen und fand den zweiten Teil und das Ende doch extrem gut. Wenn du ein Kapitel liest, denkst du: «Ja, es ist offensichtlich». Du musst aber das allgemeine Bild von dem, was der Autor sagen will, verstehen. Dann eröffnet sich wirklich eine neue Sichtweise auf die Welt. Ich liebe Bücher, die mir erlauben, die Welt anders zu sehen, zum Beispiel mit einer neuen Theorie, die ich in meine Theorie-Toolbox hineintun kann. Ich habe schon verstanden, dass man nicht die ganze Welt mit einer Theorie erklären kann. Das wäre, als wenn man die breite von Rhein mit einer Weltkarte messen würde, oder Brasilien und Vereinigte Staaten vergleichen, und dafür die Karte der Stadt Zürich benutzen. Es ist also hilfreicher, so eine Toolbox von verschiedenen

³Es geht um Nonôs Artikel in diesem Exsi

Theorien zu haben, und diese Theorien dann einfach anzuwenden, wenn sie brauchbar sind.

Das ist eine Frage, die ich auch mir selbst manchmal stelle. Wieso lieben wir denn so aktiv unsere Theorien? Sie werden doch unbedingt immer Vereinfachungen sein, nie allgemeine Gültigkeit erreichen. Warum finden wir sie so faszinierend, statt einfach mit Korrelationen und empirischen Gesetzen glücklich zu sein?

Theorien helfen uns nicht nur die Welt zu verstehen! Wenn du in der Wissenschaft eine Theorie überprüfen willst, ist der Beweis ihrer Richtigkeit, dass sie die Zukunft richtig vorhersagt. Du kannst also mit einer guten Theorie Prognosen machen! Wir wollen verstehen, was passieren wird und auch verstehen, wieso die Sachen, die passiert sind, passiert sind. Menschen sind einfach neugierig: Wir

wollen die Welt verstehen.

Ja, genau! Das ist also der Grund, wieso wir alle, die Studenten von Naturwissenschaften, da sind, oder?

Aber auch in anderen Disziplinen! Wenn du Jus studierst, lernst du auch die Welt zu verstehen, einfach mit einer anderen Linse! Man könnte natürlich studieren und nur noch die Tools lernen, die dir erlauben, deinen Job zu machen: Was die Bedingungen für eine Reaktion sind, oder wie man eine Synthese entwickelt. Aber wenn du in deiner Wissenschaft wirklich drin bist, tauchen sowieso die philosophischen Fragen auf. Bei jedem Studiengang, wenn du ihn absolvierst, wirst du diese Linse erworben haben. Du wirst eine andere Person sein!



Lisa Likhacheva in Conversation

Nonô Saramago Lisa studiert im 8. Semester Bio-N, mit sehr viel PC und ein bisschen weniger Biochemie. Sie ist seit März 2021 Chefredakteurin (und etwas weniger offiziell) die (meistens wohlwollende) Diktatorin der Exsi-Kommission. Sie irritiert die Redaktionsmitglieder mit Deadline-Erinnerungen, hostet die sehr lustigen und in letzter Zeit sogar gut besuchte Schwatz-Möglichkeiten (auch als Redaktions Sitzungen bekannt) und diskutiert endlos über Kommasetzung in der Nähe von «und», die Länge und Anzahl Nebensätze in ihren nicht immer grammatikfreundlichen Phrasen und manchmal unnötige Adjektive¹. Sie ist der Mensch hinter den meisten *Exsi*-Interviews, das Mastermind von *Murder Mysteries* und der Hauptverantwortliche für die gelegentlich als übermässig bezeichnete Anzahl *Exsi*-Seiten.

Seit wann bist du beim *Exsikktor*? Wie war deine Trajektorie? interessanten und intelligenten ETH-Menschen zusammen zu machen!

Alles hat mit Gabriel García Marquez und *Hundert Jahre Einsamkeit* angefangen. Ich habe das Buch gelesen, allen um mich herum extrem irritierend erzählt, wie gut es war und dann...schien der *Exsi* der passendste Weg zu sein, das mit noch mehr Menschen zu teilen. Mein erster *Exsi*-Artikel war also eine Buchkritik.² Ich habe mich in meiner Schulzeit immer mit verschiedensten Magazinmässigen Projekten beschäftigt. Und dann, als Isabels Email über die Nachfolgersuche im Winter 2020 kam, dachte ich, es sei jetzt meine Chance, das auf einer anderen Skala, mit den

Was kannst du über deine Lieblingsbücher sagen?

Wie mit Musik, suche ich in der Literatur immer dieses spezielle Gefühl, wo der Roman oder das Gedicht plötzlich mit irgendeiner, vielleicht insignifikanten Facette von irgendwas in meinem Hirn oder meinem Herzen eine Resonanzschwingung erreicht. Hier also einige Highlights. *Hundert Jahre Einsamkeit*, weil es eine poetische, harmonische, humorvolle und mit einem extrem guten, nuancierten Geschmack gebaute parallele Welt ist. *Madame Bovary*, weil es vielleicht der Roman mit den harmo-

¹Ein grosses Dankeschön für ihre unendliche Geduld geht an dieser Stelle an Jonas, Simon und Léona.

²Siehe den **Harmonie-Exsi**

nischsten und musikalischsten Sätzen aller Zeiten ist, und die Geschichte ist Realismus pur: Cliffhangers, *rohe, pure Emotionen und Leidenschaften*. Besser als Hollywood! Ich liebe auch *Steppenwolf*, den Roman, den **alle** Leute, die ihn in der Schule gelesen haben, absolut hassen. Obwohl das (meistens) keine *fiction* ist, lese ich sehr, **sehr** gerne Nietzsche³. Ich bin ein grosser Fan von *Anna Karenina*. Es ist ein Roman, den es wortwörtlich unmöglich ist, aus der Hand zu legen. Mit der philosophischen Botschaft bin ich aber gar nicht einverstanden (es wäre alles doch viel zu schön!). Dieses Buch ist für sehr viele verlorene Schlafstunden in meinem Basisjahr zuständig, genau wie *Dr. Zhivago* von Boris Pasternak – ein gar nicht perfekter Roman, der aber dadurch den Presslufthammer-am-Hirn-Effekt sehr effizient erreicht. Auch Presslufthammer-mässig: *Warten auf Godot* von Samuel Beckett, *Portnoys Beschwerden* von Philip Roth, *Die Brüder Karamasow* von Fjodor Dostojewski und *Zeno Cosini* von Italo

Svevo.

In Poesie, in keiner besonderen Reihenfolge (sie sind, meiner Meinung nach, alle Genies): Shakespeare (Ich bin völlig überzeugt, dass *Hamlet* das Werk über alles, was wichtig, problematisch, schön oder ansonsten philosophisch interessant ist, ist), Puschkin und, obwohl ich ihn nie in der Originalsprache gelesen habe, Pindar. Rilke ist cool.

Musik?

Ha. Nietzsche hat mal gesagt: «Ohne Musik wäre das Leben ein Irrtum». Da bin ich einverstanden. (Meistens klassische aber nicht nur) Musik ist für mich wirklich aktiv Teil des Lebens⁴: Daraus kommt die Inspiration, die Energie-Freude-Sonne und damit der Überblick über mein Leben, meine Bachelor-Arbeit, Exsi-Pläne, Zukunftspläne, usw. Also **mein** Leben wäre ohne Musik einfach ein sehr graues (und grausames) Chaos.

Ich **liebe**, wirklich liebe klassische Musik! Chopin, Debussy, die Lieder und kurze Klavierstücke⁵ von Schubert, die beiden Klavierkonzer-

³Und ja, ich gebe es zu, auch Camus!

⁴**Anm. der Redaktion:** Siehe auch Lisas Top 5 Gründe, klassische Musik zu hören im Süss-Exsi

⁵Für die initierten: Nicht nur D946, der tatsächliche «Klavierstücke» enthält, sondern auch die Impromptus, die musikalischen Momente, einige Sonaten, usw.

te und kleine(re) Klavierstücke von Brahms⁶, Prokofjews Klaviersonaten und Konzerte, einiges von Schumann, die ersten drei Klavierkonzerte von Rachmaninoff und die beiden Klavierkonzerte und *Gaspard* von Ravel. Beethovens Symphonien habe ich ca. 100 Mal zu viel gehört, um sie noch lieben zu können, aber die Melodien in seinen Sonaten sind, meiner Meinung nach, einfach unübertroffen. Seit Beethoven bekommen wir unseren Presslufthammer-Effekt dank Harmonie (auch in der Rock-Musik!!), aber Melodien, die genauso USB-direkt mit dem Herzen des Hörers verbunden sind? Das gab es in der instrumentellen Musik einfach nie mehr!

Die Oper ist ein wunderschönes Genre, das sehr schnell sehr langweilig werden kann. Muss aber nicht. *La Traviata*, *Tosca*, *Carmen* sind, ja, das Oper-Äquivalent von Pop-Musik, aber auch im guten Sinne des Worts. Ich könnte aber absolut glücklich sein, wenn die einzigen drei Oper auf diesem Planeten *Don Giovanni*, *Otello* und *Pelleas et Mélisande* wären.

In nicht-klassischer Musik höre ich

gerne alte (und weniger alte) Französische und Italienische Pop-Musik, eine sehr eklektische Mischung aus Rock (Supertramp, Jimi Hendrix, Rolling Stones, aber auch Dire Straits, Simon & Garfunkel, Scorpions und sogar Queen und *manchmal* sogar Bonnie Tyler). «Purple Rain» war mein Basisprüfungsüberlebenssong!

Du stellst allen diese Frage: Was ist genau die Diagnose der Welt? Und was könnten wir damit machen?

Ich verweise an dieser Stelle auf den Exsitorial der Liebe-Ausgabe. *Lacht*. Ich glaube, wir haben zwei fundamentale Probleme. Das erste ist: Wir haben irgendwie mit kritischem Denken Schluss gemacht! Das hast du in deinem Interview sehr gut formuliert, mit «fast and slow thinking». Ich bin absolut einverstanden. Die Versuchung ist ja sehr gross, bei komplexen Problemen – Krieg, Klima, Inflation, die Regelung von einigen Grundrechten⁷ – eine simplifizierende Lösung einfach zu akzeptieren. Wenn sie noch ideologisch motiviert ist, umso besser! Aber leider (wie bei ei-

⁶das zweite Klavierkonzert ist einfach konzentrierter 99% Sonnenschein!

⁷I am looking at you, America! Aus mindestens zwei verschiedenen Gründen!

nem Interview) ist es so, dass, wenn die Frage eine simple Antwort hat, dann entweder stimmt die Antwort nicht oder ist die Frage selbst eher fragwürdig. Das zweite Problem ist: Liebe, und genauer gesagt, akuter Mangel daran! Ich schlage hier überhaupt nicht was Hippie-mässiges vor. In unserer neuen Normalität (und Moralität) sind wir alle so individualistisch in unsere eigenen Welten vertieft, wir haben einfach (meistens) keinen Bock, uns zu überlegen, was wir tun können: für die anderen oder – oh, die schreckliche Idee! – um die Welt ein bisschen besser zu machen oder umzuorientieren. Daher die ideologische Polarisierung, die nicht besonders inspirierenden Politiker, Klima, Krieg, Chaos und die meisten anderen Probleme.

An dieser Stelle wird es wirklich unpopulär. Aber ich würde sagen, dass man sogar einen gemeinsamen Grund

für die beiden Probleme – kein kritisches Denken und intensives Individualismus⁸ – finden kann: Kultur! Ob es in den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts keine Probleme gab? Klar, gab's, und viele.⁹ Es war aber eine Gesellschaft, in der Fellinis *La Dolce Vita*¹⁰ von 13 Millionen Menschen in Italien und fast 3 Millionen Menschen in Frankreich gesehen wurde und eine Zeitlang der ausländische Film mit den höchsten Bruttoeinnahmen in den USA war¹¹. Die Bücher von Ernest Hemingway, Françoise Sagan, Vladimir Nabokov und D.H. Lawrence waren unter den Bestsellers zu finden. Man hat in New York **\$ 184.5 Millionen** durch private Finanzierung finden können für den Bau von Lincoln Center, 61 000 m² für fast ausschliesslich klassische Musik und Oper. Diese lesende und die Musik liebende Gesellschaft hat sich aber all das noch erkämpfen können: einen Dialog über Frieden; Grundrech-

⁸**Anm. der Redaktion:** Wer das Gefühl hat, hier wird in anderen (und deutlich weniger lakonischen) Worten dasselbe gesagt, wie in Nonós Interview, hat, der Meinung der Redaktion nach, absolut Recht

⁹**Anm. der Redaktion:** Siehe auch die Reise nach Woodstock von Simon und Lisa im **Liebe-Exsi**

¹⁰174 Minuten vom sehr konzeptuellen, poetischen, schlecht zusammenhängenden **Es-Passiert-Gar-Nichts**

¹¹Wobei der amerikanische Film mit den höchsten Einnahmen, d.h. die 1960 Version von *Avatar* oder *Avengers*, *Spatacus*, ein historisches Drama über Freiheit, Heroismus von...**Stanley Kubrick**

te für Frauen (in den USA und Europa) und Afroamerikaner (in den USA); eine bessere¹² politische Struktur und grössere Unabhängigkeit (in Ägypten, Algerien, Irak). Das war die Zeit der EU-Gründung, Dekolonisation, erster Weltraum-Reisen und auch eines grossen Idealismus. Ist es ein Zufall, dass alle diese Entwicklungen zeitlich mit der Popularität von «guten», schwierigen, zum Nachdenken inspirierenden Büchern, Filmen, Musik- und Philosophie-Formen zusammenfielen? Ich glaube, doch nicht. Wo hier die Henne und wo das Ei ist, überlasse ich den lieben Leser*Innen.

Was man aber tun könnte, um aus der Diagnose irgendeine Behandlung herzuleiten, weiss ich nicht. Ich stimme deinen Vorschlägen also sehr zu und freue mich, mit Frau Präsidentin Saramago irgendwann darüber diskutieren zu dürfen.

Du hast erwähnt, du warst zuerst an einer rigorosen US-High School, und jetzt bist du an der ETH. Was hast du dabei gelernt?

Eine meiner ersten Erinnerungen aus meiner High School-Zeit ist: Ich treffe eine Person, schwatze mit ihr ein

bisschen über dies und das, und dann sagt sie: «Ja, weisst du, in meiner Freizeit übersetze ich sehr gerne Ciccero ins Englische». Drei Sekunden Pause. Es war ein kleiner Kulturschock, plötzlich unter super intelligenten Leuten, manchmal mit ganz ausgeprägten musikalischen, sportiven, mathematisch-physikalischen und / oder literarischen Superpowers zu sein. Und, ich gebe durchaus zu, es war (zuerst) 30% beunruhigend und 90% einfach **cool**. Warum? Erstens: Aus interessanten Menschen mit klaren Zielen werden (oft) die besten Freunde. Und zweitens: Unter interessanten Menschen entsteht plötzlich eine neue Definition von Normalität, und das ist wichtig. Uni-Niveau Mathe und Physik mit 16 zu machen ist «normal» oder sogar zu spät. Komplexe Debatten über John Rawls oder John Locke auch ausserhalb des Unterrichts zu haben und inspirierte Essays darüber zu schreiben wird «normal». Um 2 Uhr morgens über Nabokov oder Stoppard sehr hitzig und authentisch zu streiten auch! Das klingt jetzt sehr snobistisch, aber es war (wenigstens für meine Masochisten-Seele) einfach wunderschön.

¹²Wenigstens scheinbar bessere, sagen wir's mal so

An der ETH hatte ich dann diesen Kulturschock in einem etwas kleineren Ausmass! Ich wusste es schon zu schätzen, und freute mich sehr, intelligente Leute (und zum Teil auch sehr reelle Chemie-Genies) kennen(lernen) zu dürfen! Es ist für mich aber immer noch ein Wunder, wenn ich die (Über)menschen sehe, die OC einfach sofort begreifen oder in AC perfekte Noten schreiben! Meinem Schweizerdeutsch geht es jetzt auch deutlich besser als im ersten Jahr, wo ich – trotz meinem C1 Deutsch – sehr wenig Ahnung hatte, was «isch guet», «e chli» oder jemanden in eine WhatsApp-Gruppe «inetue» genau heisst.

Du bist jetzt im 8. Semester! Wie sehen deine Tage aus?

Ich habe jetzt gar keine Vorlesungen, die vor 10 Uhr anfangen! Das ist immer mein Traum gewesen, als ich Ersti, Zweitli und eigentlich auch Dritti (PC IV Übungsstunden um 7.45!) war. Meine Bachelor-Arbeit besteht darin, halbwegs intelligent an meinem Computer zu sitzen. Ich darf also grösstenteils selber entscheiden, wann ich was mache. Jetzt beginnt mein Tag gegen 6 an. Wecker sind aber sehr old school, finde ich. Ich

benutze stattdessen die sehr musikalisch begabten Vögel, die ich durch das offene Fenster sehr gut höre. Manchmal kann ich von 6 bis um 12 an meiner Bachelor-Arbeit sein. Wenn es eine Exsi-Woche ist, dann schicke ich gerne (irritierende organisatorische) Mails lieber am Vormittag heraus und lektoriere auch gerne. Nachmittag ist immer ETH-Zeit. Aber, wenn man früh genug anfängt, kann man sich auch eine spontane Klavier-Spielen-Pause leisten. Ich lerne auch Chinesisch, versuche doch wenigstens ein bisschen zu lesen und seit 2020 koche (und backe, manchmal) sehr gerne und bin dabei sogar meistens erfolgreich!

Was machst du genau in deiner Bachelor-Arbeit? Was hast du im Master vor?

Im Moment belege ich schon seit Herbst Kurse, die ich im Master anrechnen lassen werde, und mache gleichzeitig damit meine Bachelor-Arbeit in der Richardson Gruppe. Ich untersuche zwei (scheinbar) sehr einfache Reaktionen: $H + H_2$ und $Cl + CH_4$. Ich habe die Reaktionsgeschwindigkeiten (auch für vergleichbare Reaktionen) mit der Instanton-Theorie berechnet, mit experimentel-

len und genau(er)en Methoden verglichen, klassische Simulationen gemacht, die Energien von Edukten, Produkten und Übergangszuständen berechnet...Ich habe bis jetzt noch nie so viele Numpy-arrays und damit verbundene esoterische Dinge gesehen! Es macht wirklich Spass.

Für den Master habe ich die Vertiefungen Chemie und Biologie gewählt. Im Bachelor habe ich extrem viel PC gemacht, auch mit Master-Vorlesungen und mit meinen beiden Forschungsarbeiten (die andere war in der Reiher Gruppe). Deshalb wäre die Idee, jetzt meinem Interesse für Biochemie etwas mehr zu folgen. Im Herbstsemester mache ich hoffentlich eine Semesterarbeit in biologischer Chemie. Das steht aber noch nicht fest, deshalb nenne ich die Gruppe noch nicht.

Wie sieht deine Zukunft nach dem Master aus?

Hier möchte ich Alex's Antwort auf

dieselbe Frage (fast genau) zitieren: «Hell if I know». Mit der Semesterarbeit im Herbst möchte ich ein Gefühl dafür bekommen, wie es wäre, in die Biochemie-Forschung zu gehen. Wenn ich sehe, dass es mir gefällt, vielleicht ist das meine Antwort. Aber ansonsten, habe ich viel zu viele Ideen, obwohl es jetzt langsam Zeit wird, mich zu entscheiden. Ich weiss einfach, dass ich einen Job haben will, den ich faszinierend und möglichst herausfordernd finde. Wie das genau aussieht, mal schauen. Im Idealfall würde ich sehr gerne noch schreiben können: Ich bin seit Januar daran, einen Roman langsam zu konzipieren. Vielleicht ist er schlecht und wird von maximal 3 Personen gelesen. Wer weiss! Ich will ihn aber auf jeden Fall fertig schreiben. Und jetzt ist das auch on the record.



WIR SUCHEN VERSTÄRKUNG!

Dank unserem modernen Mitarbeiterplanungssystem sagst Du, wann und wo Du arbeiten kannst! Ob am Tag, am Abend, in der Nacht, übers Weekend, bei uns hast Du die maximale Flexibilität.



Auf unserer Website findest Du weitere Informationen zu den verschiedenen Berufsbildern bei der DELTAgroup. Bei Fragen steht Dir unsere HR-Abteilung gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!



Lexykon Sudoku

*Das sudokubundle:
printsudoku, solvesudoku & createsudoku*

Alexander Schoch Viele Magazine, so auch der Exsi, haben oftmals Rätsel dabei. Das ist super, denn was gibt es besseres zu tun als in OC1 bei Prof. Chen? Jedenfalls bin ich kürzlich auf ein tolles Package¹ gestossen, welches Sudokus darstellen, lösen und generieren kann! Deshalb wünsche ich viel Spass beim Lösen des Sudoku der Ausgabe, welches zufällig generiert ist und das ich somit noch nie gesehen habe.

	3	2	4		6	7	8	
4		5	7			1		3
7			1				5	
5		6				2	3	4
	4	3				8		1
	2		3				7	8
		7				3		5
	5	4	6		8		1	

¹bzw. drei Packages

Nachdem die drei packages mittels

```
\usepackage{printsudoku}
\usepackage{solvesudoku}
\usepackage{createsudoku}
```

geladen wurden, kann ein Sudoku mittels

```
\sudoku{sudokufile.sud}
```

dargestellt werden. Dabei hat das sudokufile.sud folgenden Inhalt:

```
.324.678.
4.57...1.3
7..1...5.
5.6...234
.....
.43...8.1
.2.3...78
..7...3.5
.546.8.1.
```

Um dieses Sudoku dann zu lösen, kann dann

```
\sudokusolve{sudokufile.sud}
```

ausgeführt werden, das die Lösung dann berechnet. Dieser Befehl stellt das ursprüngliche Sudoku mit seiner Lösung dar.

Ausserdem ist es möglich, ein Sudoku zu generieren. Dafür muss einfach

```
\generategrid
```

ausgeführt werden. Dieser Befehl nimmt ein schon gelöstes Sudoku, mischt die Reihen und Spalten und beginnt dann, Ziffern zu entfernen. Nach jeder entfernten Ziffer wird dann mittels `\sudokusolve{}` probiert, ob das Puzzle noch lösbar ist. Falls nicht, wird die Ziffer wieder hinzugefügt und das generierte Sudoku als Sudoku-File gespeichert.



1	3	2	4	5	6	7	8	9
4	6	5	7	8	9	1	2	3
7	9	8	1	2	3	4	5	6
5	7	6	8	9	1	2	3	4
8	1	9	2	3	4	5	6	7
2	4	3	5	6	7	8	9	1
9	2	1	3	4	5	6	7	8
6	8	7	9	1	2	3	4	5
3	5	4	6	7	8	9	1	2

Abbildung 19.1: Lösung des generierten Sudoku

Filmkritik

«Chihiros Reise ins Zauberland»



Lukas Heckendorn Seit Jahren arbeite ich im Sommer als Protektionist eines Autokinos. Ehrlich gesagt glaube ich, das ist der einzige Grund, weshalb die Frau Chefredakteurin mir Exsi für Exsi eine kompetente Filmkritik zutraut.¹ Wie dem auch sei. An einem Samstagabend im Juli zeigten wir im Autokino den Film «Chihiros Reise ins Zauberland» und, anders als bei den meisten Samstagsvorstellungen, war der Abend keineswegs ausverkauft. Natürlich! Ein Animationsfilm bleibt in der breiten Öffentlichkeit eine graue Maus oder höchstens etwas für Freaks. Dieses japanische Märchen soll das Gegenteil beweisen. Kaum je habe ich Leute so gebannt auf die Projektionsfläche starren sehen.

¹**Anmerkung der Redaktion:** Die Motivationen und Gedanken der Redaktion sind ein großes (Betriebs)Geheimnis. Es gibt aber Gründe zu vermuten, dass Lukas's Filmgeschmack und Schreibtalent etwas mit der Zuteilung dieser ehrenhaften Aufgabe zu tun haben.

Auf dem Weg in ihr neues Zuhause verfährt sich Chihiros Familie und findet sich in einem heruntergekommenen Vergnügungspark wieder. Während sich die Eltern an einem verlassenen, aber wohlschmeckenden Buffet bereichern, erkundet das Mädchen Chihiro das Gebiet. Die dramatische Geschichte nimmt ihren Lauf, als die zum Buffet zurückkehrt und mit Schrecken feststellen muss, dass ihre Eltern zu fressenden Schweinen verwandelt wurden. Sie geriet in eine Welt, deren Regeln so absurd und unvorhersehbar sind, dass sie sie nicht auf Anhieb verstehen kann.

Der Freizeitpark ist in Wirklichkeit ein Badehaus für 8 Millionen Götter, in dem Menschen höchst unerwünscht sind und mit einem Fluch belegt werden, wenn sie nicht arbeiten. Genau so erging es eben den Eltern von Chihiro. Auf der Suche nach einem Arbeitsauftrag lernen wir gemeinsam mit dem Mädchen die Gestalten dieser Welt kennen, etwa wie

der alte Kamaji am Heizkessel mit den vielen langen Armen, die Russ-Männchen, Götter in allen Farben und Formen und natürlich die Hexe Yubaba.

Als Meisterin des Hauses beraubt sie die Angestellten ihrer Namen. Tatsächlich heisst Chihiro in der Badeanstalt nämlich Sen. Wer sich nicht mehr an seinen ursprünglichen Namen erinnern kann, wird diese Welt nie mehr wieder verlassen können. Das ist zu Beginn nicht das grösste Problem von Chihiro, denn schliesslich muss sie ja ihre Eltern vor dem Schicksal als Schlachtschweine retten. Löst sie diese schier unmögliche Aufgabe?

Auf dem Weg zu ihrem Ziel löst ein Problem die nächste zu bewältigende Aufgabe für Chihiro ab. Dieser Film ist nie langweilig. Er schafft es, die Zuschauer ganz in die kuriose Welt der Götter und Flüche eintauchen zu lassen. Gleichzeitig fiebern wir mit der immer etwas unbeholfenen Chihiro mit und lachen über die

vielen witzigen Details der Badeanstalt. Obwohl ich den Film nun schon ein paar Mal gesehen habe, kann er mich immer noch fesseln mit seiner überragenden Story und den vielen kleinen Dingen, die mir vorher noch nie aufgefallen sind.

«Chihiros Reise ins Zauberland» oder «Spirited Away», wie der Film auf Englisch heisst, kann ich wärmstens empfehlen. Ich gebe ihm fünf von fünf Sternen. Verzweifelt habe ich versucht meinen Enthusiasmus durch die Suche nach kritischeren Meinungen zu bremsen. Solche gibt es kaum und als wäre das noch nicht genug, wurde das japanische Märchen im Jahre 2003 auch mit dem Oscar für den besten Animationsfilm ausgezeichnet.

Damit ist genug zum Film geschrieben und ich versuche mich ausnahmsweise auch noch als Freizeit-Ratgeber, in dem ich schreibe: Bald beginnt die Autokino-Saison wieder...



ASVZ - Tester

Kraft	★★★★★
Ausdauer¹	★★★★☆☆
Mut	★★★★☆☆
Spassfaktor	★★★★★
Beliebtheit	★★★★☆☆
Einsteigerfreundlich	ja ²
In einem Satz	Auf Wände bis 4 Meter hoch durch Nutzen von spezifischen gefärbten Griffen und über dicke Sicherheitsmatratzen klettern.

Nonô Saramago Es fehlen noch 15 Minuten bis zum Anfang Bouldern-Stunde, wenn mein Bus in Milchbuck ankommt. Wenn ich da auf meine schlechte Gewohnheit, so kurzfristig (aber doch rechtzeitig) wie möglich zu meinen Terminen zu kommen, verzichte, ist es nur damit ich ohne Eile durch den wunderschönen Irchel-Campus bis zum ASVZ laufen kann. Seit September besuche ich diese Sportart und beobachte, wie sich die Umgebung mit den Jahreszeiten ändert, und anscheinend immer schöner werden. Für jemanden, der immer im Wendekreis gelebt hat, wo die Landschaft das ganze Jahr lang ungefähr gleich bleibt, ist es besonders beeindruckend. Was sich auch

ändert, ist die Anzahl Kleiderschichten, die ich abziehen muss, wenn ich in die jahrelang auf Raumtemperatur erhitze Sportanlage eintrete. Das ist der erste Vorteil in Vergleich zu den äusseren Bouldern-Wänden auf Hönningerberg und auch im Irchel. Diese habe ich zum letzten Mal Anfang Dezember benutzen können, bevor es mir viel zu kalt wurde.

Da ich normalerweise zum ersten Termin des Tages komme, sehe ich wie der Instruktor die Bouldern-Wände heruntersinkt, die seltsam und ein bisschen erschreckend an Ketten hoch angehängt sind. Dann helfen wir die Matratzen darunter zu stellen. Diese Matratzen sind nämlich der zweite grosse Vorteil, verglichen mit

draussen, wo du deine eigene Crashpads (Klettern-Term für Sicherheitsmatratzen) brauchst, wenn du welche haben willst.

Beim normalen Unterricht beginnt dann das freie Bouldern. Die Leute, die keine Kletterschuhe haben, können sie im Austausch für die Legi ausleihen. Es gibt Routen, die mit gleichfarbigen Griffen gekennzeichnet sind, mit steigender Schwierigkeit von B1 bis B5. Das Nivellieren ist aber manchmal ein bisschen ungenau (hauptsächlich wenn man anatomisch verschieden von den meisten anderen Kletterer ist, wodurch einige Bewegungen viel schwieriger, sogar unmöglich, oder manchmal viel einfacher werden³).

Meistens gehe ich aber zur «Mittlere und Fortgeschrittene» Klasse, die ich aber jedem der schon einige Erfahrungen hat und seine Technik verbessern und grösseren Fortschritt machen will, sehr empfehle. Da ist es nicht nur 80 Minuten freies Bouldern. Wir beginnen mit einem Warmup, der manchmal aus einigen tolle Gewinnspielen besteht, und dann schlägt der Lehrer einige Bouldernübungen vor (z.B. Routen machen,

³Übersetzung: ich bin 151cm

in den man die Fussstellung gut beachtet, oder die Hüfte in eine spezifische Weise bewegt, oder in Gruppen Griff nach Griff eine eigene Route erstellt). Danach gibt es etwas freies Bouldern während dem man an deneigenen Problemen (was man in Bouldering so als Synonym für "Routen" benutzt) arbeiten kann, bis am Ende Zeit ein Bisschen Krafttraining kommt. Betet, dass es nicht Hängen ist. Das ist zum Sterben.

Für mich sind die einzigen Nachteile die zu seltene (normalerweise einmal pro Semester) Änderung der Routen und die Schwierigkeit, sich einzuschreiben. Zum Thema Einschreibung empfehle ich die Einstellung des Weckers auf 8h59 morgens am vorherigen Tag und gutes WLAN.

Zusammengefasst, ist Bouldern aber eine meiner Lieblingssportarten, wobei ich gar nicht bemerke, dass ich Sport gemacht habe, weil ich einfach immer Spass habe. Fast jede Woche lerne ich neue Freunde kennen, weil Bouldern, obwohl es ein Einzelsport ist, auch sehr kooperativ ist. Wenn mehrere Menschen am selben Problem arbeiten, beginnen sie fast immer miteinander zu sprechen, um

Tipps auszutauschen. Ich muss euch aber auch warnen, dass es ein Weg ohne Rückkehr ist. Boulderingsucht ist eine schwere Krankheit deren gewöhnliche Symptome normalerweise Handblutung, Armmuskelunbrauchbarkeit und Geldverschwendung an Boulderschuhe sind. Ich hoffe, ich se-

he euch aber irgendwann mal in der Halle. Ich bin fast jeder Woche am Freitag beim ersten Termin da. Wenn ihr also ein Mädchen unterdurchschnittlicher Höhe am Strugglen seht, seht er höchstwahrscheinlich mich! ☺



Nonogramm

Alexander Schoch Die Tipps in jeder Zeile oder Spalte geben in der korrekten Reihenfolge an, wie lange die «Blöcke», also hintereinander ausgefüllte Kacheln, sind. Dabei sind Blöcke jeweils durch mindestens eine leere Kachel getrennt. Male ausgefüllte Kacheln aus und markiere leere Kacheln mit einem «×», um ein Bild zu erhalten.

			6	6	8	10	8	6	3	2		2			
	13	15	7	4	2	1	2	4	7	12	12	12	2	15	13
13															
15															
8 2															
15															
15															
15															
2 3 6															
2 3 6															
3 1 7															
3 1 7															
3 7															
4 8															
4 5 2															
5 9															
13															



Impressum



Chefredaktion:

Lisa Likhacheva exsi@vcs.ethz.ch

Vize-Chefredaktion:

Léona Dörries exsi@vcs.ethz.ch

Cover:

Olivia Bossert

Lektorat:

Alexander Schoch, Jonas Kurmann,
Léona Dörries, Simon Hauser

Layout:

Alexander Schoch, Lisa Likhacheva

Redaktion^a:

Agnes Eck, Alex Schoch, Aurora
Leuenberger, Farkas Kulcsar, Léona
Dörries, Lukas Heckendorn, Nonô
Saramago, Simon Hauser, Yoel
Zimmermann

^aZur Abwechslung in alphabetischer Reihenfolge!

Anschrift Re(d)aktion

Vereinigung der Chemiestudierenden

ETH Zürich, HXE D 24

Einsteinstrasse 4

CH-8093 Zürich

Auflage: 300 Stück



veth **Fachverein**
Verband der
Studierenden
an der ETH