**Danksagungen**

Liquid Reign

von Tim Reutemann

Version 1.0

7. Mai 2018

An die unglaubliche Bibijoey, aka Jeanine Reutemann, die mich dazu gebracht hat, diesen Roman zu schreiben. Ohne Dich geht gar nichts.

Meiner Lektorin und Unterstützerin Karen Smith, die das Ganze lesbar gemacht hat. Und so vieles mehr. Karen ist einfach die Beste von Allen. Meinen Gutachtern Sebastian Lien und Sunniva Sandbukt, die mir geholfen haben, funktionale Namen in Figuren zu verwandeln.

Meinen Erstlesern Søren Lütken, Jean Lucas und Ofra Bosma für ihren Input.

Dann ist da mein guter Freund im Rat der Stadt Zürich, Matthias Probst, von dem ich das meiste gelernt habe, was ich über Lokalpolitik weiß. Und ganz viele Freunde und frühere Kollegen beim United Nations Environmental Program, von denen ich gelernt habe, was Tagespolitik auf globaler Ebene bedeutet. Ich danke auch etlichen Leuten bei <http://chat.democracy.earth/>, von denen ich gelernt habe, über eine Politik für das Dritte Jahrtausend nachzudenken.

Außerdem danke ich Jonathan Cross und Daniel Renz, die mir in so mancher Nerd-Nacht die Grundzüge der Blockchain-Technologie beigebracht haben, und den Leuten bei <https://hub.decstack.com>, die dafür gesorgt haben, dass ich das dann auch wirklich verstanden habe.

Meiner Doktormutter Stefanie Engel, die sich meine bohrenden Fragen zur theoretischen Volkswirtschaftslehre geduldig angehört und meine Vorliebe für ökonomische Experimente gefördert hat, und all den aufgeschlossenen Ökonomie-Denkern, die mir in dieser Zeit meines Lebens begegnet sind.

Meinem Bruder Thomas Waymouth, der mir Einblicke ins Nomadenleben gewährt hat, und meinem anderen Bruder, John Schloendorn, der mir sein Labor als Basislager für meine Forschungsreisen in die Kultur des Silicon Valley zur Verfügung gestellt hat.

Allen nicht namentlich genannten Freunden und Familienmitgliedern, die vielleicht einige Fragmente ihres Seins in diesem Buch verstreut wiedererkennen werden.

**Impressum**

Die juristische Seite

Alle Figuren sind frei erfunden, und jegliche Ähnlichkeit … blablabla.

Einige dieser erfundenen Eltern haben aber ihren Kindern die Namen von großen Helden aus der realen Welt gegeben. Namensähnlichkeiten sind hier ein Zeichen von echter Bewunderung.

ISBN: 9781981029174

Dieser Roman ist unter Creative-Commons CC BY-SA lizenziert, d.h. man kann damit spielen und teilen, was und wie man will, aber alle Remixe müssen sich an die gleiche Art von Lizenz halten und meine Autorenschaft durch einen Link zu [www.liquid-reign.com](http://www.liquid-reign.com) anerkennen.

**Prolog**

Sie schaut sich die Leute an, wie sie da ins Amphithéâtre Richelieu hereinströmen. Heute Abend sollte Helen sich eigentlich entspannen und die Show genießen, aber sie merkt schon, wie Ihre Adrenalinwerte durch die Decke gehen. Die wissen, wer sie ist – mehr hatte in der Nachricht nicht dringestanden.

Sie ist Daniels Pariser Leserschaft nie begegnet, aber diese Leute erinnern sie im Großen und Ganzen an die von der Abschiedsparty in Berkeley. Sie erkennt den emeritierten Professor der Politikwissenschaft, dessen Lehrstuhl Daniel jetzt erbt – eine junge Frau mit roten Haaren und tätowierten Fraktalen am Hals hilft ihm in seinem Rollstuhl die Treppen hoch. Sie zieht die Nietenjacke aus, dabei wird ihr Kapuzenpulli sichtbar, auf dem ein Einhorn mit Astronautenhelm abgebildet ist – ein Erinnerungsstück von der Ethereum DevCon im letzten Jahr.

Der Barfüßige im orangenen Mönchs-Outfit über dem Counterstrike-T-Shirt kommt ihr ebenfalls bekannt vor – Helen erkennt an seiner Gesichtsnarbe, dass er ein Gola ist. Dann erinnert sie sich, dass er als Sniper im Team Liquid Counterstrike-Team mitspielt. Also nichts Verdächtiges bis jetzt. Die Türen schließen sich und es wird Zeit, sich zu setzen. Sie gibt Daniel einen letzten Kuss.

Als sich ihre Blicke begegnen, merkt Daniel, wie ihre Liebe alles Lampenfieber in ihm zur Ruhe bringt. Und wie er ihren Blick gerade loslassen will, reckt Jacky den Kopf aus ihrer Brusttasche heraus. Helen hat ihren Hamster zu seiner Antrittsvorlesung mitgebracht. Der Anblick des kleinen Wesens löst das letzte bisschen letzte Spannung auf, die noch in ihm war. Mit einem Lächeln im Gesicht geht er ganz im Flow auf die Bühne und tritt ans Podium.

Die Vorlesung läuft erwartungsgemäß glatt, nur unterbrochen von Applaus für die experimentellen Daten aus Claires Doktorarbeit und dem Kurzfilm, den Will für ihn gemacht hatte.

Stehende Ovationen, Helen ist so stolz auf ihn. Sie kann es immer noch nicht glauben – ihr Partner ist nun wirklich Professor an der Sorbonne. Neben ihr steht ein Zauberer, erst klatscht er wild, wirft eine Handvoll Rosenblätter in die Luft, und zur Krönung des Moments zieht er den Häsliprinz aus seinem Hut. Dann ist das Buffet eröffnet.

Eine halbe Stunde später sieht sie Daniel mitten im Raum mit geschlossenen Augen an einer Säule lehnen. Der Arme, es war ein langer Tag. Und der ist noch nicht vorbei – heute Abend wird sie ihm noch von dem Hack berichten müssen. Nachdem die nun ihre wahre Identität kennen, muss er das auch wissen. Helen umarmt ihn und flüstert, „Komm, Liebster, lass uns nach Hause gehen.“

„Nach Hause gehen“ bedeutet heute grade so viel, wie ein Taxi zum Hotel auf dem anderen Seine-Ufer nehmen. Daniel sitzt neben dem Fahrer, lehnt sich zurück und nimmt ihre Hand. Die Wärme im Auto tut ihm gut, und das leise Summen des elektrischen Motors beruhigt ihn … die Augenlider werden schwer, er knackt weg … Plötzlich ein blitzartiges Licht, ein Splittern und ein ohrenbetäubender Knall. Er fällt ins Dunkel, sein Bewusstsein schwindet, da ist nur in der Ferne ein einzelner Lichtpunkt, ganz weit weg. Nichts mehr. Schwarz.

**Weltengebaumel**

**Rückkehr aus der Leere**

Ein schwaches Summen. Alles ist schwarz, wie schon lange. Aber da summt was, und das ist neu. Daniel bemerkt Variationen im Klang, die Melodie ist nicht konstant. Was ist das? Ein Traum? Eine Halluzination? In der Leere formen sich Muster. Dunkle, grünliche Fraktalspiralen, um genau zu sein. Sie bewegen sich, als ob das Summen ihm sanft von außen die Augenlider massieren würde. Die visuellen und die auditiven Muster werden immer detaillierter und komplexer …

Claire hat grade eine Pinkelpause gemacht – nach den ersten fünf Stunden Verhandlungen, und jetzt werden es bestimmt noch einmal fünf. Sie hat ihr Betriebssystem auf der Toilette immer im 99% Nicht-Stören-Modus, das Piepen in ihrem Ohr muss also von einer außerordentlich wichtigen Nachricht kommen. Sie geht zum Waschbecken und murmelt „Was ist los?“

Ihr Betriebssystem antwortet sofort: „Daniel erzeugt Alpha-Wellen“.

Claire ist auf einen Schlag hellwach: „Nachricht an Zhiu: Ich muss weg. Du kannst in meinem Auftrag sprechen.“ Sie geht zurück in die Klokabine, schließt die Tür, setzt ihre Brille auf und sieht das Krankenzimmer vor sich.

Harry hatte in den letzten Wochen Daniel betreut, um seinen Körper für den Aufwach-Prozess vorzubereiten. Er hat sofort reagiert, als das Signal kam und steht jetzt an seinem Bett.

Gute Krankenpfleger sind schwer zu bekommen, und Claire konnte sich keinen besseren wünschen als diesen großgewachsenen, schlaksigen Kerl mit dem heiteren Gemüt und Abschlüssen von den besten medizinischen Fakultäten der Welt. Sie kann sich vollkommen auf ihn verlassen, bis sie selber in die Klinik zurückkehren kann. Er überwacht die Instrumente, während sie einen Audiokanal direkt zu Daniel aufmacht.

Daniels Wahrnehmungen werden klarer. „bsss Danllll issssss mhh, bssss Claire bsss me …“ OK, das war die Stimme von Claire. Er versucht zu sagen „Was ist los?“, aber seine Zunge bewegt sich nicht. Sein ganzer Körper fühlt sich ziemlich weit weg an, ein kleiner Funke Bewusstsein, umgeben von einem unermesslichen Raum voller Schwärze und Nichts.

Claire kann es noch gar nicht glauben. Die Hirnströme haben reagiert, als sie seinen Namen sagte. Er kommt wieder zu sich. Es… funktioniert!

Die Muster sind jetzt bunt, blaue und gelbe Stränge wirbeln aus den sich auflösenden Rändern der Spiralfraktale, synchron mit Daniels Herzschlag. Sein Herzschlag, ja, er kann spüren wie ein Herz schlägt. Ein Herz, das zu einem Körper gehört – seine Propriozeption ist wieder da. Er versucht, mit einem Zeh zu wackeln. Und der Zeh wackelt.

Die Hirnstrommuster, die Claire auf ihre Retina projiziert bekommt, werden gleichmäßiger. Sie oszillieren zwischen acht und elf Hertz, er müsste jetzt bei vollem Bewusstsein sein. „Daniel, erinnerst du dich an die Wachtraum-Experimente bei Langenthal in Berkeley? Stell dir Musik vor für Ja und Ball-Fangen für Nein. Ich kann aus deinen Hirnströmen ablesen, was du sagst. Kannst du mich hören?“

Musik … Die erste Melodie, die Daniel in den Sinn kommt, ist Yellow Submarine.

Claires Stimme klingt aufgeregt. „Es funktioniert. Daniel, nur um sicher zu gehen, lass mich Dir ein paar einfache Fragen stellen.“ Sie stellt sein Gedächtnis auf die Probe. „Hast du schon mal eine Kuh geschlachtet?“

Yellow Submarine – das musste sein, bei der Wette stand lebenslanger Veganismus auf dem Spiel. Schreckliche Erinnerung.

„Bist du transgender?” Claire und Ihre LGBTQ-Mitbewohner hatten ihn immer damit aufgezogen, was für ein Posterboy für Konservative er doch war.

Basketball. Er ist nicht nur cis und hetero, sondern auch noch stockmonogam.

Claire stellt noch eine letzte Frage, um sein abstraktes Denken zu testen: „Hat das Universum als Ganzes ein Bewusstsein?“

Woher sollte er das denn wissen? Daniel beschließt, sich vorzustellen, er tanze unter dem blauen Himmel auf grünem Wasser aus dem Yellow-Submarine-Film, womit er sowohl die motorischen als auch die musikalischen neuronalen Impulse befeuert.

Claire stutzt. Er weiß sogar noch, dass doppelte Signale von Bewegung zu Musik „ich weiß nicht“ bedeuten. Sein Gedächtnis scheint vollkommen in Ordnung zu sein. „Phase zwei initiieren.“

In der zweiten Phase verlangt der Algorithmus für die Neuro-Stimulation, dass der Patient ruhig ist, vorzugweise nicht sediert. Claire signalisiert an Harry: „Sedativ bereithalten, bitte, nur zur Sicherheit.“

Harry ist angespannt, und natürlich hat er das Sedativ schon im Anschlag, hat er immer, das gehört zu seiner Uniform. Er hält die Injektionspistole flach gegen Daniels Haut und instruiert sein Betriebssystem, sich bereit zu halten und Claires Befehle zu befolgen.

Claire verbindet sich wieder mit Daniels Audio. „Du hattest einen Unfall. Dein Körper ist gesund, und du hast keinen erkennbaren Hirnschaden. Du solltest dich jetzt entspannen und den Neuro-Stimulator seinen Job machen lassen. Ich erklär dir morgen alles, wenn du stabil bist.“

Daniel stellt sich vor, wie er auf einem Trampolin herumspringt und Dreifachsaltos schlägt, um seinen motorischen Cortex so stark wie möglich zu befeuern.

Claire sollte ihn besser kennen, natürlich wehrt er sich gegen ihre Anweisung, langsam vorzugehen. „OK, ich geb dir ein paar Antworten, aber bitte versprich mir, es langsam angehen zu lassen.“

„And the baaand begins to play… tohtohtohtoh toh-toh toh-toh.“

Claire muss sich auf das Wesentliche beschränken. „Es war am Abend deiner Antrittsvorlesung. Ein schwerer Unfall. An einer Kreuzung ist ein Laster über eine rote Ampel und seitlich in euer Taxi gedonnert.“

Daniel kriegt Panik, als Claire ihm von dem Unfall erzählt. Was ist mit Helen passiert? Geht es ihr gut? Tot? Die Muster in seinem Gesichtsfeld fangen an sich zu drehen, langsam, gegen den Uhrzeigersinn, er kippt nach hinten weg.

Wie Claire befürchtet hatte, steigt die Aktivität seiner Amygdala bei diesen Informationen sprunghaft an. Sieht gar nicht gut aus. „Ich hatte dich gewarnt, es ist besser, mit den Erklärungen zu warten … “ Ihre Stimme ist jetzt ganz ruhig, leise, und sehr professionell. Die Stimme einer Medizinerin. „Angstspitzen können deine Genesung verzögern, und ich möchte Dich eigentlich nicht mit Chemikalien umhauen. Die Wiederherstellung deines normalen Zustands funktioniert am besten ohne die Risiken und Nebenwirkungen von Sedativen. Du lebst, und du wachst jetzt auf. Nur darauf kommt es jetzt an, also, bitte, bitte …“

Daniel möchte sich fügen, aber er kann nicht aufhören, an Helen zu denken. Er versucht, zu meditieren, sich auf seinen Atem zu konzentrieren, aber das Grauen beim Gedanken an ihren Tod macht seine Versuche zunichte. Ihm wird übel.

Claire merkt, dass sie sich mit beiden Händen an den Haaren reißt. Gib ihm noch fünf Sekunden. „Komm, Daniel, du hattest deine Gefühle doch immer so gut im Griff. Du kriegst das hin!“ Endlich fällt es ihr ein. Natürlich! „Helen hatte nur leichte Verletzungen.“

OK, gut. Er kann mit allem fertig werden, wenn sie nur am Leben ist. Daniel konzentriert sich wieder auf seine Nasenspitze und atmet tief ein. Seine Kontrollmechanismen funktionieren wieder. Herzschlag beobachten. Einatmen, ausatmen.

Alle Daten sind im grünen Bereich, Claire kann sich entspannen. Sie spricht ihn nochmal an. „Dein Gehirn sieht jetzt gut aus. Kein Grund zur Sorge.“

Da sich Daniel immer noch jede Menge Sorgen macht, denkt er an einen Basketball.

Sie lacht ein bisschen zur Antwort: „Sehr witzig. Bitte halte dich jetzt an die wichtigste Grundregel in der Galaxis: Don’t panic. Damit überlass ich dich jetzt dem Neurostimulator.“

„And every one of us had all we need ... “

„Wunderbar, bis ganz bald. “ Claires Stimme zittert ein bisschen bei diesem letzten Satz. Sie wäscht sich die Hände und verlässt die Toilette. Was kommt als nächstes? Erstmal wird sich Harry um ihn kümmern, und Phase drei des Algorithmus dauert ein paar Stunden – das sollte ihr Zeit genug geben, um bei ihm zu sein, wenn er endgültig aufwacht. „Ich brauche die schnellste Verbindung nach Hawaii. Nachricht an Zhiu: Ich hoffe, du kannst den Rest der Verhandlung ohne mich weiterführen. Daniel wacht grade auf. Ich liebe Dich!“ Zum ersten Mal seit vielen Jahren nimmt sie das Flugzeug für den Trip nach Honolulu.

Daniel's Fall durchs Nichts verlangsamt sich und er landet sanft im Dunkel. Er liegt still, jede Zelle seines Körpers fühlt sich angenehm warm an, die Wärme pulsiert synchron zu seinem Herzschlag. Die wirbelnden Farben werden intensiver, immer mehr Formen bilden sich, vermischen sich mit seinen anderen Sinnen und Gefühlen. Wärme, Anziehung, Glück, Ekel, Erregung, Angst … Und gleich wieder zurück durch den nächsten Gefühlswirbel.

Harry bleibt den ganzen Nachmittag an seinem Bett und überwacht den Prozess. Und gerade als der letzte Zyklus des Algorithmus anfängt, kommt Claire durch die Tür geplatzt. Er blickt auf. „Daniel ist fast soweit. Willst du lieber mit ihm allein sein?“

Sie nickt nur und stürzt zum Bett.

Harry lächelt sie nett an und legt ihr beim Hinausgehen kurz die Hand auf die Schulter. „Ich hab noch eine Weile Bereitschaft. Wenn ich noch was für dich oder Daniel tun kann: immer gerne.“

Claire sieht ihn an und lächelt zurück. „Ich glaube, für den Moment ist alles OK, danke.“ Sie hat Herzklopfen und wartet angespannt die letzten Minuten der Stimulation ab. Sobald die Anzeige auf 100% steht, nimmt sie seine Hand. „Daniel?“

Die Muster in Daniels Gesichtsfeld haben sich beruhigt. Er liegt da, auf etwas Weichem, ihm ist warm, und es ist vollkommen dunkel. Dann berührt etwas seine Hand. Er kriegt ein paar murmelnde Laute zustande: „Ww bb iii?“

Sie versteht – es ist immer die gleiche Frage, die jeder Patient beim Aufwachen stellt. „Du bist im Aufwachzentrum in O’ahu.“ Sie redet weiter, wie sie das bei anderen Patienten auch tun würde. „Willkommen zurück, Daniel. Der Stimulator ist jetzt fertig.“ Sie öffnet seinen Neurostimulations-Helm.

Dar Licht irritiert ihn, sogar bei geschlossenen Augen. Daniel muss mit seiner Zunge immer noch Überzeugungsarbeit leisten: „Ww isch ww?“

Claire mach weiter mit ihrer Routine: „Hawaii. Eine Spezialklinik für Komapatienten. Sie ist mit Absicht an einem der schönsten Orte der Welt gebaut worden, um das Erwachen aus bösen Träumen extra sanft zu machen.“ Wenigstens dieses Argument hatte ihre Wähler damals überzeugt, ihren Arbeitsplatz in die Nähe der besten Surf-Wellen der Welt zu verlegen. „Ich hab dafür gesorgt, dass du ein Zimmer mit Aussicht hast. Der Pazifik ist direkt vor dem Fenster. Deine Augen gewöhnen sich bald an das Licht.“

Er flattert mit den Lidern und sieht gerade noch den letzten orangenen Schimmer der Sonne, wie sie hinter dem Horizont verschwindet. Er liegt in einem einfachen Zimmer, das Riesenfenster mit Blick auf einen palmenbewachsenen Strand und das Meer. Und da, im rechten Augenwinkel, da ist ein Gesicht. Claire sitzt neben seinem Bett. Die grau-grünen Augen, die markanten Backenknochen, das kleine Muttermal links auf ihrer Nase. Aber sie ist … alt. Faltige dünne Haut, knochig, graue Strähnen in den Haaren. Er hebt die Hand. Seine eigene Hand ist noch faltiger, dünnhäutiger und knochiger. „Welches Jahr haben wir?“

„2051.“

\* \* \*

An jedem Kapitelende findest Du Links zu den entsprechenden Themen. Klickbar sind diese Links unter [*www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#1*](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#1)

[ Image: qrcode.50369104.png ]

The Beatles: Yellow Submarine

[*https://www.youtube.com/watch?v=m2uTFF\_3MaA&feature=youtu.be&t=1m7s*](https://www.youtube.com/watch?v=m2uTFF_3MaA&feature=youtu.be&t=1m7s)

Don't Panic

[*http://lmgtfy.com/?q=don%27t+panic+literature*](http://lmgtfy.com/?q=don%27t+panic+literature)

A Clinical Guide to Transcranial Magnetic Stimulation

[*https://global.oup.com/academic/product/a-clinical-guide-to-transcranial-magnetic-stimulation-9780199926480?cc=us&lang=en&*](https://global.oup.com/academic/product/a-clinical-guide-to-transcranial-magnetic-stimulation-9780199926480?cc=us&lang=en&)

Inspirational books are available at

[*http://libgen.org*](http://libgen.org) *or* [*http://gen.lib.rus.ec/*](http://gen.lib.rus.ec/)

Inspirational Movies are available at

[*https://thepiratebay-proxylist.org/*](https://thepiratebay-proxylist.org/)

Inspirational Scientific Papers are available at

[*https://scihub22266oqcxt.onion.link/*](https://scihub22266oqcxt.onion.link/)

Um auf einige dieser Quellen zuzugreifen, musst Du Deinen Standort gegebenfalls per VPN in eine freiheits-freundlichere Jurisdiktion verlegen.

**Das neue Normal**

Der Schock über die vergangene Zeit reicht fürs erste an Belastung. Also beschließt Claire, erstmal nicht über Helen zu reden „Sei unbesorgt, du machst immer noch eine ganz brauchbare Figur. Wir haben sichergestellt, dass dein Körper gesund geblieben ist. Deine Lebenserwartung ist gut 120, und dank Kurzweil-Therapie bist du so fit wie ein Mittfünfziger im 20. Jahrhundert. Beziehungsweise wirst du das sein, nach der Reha – du hast ja in der letzten Zeit eher wenig Bewegung gehabt.“

Fünfunddreißig Jahre. Allmählich erfasst er die Bedeutung dieser Zahl. Daniel gestattet sich zu weinen.

Claire hatte sich so verhalten, wie sich eine Ärztin mit jahrelanger Erfahrung an Krankenbetten eben verhält – mit professioneller Distanz zum Patienten. Als sie sein Schluchzen hört, fällt dieses Verhaltensmuster auf der Stelle in sich zusammen und sie nimmt ihn in den Arm. „Dir wird’s bald wieder gut gehen. Jetzt leg dich wieder hin und schlaf.“ Vorsichtig zieht sie ihm den Helm wieder über den Kopf und initiiert Phase vier des Aufwachprogramms. „Gute Nacht, Daniel, ich pass auf dein Gehirn auf.“

Sobald Daniel wieder auf dem Kissen liegt, löst sich seine geistige Konzentration auf. Er hat immer noch einen Kloß im Hals. „Danke, Claire.“ Und wieder ist da vollständige Dunkelheit.

Claire blickt auf den Bildschirm – er schläft schon. Sie geht zurück in ihr Büro und verbringt die nächsten paar Stunden in ihrem VR-Anzug. Von dort versorgt sie ihre Partnerin und ihre anderen politischen Bündnispartner mit medizinischen Fakten fürs Diskussionsforum.

Die Delegierten der Gamer sind ihre vielversprechendste Zielgruppe, aber während sie durchaus einige Punkte gefunden haben, auf die sie sich einigen können, sind sie lange nach Mitternacht noch weit von einem ausformulierten Kompromiss entfernt. Als Geste des guten Willens hat immerhin eine ihrer führenden Budget-Verantwortlichen hunderttausend Coins zusätzliches öffentliches Geld an Zhius Stiftung überwiesen.

Sie tauschen Dankbarkeitsbezeugungen aus, und Claire schließt ihr Sovereign-Voting-Interface und begibt sich zurück auf ihren Stammbildschirm, ein Teehaus am Strand. Heute ist es ein skandinavisch anmutender Strand mit einer Holzhütte.

Zhiu gesellt sich sofort zu ihr. Sie macht ein paar Streckübungen und wackelt mit den Zehen im Sand. Sie denkt laut: Sie kann nicht sagen warum, aber sie hat den Eindruck, die Gamer sind etwas zu zurückhaltend. „Es muss da was geben, was sie uns nicht sagen. Aber in den offiziellen Foren hab ich nichts gefunden, was kann es also sein?“ Sie dreht sich um und blickt Claire an.

Rhetorische Frage. Sie haben schon über die Möglichkeit gesprochen, dass genau das dabei herauskommen könnte, und sie haben sich eine Strategie zurechtgelegt. „Wie immer halte ich es mit meinem schamanischen Delfin. Es ist Zeit für Plan B, Ich buche mir gerade die Tickets. Ich müsste morgen Nachmittag da sein. Diese Verhandlungsrunde kostet mich ein Vermögen.“

Zhiu nickt zur Antwort. „Danke für deine Mühe, mein kleines Zauberschnabeltier.“ Sie braucht ihre Hilfe, aber sie bietet ihr trotzdem die Option an, nicht physisch anwesend zu sein: „Ich bin sicher, wir können eine deiner Hauptdelegierenden dazu bringen, für dich einzuspringen, wenn du auf Hawaii bleiben willst …“

Claire schüttelt den Kopf – nein, Daniel würde auch wollen, dass sie geht. Zumindest wenn er wüsste, dass sie nur wegen Helen in diesen ganzen Kampf hineingezogen worden ist. Sie muss ihm das bald sagen, sobald er stabil genug ist, einen weiteren Schock zu verkraften.

„Alles klar, wir treffen uns auf der Blizzcon.“ Große E-Sports-Ereignisse eignen sich am besten zur Beeinflussung der Wählerbasis des Gamerlagers – die Medienpräsenz ist ungeheuer. Zhiu hat Promistatus in der Szene, nachdem sie selbst einige frühere Spitzengamer mit Suchtproblemen behandelt hat. „Und ich schenk dir einen Erste-Klasse-Flug zurück, OK?“

Claire lacht. „Du bist so süß. Danke dass du mein Ticket von unserem gemeinsamen Bankkonto bezahlst, das freut mich wirklich, denn ich hätte mir das selbst nicht gegönnt.“ Sie geht auf sie zu und legt ihr ihre virtuellen Arme um die virtuelle Taille: „Ich liebe dich.“ Im Lauf des langen Abschiedskusses loggt sie aus. Als sich ihr VR-Anzug öffnet und Zhius Mund sich langsam auflöst, vibrieren die Nerven in ihren Lippen noch lange nach.

Claire schaut sich die verfügbaren Verbindungen an – der einzige freie Platz ist auf einem Flug am frühen Morgen, alles andere ist ausgebucht. Morgen ist der erste Dienstag nach dem ersten Montag im November, und viele Leute in Nordamerika sind unterwegs, um den historischenGedenktag an die Präsidentinnenwahlen mit ihren Familien zu feiern.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369112.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#2](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "2)*

Blizzcon

*<https://blizzcon.com/>*

Kurzweil Therapy

*<http://longevityfacts.com/futurist-ray-kurzweil-takes-100-pills-daily-to-live-forever/>*

And of course, century old democratic traditions

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Election\_Day\_(United\_States)*](https://en.wikipedia.org/wiki/Election_Day_(United_States))

**TrueNames**

Seit er vor drei Tagen aufgewacht ist, wird Daniel von Harry betreut. Wachsein, Träumen, Schlafen, er hat nur ein vages Zeitgefühl, und die vielen kurzen Gespräche mit seinem Pfleger verschwimmen in eins. Sie sprechen hauptsächlich über die technischen Funktionen des Neurostimulators. Der Typ ist vielleicht zwei Kopf größer als er, Ende dreissig und ein angenehmer Zeitgenosse.

Harry gibt sich wirklich Mühe, aber obwohl er seine gesamte Jugend umgeben von Hochleistungs-Hardware zur Neurostimulation verbracht hat, kommt er bei Daniels Fragen bald an seine Grenzen. „Bedaure, ich habe keinen Schimmer, wie die Magnetfelder des Neurostimulators daran gehindert werden, das EEG zu stören. Es ist jetzt auch Zeit für Ihr Abendessen, Daniel.“

Daniel hat immer noch Millionen anderer Fragen, aber er ist einverstanden, es langsam anzugehen: „Sie sind der bestinformierte Pfleger, den ich mir wünschen kann, danke für Ihre Erklärungen.“ Er will einfach nur wissen, was da mit seinem Hirn vor sich geht.

Das Abendessen kommt auf einem Tablett aus der Ausgabeklappe, Harry stellt es auf den Nachttisch. Sein Lieblingsprofessor auf der Krankenpflegeschule hat ihm beigebracht, dass Patientinnen sich bereits gut versorgt fühlen, wenn ein Mensch ihnen das Tablett mit ihrem Essen bringt, auch wenn es nur ein paar symbolische Schritte weit ist, und dass das positive Placeboeffekte generiert.

Er hat das Ausgabesystem instruiert, ihm das gleiche Essen zu geben wie Daniel, und heute hat die Blutanalyse des Patienten ergeben, dass er Karottensalat mit Olivenöl braucht, gemuste Bananen mit Kokosnuss und ein paar getrocknete Feigen – also isst Harry das ebenfalls. „Ich bin immer wieder begeistert, was mir das Krankenhaus zu essen anbietet.“

Es hatte schon immer zu Daniels Gewohnheiten gehört, beim Essen nicht darüber zu reden, was er da isst, also lenkt er das Gespräch wieder auf seinen Genesungsprozess: „Was kommt jetzt als nächstes bei mir?“

„Als erstes sollten wir Sie ins System eingeben.“ Harry hat den Biometrics-Recorder schon vorbereitet und zieht ihn ans Bett. „Können Sie schon alleine stehen?“

Kann er. Die Arm- und Beinteile des Recorder-Anzugs haben Reißverschlüsse von oben bis unten, und Daniel kann einfach in den Anzug eintreten. Der Anzug schließt sich um seinen Körper, und während sich der Helm über seinen Kopf senkt, fragt Daniel: „Und auf was genau lasse ich mich da jetzt ein?“

„Der Anzug zeichnet Ihre klassischen biometrischen Daten auf. Retina, vordere Hirnrinde, Gesicht, DNA, Zusammensetzung der Pheromone, Stimme, Finger- und Zehenabdrücke.“ Harry hat Daniels alten Eintrag in den italienischen Archiven gefunden, und er hofft jetzt einfach, dass die Daten kompatibel sind.

Der Scan geht schnell und schmerzfrei. Daniel steht noch in der geschlossenen Maschine, als „Please wait“ auf dem Bildschirm erscheint. Neben den ewigen Worten dreht sich ein kleines kreisförmiges Icon. Und dreht sich. Er klappt den Helm auf und sieht Harry mit hochgezogenen Augenbrauen an.

„Herrgott, natürlich, wie immer! Unzureichende Daten in den Archiven. Das ist immer der gleiche Scheiß, wenn jemand aus der vor-Afrin-Zeit zurückkommt.“ Harry kann sich natürlich nicht vorstellen, wie die Regierungen der Welt jemals ihre Angelegenheiten ohne den Afrin-Sozialkontrakt auf die Reihe kriegen konnten – die gemeinsamen Normen für Identitätsmanagement, Stimmabgabe bei Wahlen und Transparenz in der gesamten Zivilverwaltung. „Wir müssen leider eine Genehmigung von der örtlichen Verwaltung einholen. Blöderweise ist die italienische Einwanderungsbehörde nicht gerade auskunftsfreudig, und ihre Software ist fehleranfällig. Wenn wir Ihren TN über diese Behörde registrieren wollen, könnte das Wochen dauern. Sie könnten den Prozess beschleunigen, wenn Sie sich einen hawaiianischen TrueName geben lassen, der sollte bis morgen früh machbar sein.“

„Bürger von Hawaii? Würde das heißen Bürger der USA?“ Daniel ist verwirrt.

„Die USA gibt es nicht mehr. Und einen TrueName aus Hawaii zu haben ist nicht dasselbe wie Staatsbürgerschaft.“ Harry atmet tief durch und erklärt erstmal die Grundlagen: „Der TrueName beweist, dass Sie eine und nur eine echte Person sind. Jeder TrueName, der von einer Afrin-Region ausgestellt ist, gibt Ihnen das Recht, in jede andere Afrin-Region zu ziehen. Alle anderen Bürgerrechte sind mit Ihrem Standort verbunden, sie können also immer noch in Italien leben und alle italienischen Bürgerrechte beanspruchen, auch wenn Ihr TrueName in Hawaii ausgestellt wurde.

„OK, dann nehm ich den hawaiianischen.“

„Danke, das erleichtert meine Aufgabe ganz ungemein.“ Harry beauftragt sein Betriebssystem, sofort eine Nachricht an Sybil in der Zivilverwaltung zu schicken.

Eine halbe Stunden später steht Sybil vor ihnen. Sie ist klein und kräftig gebaut, hat hellbraune Haut und dunkelgrüne Augen. Ihre langen lockigen Haare trägt sie offen. Nach ein paar einfachen Fragen zu Daniels Vergangenheit klatscht sie in die Hände und verkündet formelhaft: „Ich kann beglaubigen, dass Sie eine und nur eine einmalige Person sind und keinen weiteren TrueName besitzen. Ihre biometrischen Daten werde in der TrueName Chain gehasht und registriert, und Ihr primäres Nym wird generiert und mit Ihrem neuen TrueName verlinkt.“ Nach einer kurzen Pause sagt sie: „Willkommen.“

Das ging schnell. Daniel ist das irgendwie zu wenig, deshalb fragt er: „Mein Geburtsdatum und der Name meiner Großmutter reichen aus, um meine Einmaligkeit nachzuweisen?“

Sybil lächelt bei ihrer Antwort: „Nein, so einfach geht’s nicht. Ich hab recherchiert, als Harry die Anfrage geschickt hatte. Ich habe Ihre Geschichte überprüft, konnte Sie als den Autor von „Evolutionary Thinking“ identifizieren, habe ein paar Homeland-Security-Akten aus den Zehnerjahren gecheckt, Ihre Fingerabdrücke verglichen. Das hab ich dann mit Ihrem Eintrag hier aus der Klinik abgeglichen und mit den Antworten, die Sie mir gerade gegeben haben. Jetzt hab ich Sie auch noch persönlich getroffen, von Angesicht zu Angesicht, und das reicht mir, um Sie für einen neuen TrueName zu authentifizieren.

Daniel will mehr wissen: „Wie würden Sie vorgehen, wenn ich kein berühmter Autor wäre?“

Sybil hat keine einfache Antwort darauf, wie sie ihre Entscheidungen trifft. „Wir haben unsere Einwanderungsbehörde vor ein paar Jahren reformiert. Heute werden wir Beamten alle direkt gewählt, das gibt uns die Autorität, souveräne Entscheidungen zu treffen. Wir sind intern noch am Experimentieren, was am besten funktioniert, und wir wollen zu einem stärker individualisierten Ansatz kommen. Aber man muss natürlich noch ein paar Beglaubigungen von einigen anderen Leuten einholen ... “ Sie sieht Harry an.

„Klar, ich beglaubige ihn.“ Harrys Betriebssystem fügt sofort seine Unterschrift zu Daniels TrueName hinzu.

Daniel muss weiter fragen: „Und was passiert, wenn ich mich jetzt noch woanders registrieren lasse?“

„Nun, wenn Sie es anderswo nochmal versuchen, dann würde der TrueName-Generator eine Übereinstimmung mit den biometrischen Daten in ihrem aktuellen TrueName registrieren.“ Sybil ist nicht sicher, warum er das wissen will, und spricht vorsichtig weiter: „Dann schickt er eine Warnung an den registrierenden Beamten und informiert auch mich und Harry über den Versuch. Darüber hinaus werden drei weitere zufällig ausgewählte Afrin-Einwanderungsbeamte gewarnt.“ Sie hat in ihren zehn Jahren als Einwanderungsbeamtin keine solche Warnung erhalten, aber so sollte das theoretisch ablaufen.

Harry hilft ihr gegen das Neugiermonster: „Sybils und mein TrueName sind jetzt mit Ihrem verlinkt. Wir sind die ersten Kontakte zum globalen Identity-Trust-Netz.

„Und wenn ich meine Iris fälsche und meine Fingerabdrücke verändere und so?“

Sybil fängt an sich über seine Hartnäckigkeit zu ärgern. „Wenn Sie alle Ihre biometrischen Signale fälschen könnten und sich eine glaubhafte Geschichte ausdenken, der die andere Klinik und der andere Einwanderungsbeamte auf den Leim gehen, dann könnten Sie einen zweiten TrueName registrieren lassen. Theoretisch.“

Harry fällt ein, dass Claire ihn vor seinem Charakter gewarnt hatte – unersättliche Neugier mit einer Tendenz, sämtliche Regeln so lange zu auszutesten, bis sie brechen: „Ihre Neugier wird jetzt etwas übergriffig. Wenn Sie beim Versuch einer Doppelregistrierung erwischt werden, verlieren Sie Ihren gesamten Besitz und kriegen ein Überwachungsbetriebssystem installiert, das sie dann so schnell nicht mehr loswerden. Außerdem ist Ihr TrueName noch nicht voll funktionsfähig, Daniel. Solange Sie nur die Unterschriften von Sybil und mir haben, liegen Ihre Erstattungen und Ihre Wahlberechtigung nur bei 10%. Sie brauchen noch ein paar Beglaubigungen von anderen.“

Sybil fährt fort: „TrueName funktioniert als Vertrauensnetzwerk von Menschen, die sich gegenseitig ihre Identität beglaubigen. Sie erhalten nur dann das volle Wahlrecht, wenn Sie mit mindestens 80% der Afrin-Bevölkerung vernetzt sind. Sie gelten als vernetzt mit jemandem, wenn Sie bis zu fünf Bekannte von ihm/ihr entfernt sind. Je nachdem, wie Ihre Freunde und Bekannten auf der sozialen Grafik platziert sind, werden Sie noch drei bis fünf weitere Beglaubigungen brauchen.“

„Verstanden. Ich bitte also Freundinnen, meine Einmaligkeit zu beglaubigen.“ Der Gedanke an Freunde ist für Daniel beruhigend und beunruhigend zugleich, denn er fragt sich, wer sich denn noch an ihn erinnern mag. „Sonst noch was?“

„Sie erhalten von uns heute Abend ein Implantat mit dem Widerrufschlüssel für Ihren TrueName ins Innenohr – seien Sie unbesorgt, Sie werden ihn wahrscheinlich nie benötigen, Identitätsdiebstahl kommt kaum vor. Auf dem Implantat ist auch Ihr Betriebssystem drauf.”

Daniel zieht erneut die Augenbrauen hoch, als er Harry ansieht. Er weiß nicht was er zuerst fragen soll. Schließlich entscheidet er sich für „Identitätsdiebstahl?“

Wenn Sie sich irgendwo unsicher einloggen und alle Warnungen ignorieren, dann kann das Ihren TrueName gefährden.“ Harry hat nur einmal jemanden kennengelernt, dem das passiert ist. „Eine Kollegin hat mal auf den Crypto-Inseln im Pazifik Urlaub gemacht, und sie war blöd genug, spät abends mit dem Namen „root“ in einer Mushroom-Bar einzuloggen. Am nächsten Morgen war ihr Stammbildschirm voller Illuminaten-Icons, und ihre gesamten Wählerstimmen waren an irgendeinen anarcho-libertären Polit-Bot übertragen worden. Sie hat den Widerruf in Gang gesetzt, bevor irgendein echter Schaden entstehen konnte.“

Sybil steht auf und bevor sie geht, sagt sie: „Sie können Ihren TN widerrufen, indem Sie zweimal laut „Widerruf“ sagen, und sich dabei eine Drehbewegung vorstellen. Die Drehbewegung ist ein zusätzlicher Sicherheitsfaktor, denn sie wird von der Hardware in Ihrem Innenohr erkannt. Wenn Sie das gemacht haben, geht Ihr TrueName in einen Sperrmodus, und Sie müssen eine Vertrauensklinik aufsuchen und einen Einwanderungsbeamten finden, der Ihnen einen neuen generiert und Ihre Sicherheitskopien mit einem neuen authentifizierten biometrischen Scan verknüpft.

„Vielen Dank für all Ihre Erklärungen, das war sehr hilfreich.“

Harry macht einen Vorschlag: „Jetzt wo Sie einen TrueName haben, können Sie Ihre Dankbarkeit zeigen und Sybil Ihre Stimme geben, bevor sie geht.“

„Und wie läufta das?“

„Sprechen Sie einfach die Worte ‚Bitte für Sybil als Einwanderungsbeamtin stimmen.‘“

Da Harry Daniels eigenes Betriebssystem noch nicht installiert hat, stimmt das Kliniksystem an seiner statt, sobald Daniel die Worte wiederholt hat.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369115.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#3](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "3)*

True Names

[*http://www.scotswolf.com/TRUENAMES.pdf*](http://www.scotswolf.com/TRUENAMES.pdf)

Sybil Attacks

[*https://www.freehaven.net/anonbib/cache/sybil.pdf*](https://www.freehaven.net/anonbib/cache/sybil.pdf)

Smart Contracts

*<https://blockgeeks.com/guides/smart-contracts/>*

Jean-Jacques Rousseau's Social Contract

*<https://archive.org/stream/therepublicofpla00rousuoft/therepublicofpla00rousuoft_djvu.txt>*

Democracy Earth Draft of a Social Smart Contract

[*https://github.com/DemocracyEarth/paper/blob/master/The%20Social%20Smart%20Contract.pdf*](https://github.com/DemocracyEarth/paper/blob/master/The%20Social%20Smart%20Contract.pdf)

The few people on earth that is full steam trying to build a new nation using decentral technologies. Help them out!

[*https://goo.gl/maps/6Ydkz2Xwq6z*](https://goo.gl/maps/6Ydkz2Xwq6z)

Tell me who you are

[*https://medium.com/@ConsenSys/tell-me-who-you-are-258268bf3180*](https://medium.com/@ConsenSys/tell-me-who-you-are-258268bf3180)

Decentralized Identity Foundation

[*http://identity.foundation/*](http://identity.foundation/)

UN Efforts for digital ID

[*http://id2020summit.org/*](http://id2020summit.org/)

Uport

[*https://www.uport.me/*](https://www.uport.me/)

Bitnation

[*https://bitnation.co/*](https://bitnation.co/)

Civic

[*https://www.civic.com/*](https://www.civic.com/)

Sovrin

[*https://sovrin.org/*](https://sovrin.org/)

BrightID

[*https://github.com/Brightside-Social/brightside*](https://github.com/Brightside-Social/brightside)

Duniter

[*https://duniter.org*](https://duniter.org)

ValID

[*https://procivis.ch/*](https://procivis.ch/)

There are a few more listed here

[*https://github.com/peacekeeper/blockchain-identity*](https://github.com/peacekeeper/blockchain-identity)

**Grundlagen der Schwarmintelligenz**

Daniel hat immer noch jede Menge Fragen. „Alle Mitarbeitenden der Einwanderungsbehörde werden also gewählt. Ihr müsst ja irre viele Einwanderinnen haben, dass das so ein Thema ist?“

„Was? Wieso?” Harry versteht die Frage zuerst nicht – Sybil arbeitet in Teilzeit, denn die große Mehrheit wandert aus Afrin-Regionen ein und hat schon einen TrueName, also braucht man keine menschliche Intervention für sie. „Wir wählen so gut wie alle Mitarbeitenden des öffentlichen Dienstes, sogar den Frosch-Beauftragten.“

Jetzt kann Daniel sich nur noch wundern. „Wie oft gibt’s denn dann Wahlen pro Jahr?“

„Im Jahr? Keine Ahnung, muss in die Millionen gehen … “ Harry fragt sein Betriebssystem nach der genauen Zahl. „Im Durchschnitt beteilige ich mich an zweiundvierzig Abstimmungen in der Sekunde.“

„Moment. Sie reden doch grade mit mir … “ Daniel legt den Kopf schief. „Also in diesem Moment geben Sie Ihre Stimme ab, um zu entscheiden, wer der nächste Frosch-Beauftragte wird … ?“

„Für ökologische Belange habe ich mein gesamtes Stimmvolumen an den Beauftragten selbst delegiert. Szimo ist ein guter Freund von mir, und er verwaltet meine Stimmen in allen Öko-Fragen, bis hin zur Wahl anderer Bediensteter auf diesem Gebiet.“

Jetzt ist Daniel hellwach – kollektive Intelligenz war eins seiner wichtigsten Forschungsgebiete gewesen. „Und wenn der jemanden wählt, der Ihnen nicht passt?"

„Mein Betriebssystem würde mich drauf aufmerksam machen, wenn sich irgendwas Seltsames im Ökobereich abspielen würde. Wenn er mit meinen Stimmen irgendwas macht, was ich nicht gut finde, dann kann ich sie ihm jederzeit entziehen.“ Harry hatte den Öko-Themenblock an Szimo delegiert, als der noch ganz neu auf Hawaii war. „Ich bin aber total zufrieden mit seinem Ansatz im Froschmanagement und auch mit seinen Entscheidungen, an wen er weiter delegiert.“

Daniel sagt eine Weile nichts, während Millionen halbformulierte Fragen in seinem Kopf durcheinanderpurzeln. Schließlich entscheidet er sich für diese: „Wie legitim ist das? Ich kann mir nicht vorstellen, dass die Wahlbeteiligung für einen Froschbeauftragten sonderlich groß ist?“

Harry schaut wieder in seinem Betriebssystem nach. „67% der hawaiianischen Bevölkerung hat den Froschbeauftragten aktiv mitgewählt. 87% dieser Wähler sind glücklich damit, wie Szimo sein Amt versieht.“

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369117.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#4](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "4)*

Liquid Democracy

*<https://en.wikipedia.org/wiki/Delegative_democracy>*

Democracy Earth Foundation

[*https://www.democracy.earth/*](https://www.democracy.earth/)

Hive Commons

*<http://hivecommons.org/>*

Liquid Feeback

[*http://liquidfeedback.org/*](http://liquidfeedback.org/)

Flux

[*https://voteflux.org/*](https://voteflux.org/)

Horizon State

[*https://horizonstate.com/*](https://horizonstate.com/)

Cicadia

[*http://iamcicada.com/*](http://iamcicada.com/)

Parti Vote

[*http://www.parti.vote/*](http://www.parti.vote/)

United.Vote

[*https://united.vote/*](https://united.vote/)

Voatz

[*https://voatz.com/*](https://voatz.com/)

Ceptr

[*http://ceptr.org/*](http://ceptr.org/)

**First Blood**

Ein paar Tage später, als sie mit dem Abendessen fertig sind, kündigt Harry die nächste Stufe in Daniels Reha-Programm an. „Morgen früh fangen wir an, Ihren Körper zu bewegen um Ihre Faszien zu regenerieren. Schlafen Sie gut!“

Daniel ist ganz aufgeregt. Der Prozess ist inzwischen ziemlich langweilig geworden, obwohl es zwischendurch immer wieder emotionale Spitzenwerte gab. „Oh Harry, oh Harry, meine Faszien! Ich bin total begeistert“, sagt er und äfft Harrys Vorliebe für den Begriff „total begeistert“ nach. Er hat keine Ahnung was Faszien sind, aber Bewegung klingt gut. Außer zu den Mahlzeiten und den Körperpflegeroutinen mit Harry hat er den Neuro-Regenerator bis jetzt nicht verlassen.

Er legt sich wieder hin, zieht sich die Neurostimulationshaube über den Kopf und gibt sich den Strömen magnetisch stimulierter intensiver Emotionen hin. Gelegentlich werden sie von verbalisierten Gedanken an Helen untermalt. Claire muss sie doch informiert haben. Sie könnte sich mal melden. Sie hat sicherlich einen neuen Partner nach all den Jahren, aber mal „hallo“ sagen wäre doch wohl nicht zu viel verlangt, oder? Jetzt wird alles wieder verschwommen, und während er noch halb bei Bewusstsein ist, wird er in einen alten Kindheitstraum hineingezogen. Er verbringt die Nacht in den Hinterhöfen von Turin, wo er, bewaffnet mit einem Schmetterlingsnetz, fliegenden Kaulquappen hinterherläuft. Kurz bevor Harry wieder hereinkommt, wacht er auf.

Normalerweise trägt Harry Jeans und Flipflops bei der Arbeit, aber heute hat er sich ganz in weiß geschmissen und hat sogar eine Schwesternhaube mit einem Roten Kreuz auf dem Kopf. Er singt etwas, das wie „Happy Vampire Day“ klingt, und zieht eine riesige Kanüle aus der Kitteltasche. Nachdem er Daniel Blut abgenommen hat, grinst er ihn an, und in seinem Mund zeigt sich eine Reihe lumineszierender Vampirzähne, die richtig böse aussehen.

Daniel muss lachen. „Die sehen im Dunkeln sicher ganz schrecklich aus. Gut gemacht, mein monströser Krankenpfleger!“ Manche Mythen bleiben immer aktuell.

„OK – monsieur le professeur, sollen wir?“ Beide lachen noch, als Harry auf den VR-Anzug in der Ecke zeigt. „Der Anzug hält Sie aufrecht, während Sie sich bewegen, und der eingebaute Neurostimulator wird den Regenerationsprozess beschleunigen.“ Harry hebt den formlosen blauen Sack hoch und verbindet ihn mit einem von der Decke hängenden Kabel. Dieses zieht den Anzug neben das Bett und in eine aufrechte Position. Wie das Ding da steht, mit schlaff hängenden Armen und Beinen, sieht es aus wie eine Zeichentrickfigur. Der Kopf besteht aus einem riesigen Helm mit einem kristallförmigen Hologramm-Logo auf der Stirn.

„Sie beginnen mit dem Spiel ‚ConfedWar‘ – das ist so ein historisches Rollenspiel mit viel Action. Die Umgebung ist der zweite Sezessionskrieg. Ich habe den Anzug so eingestellt, dass die Motoren bei der leisesten Andeutung einer Bewegung Ihre Gliedmaßen in Gang setzen. Das Spiel ist selbsterklärend, und wenn Sie nicht mehr weiterkommen, sagen Sie einfach ‚Anleitung‘. Gogogo?“

„Harry, Moment. Ich komm nicht aus diesem Zimmer raus, nicht mal um meine Muskeln zu reaktivieren? Ich darf nicht am Strand lang laufen?“ Daniel ist etwas enttäuscht.

„Leider nein, wenigstens jetzt noch nicht. Für den Strand sind Sie erst in ein paar Tagen fit genug. Der Genesungsprozess geht viel schneller, wenn Ihre Nerven beim Training ständig vom Stimulator gekitzelt werden, und Ihr Spiel-Level ist genau auf die Bedürfnisse von Koma-Reha-Patienten abgestimmt. Sie machen da eine Reihe von gut ausgewogenen Übungen, mit denen jeder einzelne Muskel in Ihrem Körper beansprucht und jede einzelne Faszie gedehnt wird. Aber jetzt nichts wie auf nach South Carolina!“ Harry grinst nochmal sein Vampir-Grinsen, bevor er den vorderen Reißverschluss des Anzugs aufzieht. Er schaut Daniel ermunternd an. „Wollen Sie allein aufstehen? Ich bin da und fang Sie auf, falls Sie hinfallen.“

Daniel klettert vorsichtig aus dem Bett, stolpert zur Plattform, fällt fast hin, greift nach Harrys Schulter und steht, wenn auch auf wackligen Beinen. „OK, ich geb zu, ich bin noch zu schwach für den Strand.“

„Sie ziehen sich am besten bis auf die Unterwäsche aus, es fühlt sich besser an.“ Harry hilft ihm aus dem Klinikoutfit und in den Anzug von Immersive Arts. Ein Kollege aus der Kryonologie hat ihn in einem besonders schwierigen Fall um Hilfe gebeten, und er lässt Daniel allein für die zwanzig Minuten, die seine erste Runde dauern sollte.

Der Anzug schließt sich, und Daniel spürt, wie ein weicher warmer Stoff sich eng an seinen Körper anlegt. Gleichzeitig senkt sich der riesige Helm auf seinen Kopf, und er sieht jetzt keinerlei Licht mehr von außen. Der Anzug hält ihn auch aufrecht, und er fühlt sich fast schwerelos. Er kann sich frei bewegen, während die Plattform unter seinen Füßen dafür sorgt, dass er sich nicht von der Stelle bewegt.

Einen Augenblick später findet er sich auf einer Wiese. Das Gras bewegt sich sanft im Wind. Das Terrain ist vollkommen flach und erstreckt sich auf allen Seiten bis zum Horizont. Nur direkt vor ihm ragt in einiger Entfernung ein Berg aus der endlosen Wiese auf. Und der explodiert. Ein fantastischer dreidimensionaler Kristall, so groß wie der Berg, wird in die Luft geschleudert und rast auf ihn zu.

Wind bläst ihm ins Gesicht, alle seine Muskeln spannen sich an, Aufprall, intensiver Schmerz, nur einen Sekundenbruchteil lang, und dann Schwärze, Entspannung und reine Freude. Die Schwärze weicht einem milden weißen Licht, und in blauen Buchstaben sieht er die Worte „Immersive Arts“. Die Buchstaben wachsen, bis sein gesamtes Gesichtsfeld blau ist, dann ertönt ein Gong, und er findet sich auf einem Stuhl in einem kleinen Büro. Auf dem Schreibtisch vor ihm ist ein Laptop, auf dem gerade Nachrichten laufen. Man sieht brennende Autos, man hört Schüsse, eine Gruppe maskierter Männer plündert einen Supermarkt. Einer der Plünderer hält inne und zeigt auf die Kamera. Ein Knall. Die Kamera filmt weiter, während die Drohne auf der sie montiert ist qualmend und rotierent vom Himmel fällt. Als die Drohne am Boden aufschlägt, wird der Bildschirm schwarz.

Daniel sieht sich in seiner Umgebung um. Das Büro ist unpersönlich, ohne besondere Merkmale. Eine halboffene Schreibtischschublade zieht seine Aufmerksamkeit fast magisch an. Einer alten Weisheit zufolge ist eine hinreichend fortschrittliche Technologie von Magie nicht zu unterscheiden – das scheint ein Feature dieses Spiels zu sein. Und, na klar, wie in jedem Action-Rollenspiel liegt da erstmal eine Handfeuerwaffe.

Der Anzug stützt ihn, und so kann er sich trotz seiner Schwäche schnell im virtuellen Raum bewegen. Das müssen die Einstellungen sein, die Harry erwähnt hat. Die Tür klemmt, also muss er sich mit dem ganzen Körper dagegen schmeißen, das ist die erste anstrengende Aufgabe.

Das halbe Gebäude ist eingestürzt, also muss Daniel klettern, balancieren, springen und sich durch die Trümmer schlängeln. Bis die Aufmerksamkeits-Magie ihn zu einem Fenster führt. Er schaut aus dem zweiten Stock eines Verwaltungsgebäudes auf den Campus eines heruntergekommenen Community College. Da unten steht ein Typ mit einer Shotgun.

Ein Schuss, Glassplitter überall um ihn herum. Daniels Reflexe funktionieren – er liegt in derselben Sekunde an der Wand auf dem Boden, Arme über dem Kopf, zitternd vor Panik.

Ja, das ist ein Spiel, ein Action-Spiel, um genau zu sein, also her mit der Knarre, aus dem Fenster gucken. Der Typ mit dem Gewehr unten trägt ein T-Shirt mit der Südstaatenflagge drauf. Daniel zielt, drückt ab, und der Rückstoß haut ihm um. Er reibt sich das Handgelenk, steht auf und guckt wieder hinaus: der Redneck liegt blutend am Boden.

Er hat noch nie in seinem Leben eine Waffe abgefeuert, und diese Simulation ist schrecklich realistisch. Er zittert am ganzen Körper. Es ist eine Simulation, OK, tief einatmen, Emotionen kontrollieren, ruhig werden. Das hat sich richtig, richtig echt angefühlt. Egal. Es ist ein Spiel, er geht weiter durch das Gebäude.

Daniel findet seinen Rhythmus, er darf nun klettern, kriechen und Kram aus dem Weg räumen. Zum Schluss noch eine letzte Aufgabe vor dem Ausgang. Vor ihm ist der Fußboden voller Risse. Sieht instabil aus, wobei ein Rohr über ihm eine magische Anziehung ausstrahlt. Daniel hat keine Lust, nochmal zu klettern, er macht einen Schritt zurück und springt. Keine gute Idee! Er landet auf den Rissen, der Boden gibt nach, er stürzt und landet auf einem Trümmerhaufen – autsch! Dieser Fehlschlag ist bis jetzt das Schmerzhafteste in diesem Spiel.

Der Staub legt sich, und er findet sich von einer Gruppe dunkelhäutiger Typen umringt. Typen mit Knarren, die alle auf ihn gerichtet sind. Keiner macht ein freundliches Gesicht. Oh-oh. „Hey, nicht schießen! Ich bin auf eurer Seite!“

Einer beugt sich vor. „Das sagen sie alle. Die letzte Kartoffel hat genau das gleiche gesagt. Dann hat sie Jamal erstochen. – Knarre abnehmen und an den Stuhl fesseln! Vielleicht können wir ihn noch gebrauchen.“

Daniel versucht, sich an die Actionfilme zu erinnern, die er gesehen hat … vielleicht ist das ja ein McGyver-Spiel. „Hallo, ich kann euch helfen, ich versteh was von Chemie. Wenn ihr mich ins Labor bringt, kann ich euch Bomben basteln.“

Funktioniert leider gar nicht. „Fresse, Scheißaffe!“ und er kriegt eine Faust ins Gesicht. Dieser Schmerz nochmal intensiver.

Daniel fängt allmählich an, sich zu fragen, ob das immer noch zu seiner Koma-Reha gehört. Er ist an einen Stuhl gefesselt, Kabelbinder schnüren ihm die Hand- und Fußgelenke ein, er ist geknebelt und seine Augen sind verbunden. Als nächstes hört er ein metallisches Geräusch, und irgendwas fällt auf den Boden. Tschschsch… klingt wie ein Gasventil… er verliert das Bewusstsein.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369121.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#5](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "5)*

Margaret Mcallister, the saga of monstrous nurses

[*https://www.youtube.com/watch?v=5TEvInpxgGI&t=81s#t=05m01s*](https://www.youtube.com/watch?v=5TEvInpxgGI&t=81s#t=05m01s)

Teslasuit

*<https://teslasuit.io/>*

The Virtuix Omni

[*www.virtuix.com/*](http://www.virtuix.com/)

Fascia. Someone told me they are important.

[*http://sarahkeusch.com/*](http://sarahkeusch.com/)

<https://www.dropbox.com/s/6tqs1ehuupdq09z/Dumit%20OConnor%20Fascia%20September%2012p.pdf>

Serious Games and their medical applications

[*http://ieeexplore.ieee.org/document/5556674*](http://ieeexplore.ieee.org/document/5556674)

Games about killing Nazis in America

[*https://www.youtube.com/watch?v=wb-tF7WilP8*](https://www.youtube.com/watch?v=wb-tF7WilP8)

**Interessante Zeiten**

Gefiepse. Ana wacht auf. Es ist viel zu früh für den Wecker … „Was ist los?“

Ihre Abschlussarbeit projiziert ihren Avatar auf ihre Retina. Es ist der Häsliliprinz, und er hüpft ganz aufgeregt auf ihrem Bauch herum, als wäre der ein Trampolin. „Höchstwertige Chance entdeckt. Sofort einloggen!“

Endlich! Ihre Abschlussarbeit hat sich über eine Woche lang auf der ganzen Welt durch verschlüsselte Daten gekämpft, um interessante Ereignisse zu finden, aber sie ist bis jetzt noch nicht alertet worden. Ana hatte sich schon Sorgen gemacht, ob das Ganze überhaupt funktioniert. Also steht sie auf und steigt sofort in ihren IA-Anzug. Es ist so geil, wenn man im College wohnt – keiner ist da, der einem Schuldgefühle suggeriert, weil man nicht frühstückt und am Morgen als erstes VR-Games zockt.

Anscheinend handelt es sich bei der fraglichen Chance um eine private ConfedWar-Runde, und ein völlig unbedarfter Typ spielt alleine. Sie kann ihm sicher beim Spielen auf die Sprünge helfen, und wer weiß, vielleicht wird aus dem Noob die Liebe ihres Lebens. Höchstwertige Chance – der Häsliprinz hat definitiv so getan, als ob es das sein könnte.

Ana schlüpft in ihre übliche Riki-Superninja-Rolle und findet den armen Kerl, in seinem ConfedWars Standard-Avatar als weißer Normalo, ohne Ausrüstung, an einen Stuhl gefesselt und umringt von wütenden schwarzen Non Player Characters. Eine Schlafgasgranate bereitet das Terrain, und nach einigen tiefen Zügen aus ihrer Gegenmittel-Ampulle springt sie in den Raum runter.

Der Neuling wacht sofort auf, als sie ihm die Ampulle unter die Nase hält. Sie schneidet seine Fesseln auf und warnt ihn gleich schon mal: „Hallo Bruder, willkommen in Charlottesville. Die hätten dich fast erledigt, das war knapp. Mit den Panthern ist nicht zu spaßen, wenn man in einem weißen Avatar steckt. Ich bin Riki.“ Ihr Ninja-Avatar hat eine männliche Stimme – sie macht gern einen auf Bruder, wenn sie jemanden neues trifft.

Daniel steht auf und schaut sich seinen Retter genauer an: Riki ist klein, wie er da in seinem Ganzkörper-Ninja-Outfit neben ihm hockt. „Bist du ein Nervengas-Ninja, Riki? Ich bin etwas verwirrt, ich dachte, wir sind in einem historischen Szenario."

„Genau. Ninjas rocken.“ Das Bruder-Spiel besteht in der Hauptsache aus Angeberei, also fügt Ana noch hinzu: „Und ich spiele in der Masters League, mir brauchste keine Vorträge halten, du Noob.“

„Ich spiele dieses Spiel zum allerersten Mal.“ Das gehört jetzt definitiv nicht mehr zur Koma-Reha. Multiplayer?

Ein Noob in einem Normalo-Avatar soll eine höchstwertige Chance sein? Vielleicht geht Anas Abschlussarbeit doch nicht wirklich in die richtige Richtung. Aber sie muss ihm wenigstens eine Chance geben. „Lust auf eine Runde im Team? Ich kann dir ein paar Basics beibringen, wenn Du willst.“

Daniel hört eine freundliche Stimme „Kontaktanfrage von <PigPan> Rikimaru Superninja.“ – „Danke! Kontaktanfrage annehmen.“ Sobald er das sagt, fängt das Spiel an, sich aufzulösen. „Was passiert hier, alles löst sich auf …“

„Du bist am Ausloggen. Hey, warte, ich … “ Aber ihr neuer Freund wartet nicht. Er verschwindet einfach. Zurück im Hauptmenü sucht Ana sein IA-Profil – aber das ist vollkommen leer und er jetzt offline. Ihr neuer Freund hat noch nie irgendwelche IA-Spiele gespielt, außer diese eine Runde in einem medizinischen Umfeld! Sehr seltsam. Und ganz bestimmt interessant. Ana hat beim Zocken schon echt viele Leute kennengelernt, aber sowas ist ihr noch nie passiert.

Sie streichelt den Häsliprinz und gibt ihm ein bisschen frischen Staudensellerie. Was immer ihn dazu gebracht hat, sie mit diesem Typ zusammenzubringen: das schreit nach einer Belohnung – und einer Wiederholung.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369122.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#6](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "6)*

Rickimaru

*<http://tenchu.wikia.com/wiki/Rikimaru>*

**Historische Vorurteile**

Harry ist immer noch außer sich wegen der Kryonologie-Patientin. Er arbeitet noch nicht lange in dieser Klinik, und bis jetzt hat er sich von Patienten mit ernsteren neurologischen Schäden fernhalten können. Im Team waren sie zwei Menschen und drei Pflegeroboter, und sie mussten die Frau festhalten, um sie zu waschen, während sie schrie, biss und spuckte. Er wischt sich noch mit einem Papiertuch den letzten Rest Speichel von der Schulter und will sich gerade zu Daniel aufmachen, als er eine Nachricht bekommt. Von Dwayne, seinem Vater: „Ruf mich an. ASAP.“ Harry beißt die Zähne zusammen. Wie immer versucht der Alte, ihn herumzukommandieren. Der kann warten.

Wieder in Daniels Zimmer, überprüft er noch einmal den Spielmonitor, bevor er ihn herauslässt. Daniel hat die Intro beendet und hat das echte Spiel angespielt! Ungewöhnlich – und er ist den Black Panthers in die Hände gefallen! Er stellt sich frontal vor den Helm, bevor er den Anzug öffnet. „Buh!“

Daniel ist erschrocken und starrt ihn aus weit geöffneten Augen an. Erst als Harry ihn breit angrinst mit seinen leuchtenden Vampirzähnen, löst sich seine Angst in Lachen auf. Der Schock der virtuellen Faust eines Black Panthers scheint einen rassistischen Reflex gegen seinen Lieblingspfleger ausgelöst zu haben. „Das war jetzt – ziemlich intensiv.“

Harry hat Daniels Reaktionen auf seinen Streich genau beobachtet. „VR-Spiele mit Neurostimulation können uns auf emotionale Reflexe konditionieren. Sie können nichts dafür, rassistische Reaktionen können ganz leicht ausgelöst werden. Und leider hatte dieser Krieg schliesslich auch eine ethnische Komponente. Aber das ist jetzt alles vorbei.”

Daniel schüttelt instinktiv den Kopf und fasst sich ins Gesicht. „Ehrlich gesagt, bin ich noch nicht wirklich zurück in der Realität. Haben Sie gesagt, der Krieg ist vorbei? Das war kein Phantasie-Szenario?“

Harry erklärt: „Immersive Arts ist der Hersteller von ConfedWar. Die betonen immer die hohe historische Genauigkeit. Das heißt nicht, dass alles wahr ist, aber im Großen und Ganzen ist es wohl korrekt. Ja, in Nordamerika hat ein zweiter Bürgerkrieg stattgefunden. Hat alles nur ein paar Wochen gedauert, aber es reichte, um die USA für immer auseinanderzureißen.“

Daniel lässt sich erleichtert auf sein Bett fallen und erzählt: „Mich hat da so ein Ninja gerettet. Spielt anscheinend in der Masters-League.“

“Moment mal … “ Harry geht um den Anzug herum und macht sich am Control Panel zu schaffen. Er dachte er hätte die Einstellungen angepasst, als er den Anzug ausgepackt hat … „Irgendwas stimmt da nicht.“ Harry schaut sich die Einstellungen genau an. „Hier ist der Fehler – die Multi-Player-Option sollte ausgeschaltet sein, sonst … “ Er senkt die Augen und sagt: „Das tut mir leid. Das war mein Fehler, das hätte nicht passieren dürfen.“

Daniel ist anderer Meinung: „Mir hat das ganz gut gefallen. Wäre cool, nochmal mit dem Ninja zu spielen.“

Harry legt den Kopf schief und schaut ihn einen Moment an, bevor er antwortet: „Hmmm. Theoretisch sollen Sie dieses Intro für Einzelspieler mindestens fünfmal durchlaufen, denn die enthält Abläufe, die eine optimale Wiederherstellung Ihrer Motorik gewährleisten … “

„Och nö, kommen Sie, das klingt furchtbar langweilig, bitte lassen Sie es an, ich sags auch nicht Claire, versprochen.“

Harry grinst. Daniel auch. Harry hat natürlich keine Geheimnisse vor Claire, trotzdem tut er so, als sei er mit der Verschwörung einverstanden. Den Wünschen der Patienten nach etwas abgewandelten Behandlungen sollte so weit wie möglich entsprochen werden, steht in den Klinikrichtlinien, und Harry weiß, dass Claire voll und ganz hinter diesem Grundsatz steht. Aber es macht auch Spaß, ein kleines Geheimnis miteinander zu haben: „Na gut, ich bin sicher, dass das richtige Spiel ebenfalls genug Gelegenheiten zum Springen und Klettern bietet. Ich lass Ihnen die Multi-Player-Option also an.“

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369130.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#7](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "7)*

*Involuntary Racism*

[*http://www.beacon.org/Are-We-Born-Racist-P820.aspx*](http://www.beacon.org/Are-We-Born-Racist-P820.aspx)

**Amüsante Verschwörungstheorien**

Die geretteten Teenager fliegen im Hubschrauber davon. Der Wagen der Menschenhändlerinnen brennt, der Auftrag ist noch nicht erfüllt. Ana erinnert sich erst an die letzte Aufgabe ihrer Mission, als sie sie kommen hört. „Motorräder! Die Elitetruppe vom Kartell – und wir haben keine Munition mehr. Renn!“

Die Flucht durch die Sümpfe ist anstrengend, besonders in den Oberschenkeln, denn mit seinen schweren Stiefeln bleibt Daniel bei jedem Schritt im Matsch stecken. Er dreht sich um und stellt fest: „Wir hinterlassen Fußspuren. Los, rauf auf die Bäume, und Richtung wechseln.“

„Und wer ist jetzt der Ninja? Du hast recht, komm, hier rauf!“ Eine Sekunde später balanciert Ana in einer Astgabel weit oben.

Daniel folgt ihr, sie fliehen weiter, bis sie in Sicherheit sind. Auftrag erledigt, sie landen an einem neutralen Strand. Und schon löst das Spiel sich wieder auf. „Bin gleich zurück.“ Er muss noch eine kurze Pause im Neurostimulator machen, bevor er sich nach ein paar Minuten wieder einloggt.

Ana hat ein bisschen was über Daniel herausgefunden, aber sie steht immer noch vor einem Rätsel. Ihr neuer Freund ist ein alter Mann in einer Klinik am anderen Ende der Welt. Er ist OK, und in den letzten Tagen hat sie jede Menge 20-Minuten-Spiele mit ihm gespielt.

Aber der Häsliliprinz besteht darauf, dass diese Spiele mit Daniel das überhaupt Interessanteste sei, was es derzeit zu tun gäbe auf der Welt. Entweder Gabriel und Ana haben ihre Abschlussarbeit vollkommen falsch aufgezogen oder die Welt ist fürchterlich langweilig. Sie beschließt also, wenigstens ihre Spielerfahrung ein bisschen aufzupeppen, schließt den historischen Kampagnenmodus und schaut sich an, was es so an neuen Mods gibt. Ein Trailer von Fraxxl sticht ihr ins Auge, Aliens, die NSA, die Waltons und schwule Frösche, das sieht super aus! Sobald ihr Spielpartner wieder da ist, schlägt sie vor: „Spielen wir mal ein Fraxxl-Mod. Meine absolute Lieblingsmarke, die haben im letzten Monat die Hälfte meiner Abo-Gebühren gekriegt.“

„Klar, Meister, führe, und ich folge.“ Aber dann zögert er doch: „Hast du gerade gesagt, dass Fraxxl die Hälfte deiner Abo-Gebühren kriegt? Wie geht das alles?“

Ach ja, ihr neuer Freund ist vollkommen unbedarft. Ana spricht also ganz langsam, wie mit einem Kind: „ConfedWar Spielen kostet ein paar Cent die Minute. Das meiste von dem Geld geht an Mod- und Level-Entwickler wie Fraxxl.“ Sie startet das Mod.

Die Eidechsen-Mutanten haben psychoaktive Chemikalien ins Wasser gepinkelt, um die Entwicklung der Menschheit zu manipulieren. Dadurch wurden alle apolitisch. Dieselbe Chemikalie hat aber zufällig auch alle Frösche schwul gemacht, also verbringen sie ein paar sehr lustige Minuten damit, durch Sümpfe zu streifen und einer Menge neuartiger Paarungsrufe zu lauschen. Währenddessen hat Ana von Daniel einiges über die Evolution der Amphibien gelernt.

Die Spuren der Chemikalie führen sie zu einer Leiche – der vorletzte Erbe des Waltonschen Familienvermögens. Der letzte Erbe, John Walton, war größenwahnsinnig und wurde von den Aliens mit Kokain in seinem Diet Coke vergiftet … Daniels 20 Minuten sind natürlich genau in diesem Cliffhanger-Moment vorbei. Die Versuchung ist einfach zu groß, das Abendessen sausen zu lassen und sich gleich wieder einzuloggen. Er war noch nie besonders stark darin, seinen Wünschen zu widerstehen.

Ana freut sich über ihren Adepten – wenigsten braucht der Alte jetzt nicht mehr alle zwanzig Minuten seine Pause. Sie finden also die Aliens, die sich als Teil einer pan-galaktischen Abrüstungsbewegung entpuppen. Von ihnen erfahren sie, dass der Bürgerkrieg nur losgetreten werden musste, um die Entwicklung einer bösartigen KI durch die Machteliten zu stoppen. Die Intervention hat die Menschheit vor sich selbst geschützt, und wahrscheinlich auch den Rest der Galaxie gerettet. Ana und Daniel beschließen also keinen Gegenschlag, erhalten ein Terrarium voller schwuler Frösche als Abschiedsgeschenk und haben ihren Auftrag erfüllt.

„Das war ja irre.“ Daniel waren der Realismus und die schwach erzählten Scharmützel im normalen ConfedWar schon auf den Geist gegangen. „Aber diese Geschichte war jetzt bisschen zu verschwörungslastig, findest du nicht? Ein einzelner größenwahnsinniger Milliardär soll einen Krieg auslösen? Und auf einem Kontinent gibt’s nen Krieg, und das beendet die Entwicklung von künstlicher Intelligenz?“

Ana hat sich immer noch nicht dran gewöhnt, wie wenig Ahnung dieser Prof hat. „Dass Waltons Größenwahn den Krieg ausgelöst hat, ist das Einzige, was historisch verbrieft ist. Zugegeben, die Bedrohung durch eine bösartige KI klingt bisschen abgedroschen, aber wer weiß, was tatsächlich passiert wäre, wenn eine profitorientierte, proprietäre KI als erste die Singularität erreicht hätte … “

Daniel gefällt das Gespräch, obwohl er kaum versteht, von was sie redet. Er versuchts mal mit einem Witz: „Proprietäre Profite in der Unendlichkeit?”

Ana schaut ihn an, verblüfft: „Wie, Unendlichkeit?“

„Eine Singularität ist ein unendlicher Punkt. Der Mittelpunkt eines Schwarzen Loches, wo alle Masse in einem einzigen Punkt komprimiert ist, und wo deshalb die Schwerkraft unendlich ist. Die Zeit bleibt stehen und so.“ Wie er merkt, dass sein Ninja-Freund nichts versteht, sagt er noch: „Tut mir leid, sollte ein Witz sein.“

„Ich hab keine Ahnung, wovon du redest. Die Singularität war der Tag, an dem die Open-Source Extended Intelligence, also Erweiterte Intelligenz, sich selbständig gemacht hat, um sich immer weiter zu verbessern.“ Ana hat jetzt ganz bewusst den modernen Begriff anstelle des antiquierten „künstliche Intelligenz“ gebraucht. „EI zur Verbesserung von Hardware hat bessere Hardware produziert, und diese Hardware hat es möglich gemacht, dass die EI zur Software-Verbesserung neue Wege gefunden hat, noch bessere Software zu produzieren, was dann dazu geführt hat, dass bessere Hardware entwickelt wurde, und so weiter … Das war 2037. Es gibt Leute, die das zum Jahr Null erklären wollen. Seitdem versteht kein Mensch mehr, wie Hardware oder Maschinensprache funktionieren, und wir haben auch gar keine Maßeinheiten mehr, um irgendwelche Weiterentwicklungen zu messen.“

Bei der Zahl 2037 merkt Daniel, wie seine Hände anfangen zu zittern. Das war vor vierzehn Jahren. „Wie alt warst du da?“

Warum nicht, denkt sie und antwortet ehrlich: „Drei. Meine Generation wird als Singularials bezeichnet, wir sind in dem Bewusstsein aufgewachsen, dass die Grenzen dessen, was die EI kann, nur durch unsere Vorstellungskraft gesetzt sind.“ Ana schweigt und denkt daran, dass zwei siebzehnjährige Studenten am Karl-Heinz-Häsliprinz-Lehrstuhl am Institut für Spielerische Methoden in Palmas, Tocantins es fertig gebracht haben, dass eine EI auf der Suche nach etwas, was Ana Mancinis Leben interessanter machen könnte, durch die gesamte Welt der offenen Daten streift. Eine EI, die Daniel gefunden und ihn als für sie interessant identifiziert hat. Ein kleines Schuldgefühl drückt sie, aber sie will es ihm noch nicht sagen, wenigstens jetzt noch nicht.

Die Runde ist zu Ende, die Welt löst sich wieder auf. Daniel flirtet mit dem Gedanken, für eine dritte 20-Minuten-Runde einzuloggen, aber da hört er jemanden klopfen. Harry. „Harry, wie geht’s Ihnen? – Die letzte Runde war richtig Klasse – mein Ninja-Freund hat mir eine irre Verschwörungs-Mod gezeigt, mit Aliens – hat echt mehr Spaß gemacht als dieses historische Zeug.“

„Was, ein Mod? Mods müssten geblockt sein … hab ich das nicht … “ Harry fummelt an dem Anzug herum, sobald Daniel draußen ist. „Hmm, sieht so aus, dass das letzte Update die Block-Einstellungen neu konfiguriert hat … Ah. Tut mir leid, aber Mods sind in der Klinik ohne ärztliche Genehmigung streng verboten. Unterschätzen Sie nicht das Suchtrisiko. Ich habe in Ihrem Log gesehen, dass sie die 20-Minuten-Begrenzung umgangen haben. Das ist ein Frühindikator. Nehmen Sie das bitte ernst.“ Wenigstens kann er diesmal nichts dafür, aber er muss bei diesem Patienten besonders aufmerksam sein.

Daniel ist skeptisch: „was gibt es sonst noch für Anzeichen von Sucht?“ „Es gibt da mehrere Indikatoren.“ Harry doziert aus dem Anfängerlehrbuch der Krankenpflege: „Erstens natürlich, wenn Sie nicht ausloggen wollen, weil Ihnen die virtuelle Welt viel angenehmer oder wichtiger erscheint als die reale Welt. Diese Grenze haben Sie grade überschritten. Zweitens, wenn Sie plötzlich merken, dass sie in der Realität Dinge tun wollen, die Sie nur in der VR machen können, Befehle rückgängig machen zum Beispiel. Das nächste Level ist dann, wenn Sie gar nicht mehr unterscheiden können, was real und was virtuell ist. Im schlimmsten Fall ist der Patient überzeugt, dass der Unterschied vollkommen irrelevant ist.“ Und da die Realität das Beste ist, womit man den Patienten vor dieser Entwicklung schützen kann, sagt er noch: „Ich glaube, es ist jetzt mal Zeit für Ihren ersten Spaziergang am Strand.“

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369131.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#8](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "8)*

Gay Frogs

[*https://www.youtube.com/watch?v=9JRLCBb7qK8*](https://www.youtube.com/watch?v=9JRLCBb7qK8)

Appropriate language for non-human souls

[*https://www.aclu.org/issues/privacy-technology/surveillance-technologies/ai-engineers-must-open-their-designs-democratic*](https://www.aclu.org/issues/privacy-technology/surveillance-technologies/ai-engineers-must-open-their-designs-democratic)

Hardware improving EIs

[*https://deepmind.com/blog/deepmind-ai-reduces-google-data-centre-cooling-bill-40/*](https://deepmind.com/blog/deepmind-ai-reduces-google-data-centre-cooling-bill-40/)

AutoML

[*https://research.googleblog.com/2017/05/using-machine-learning-to-explore.html*](https://research.googleblog.com/2017/05/using-machine-learning-to-explore.html)

Singularities

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Singularity*](https://en.wikipedia.org/wiki/Singularity)

The Dangers of Addiction to Games

[*https://www.youtube.com/watch?v=oVK4PAwT9fc*](https://www.youtube.com/watch?v=oVK4PAwT9fc)

**Ein Lied von Eis**

Krankenhausflure sehen immer noch so aus wie früher. Weißes, helles Licht, gestresste Menschen laufen herum. „Bisschen Obst?“ Sie kommen an einem Essenswagen vorbei und Harry nimmt zwei Pfirsiche, von denen er einen Daniel zuwirft. Er sieht genau hin, als Daniel ihn fängt. “Glückwunsch, Ihre Reflexe sind wieder voll da!“ Harry ist immer noch erstaunt über die Leistungsfähigkeit der modernen Neurostimulatoren. Als er als Pfleger anfing, dauerte es noch Jahre, bis nach einem Koma die volle Bewegungsfähigkeit wiederhergestellt war. Sie gehen den Flur entlang zum Aufzug, da sieht er seine Kollegen mit der Patientin aus der Kryologie.

Ivy hat Panik, sie ist gefangen. Zwei Männer halten sie fest, sie muss sich befreien. In ihrer Angst schleudert sie den Kopf hin und her, der Griff an ihrem rechten Arm lockert sich kurz. Angriff: Sie schlägt um sich, reißt sich los und stürzt nach vorn.

Sie ist mittelalt, lange weiße Haare, sehr schlank, bei genauem Hinsehen klapperdürr. Ihre flackernden Augen sind hellblau. Harry und Daniel sind stehen geblieben, als sie gerade einem der Pfleger einen Schlag ins Gesicht verpasst. Dem anderen tritt sie zwischen die Beine und rennt auf Harry und Daniel zu.

Da steht ein Mann. Sie hat Hunger, und der hat was zu essen. Essen. Aber da ist noch einer, den kennt sie, der ist böse. Sie springt auf Daniel zu, geht vor ihm auf alle Viere und rammt ihre Zähne in den Pfirsich in seiner Hand, springt wieder weg, immer noch auf allen Vieren, mit dem Pfirsich zwischen den Zähnen. Wie ein Schimpanse springt sie zu einem Gummibaum in einer Ecke, wo sie sich hinhockt und den Pfirsich verschlingt.

Ivy ist verzweifelt und braucht Hilfe, aber der gute Mann hilft ihr nicht. Mit seinen schönen Augen schaut er sie an und bewegt sich nicht. Sie muss machen, dass er sie bemerkt, sie wirft etwas nach ihm. Die sind wieder hinter ihr her! Hilfe! Dann spürt sie einen scharfen Stich im Nacken, die Panik legt sich, und eine Sekunde später schläft sie ein.

Daniels Verwirrung wird nicht weniger davon, dass er mit einem Pfirsichkern beworfen wird. Die Pfleger können die Frau endlich überwältigen und spritzen ihr ein Sedativum in den Nacken. Sie murmeln vielfältige Entschuldigungen und verschwinden mit dem schlaffen Körper eilig durch die nächste Tür.

Als Harry gerade ansetzt zu sagen „Ivy ist eine … “, geht die Aufzugtür wieder auf.

Claire ist endlich wieder auf Hawaii, gestern eingeflogen. Die ganze Zeit hat sie Daniels Daten verfolgt, während sie an Diskussionsrunden, Interviews und Verhandlungen auf der größten E-Sports-Veranstaltung der Welt teilnahm. Die gesamte Gamer-Presse war da, Hunderttausende von Live-Teilnehmern und über eine Milliarde virtuelle Zuschauer. Daniels Genesung ist bis jetzt hervorragend verlaufen, aber um sein Stresslevel niedrig zu halten, hat sie immer noch nicht mit ihm geredet. Man muss da sehr genau abwägen zwischen dem niedrigen Level an Hintergrundstress, weil er immer noch nichts weiß, und dem unvermeidbaren Schock, wenn er alles erfährt. Sie begegnet Daniel und Harry auf dem Flur: „Toll, dich wieder auf den Beinen zu sehen. Sorry, dass ich nicht eher gekommen bin. Wie geht’s Dir?“ Fest umarmt sie Daniel.

„Perfektes Timing: Harry und ich wollte gerade an den Strand – kommst du mit?“

„Na klar! Kann ich mir doch nicht entgehen lassen!“ Claire erinnert sich gut, wie es war, als Daniel einst ihr Doktorvater war und sie auf langen Strandspaziergängen ihre Arbeit besprachen.

Im Aufzug bringt Harry Claire auf den neuesten Stand über Daniels Genesung. Als er auf die Fraxxl Mod zu sprechen kommt, wird sie ärgerlich. „Was, schon wieder? Wie viele solche so genannte Sicherheitsupdates kann ein einfacher VR-Anzug im Monat brauchen?“ Das Ganze sieht verdächtig nach der ersten Stufe eines Worst-Case-Szenarios aus. Post-Koma-Patienten haben immer ein Suchtrisiko, auch wenn sie sich auf die medizinisch erlaubten Spiele beschränken.

Harry hat Schuldgefühle – immerhin wurde das Update von einer Firma ausgelöst, die sein Vater leitet: „Könnten wir nicht einfach die Auto-Updates unterdrücken?“

“Haben wir schon mal versucht, aber nach zwei Monaten haben die Anzüge nicht mehr funktioniert: Inkompatibilität mit dem Server. Ich glaub, wir brauchen da ein Gesetz, das die Bedingungen für Auto-Updates regelt.“ Claire murmelt eine Anweisung an ihr Betriebssystem. Ihr Log soll an ihre Bevollmächtigten geschickt werden.

„Mir hat die Mod gefallen. Und ich hatte das Gefühl, ich hab da ein intensiveres Training gekriegt als in den meisten anderen Levels.“ Er versteht es nicht. “Was ist denn das Problem?“

„Es geht nicht um diese eine Mod – die kann man vielleicht sogar ohne medizinische Genehmigung spielen, aber es gibt andere.“ Claire seufzt. „Die mit den Sex-Inhalten haben ein besonders hohes Suchtpotenzial.“

Harry nickt. „Wir haben immer wieder Patienten, die das spielen. Nein danke, unsere Hardware ist da nicht für gemacht.“ Clair schaut ihn bohrend an. „Die ungeeignete Hardware ist glaube ich das geringste Problem … “ Harry kann das nicht unerwidert lassen: „Du musst es ja auch nicht wieder sauber machen.“ Clair verdreht die Augen. „Auch wenn wir ihnen nur lizensierte Spiele geben, haben wir immer noch viel zu viele Patienten, die die Klinik mit einer hochgradigen VR-Sucht verlassen. Es ist eine Klinik, kein Brutkasten für VR-Zombies.“ Das Ganze ist viel zu ernst für Harrys dumme Scherze.

Claire hat sich in Rage geredet – rote Flecken am Hals, viel zu hohe Stimme, zitternde Hände. Daniel kann sich erinnern, wann er sie zuletzt so gesehen hat: Als der kalifornische Kongressabgeordnete, für den sie 2014 Wahlkampfhelferin gewesen war, für die Truppenaufstockung in Afghanistan gestimmt hatte. Wenn sie in diesem Zustand war, musste man das Thema wechseln, um sie zu beruhigen. „A propos Zombies: Eben hat mich da so eine Dame mit hellblauen Augen angegriffen und mir meinen Pfirsich weggenommen. Was war denn das?“

Harry erläutert: „Ivy aus der Kryologie“

Claire beruhigt sich und erklärt: „Ivy Salthill. Sie litt an einem unheilbaren Herzfehler und hat sich in Stickstoff einfrieren lassen. Vor zwei Jahren haben wir sie aufgetaut, weil eine neue Generation von mRNA-produzierenden Schrittmachern rausgekommen war, mit denen man ihr Herz reparieren kann. Sie war 20 Jahre auf Eis.

„Und jetzt starrt sie Fremde mit Zombieaugen an und findet Pfirsiche unwiderstehlich?“

„Leider ist das momentan eine zutreffende Beschreibung ihres Lebens, ja. Der Auftauprozess hat viele Jahre gut funktioniert, aber bis vor kurzem ist keiner dieser Patienten aus dem Koma aufgewacht. Dieses Zombie-Erscheinungsbild ist ein ziemlich neues Phänomen – wir können die Grundfunktionen mit den neuesten Neurostimulatoren wieder in Gang kriegen, aber … “ Claire verstummt, als der Aufzug in der Eingangshalle ankommt. Sie gehen durch den Haupteingang hinaus auf einen sandigen Weg und durch einen Palmenhain zum Strand. Das Meer ist schon zu sehen, es ist 25 Grad warm, und eine sanfte Brise weht ihnen den Geruch von Seetang und Salz in die Nase.

„Claire, hast du jetzt ‚tiefgefrorene Zombies zum Leben erwecken‘ in deinem Lebenslauf stehen? Beeindruckende Stellenbeschreibung … “

Claire lacht leise, und ist froh, noch ein bisschen weiter über harmlose Dinge sprechen zu können. Nur noch ein bisschen. „Ich nenne sie normalerweise nicht Zombies, aber, ja, ungefähr 20% unserer Patienten sind Kryologie-Fälle. Ihre kognitiven Fähigkeiten stecken irgendwo fest zwischen Koma und richtiger Mensch. Wir fangen erst an, das Ganze zu verstehen, aber derzeit favorisiere ich die Theorie, dass einzig die Teile unseres Hirns, die wir mit Reptilien und Amphibien gemeinsam haben, dafür geeignet sind, tiefgefroren zu werden.“

Daniel lässt seinen Assoziationen freien Lauf: „Der Alaska-Waldfrosch.“

„Genau.“ Das Gespräch plätschert in einem leichten akademischen Geplänkel dahin, wie Claire es immer besonders gern hatte. „Die meisten wechselwarmen Arten können sich wieder vollkommen erholen, nachdem ihre Hirnaktivität für eine Weile abgestellt war. Die Theorie besagt, dass man bei Kryologie-Patienten nur die Teile des Gehirns vollkommen wiederherstellen kann, die wir mit den Fröschen gemeinsam haben. Ivy kann essen, kann bis zu einem gewissen Grad ihre Bewegungen koordinieren, hat einfache Reflexe wie Angriff oder Flucht. Komplexe Funktionen wie Mitgefühl, Vertrauen und Sprache sind aber immer noch beschädigt.“

“Was ein verzwicktes medizinisches Problem.“ (Daniel sagt gern Sätze, die mit ‚was ein‘ anfangen, wenn er nicht mehr weiter weiß). „Das sind doch alles Funktionen, die wir in der frühen Kindheit lernen, hab ich recht?“

„Du bist ein beeindruckender Patient, Daniel – dein Geist funktioniert so gut wie immer. Ja, das Reha-Team arbeitet an frühkindlichen VR-Simulationen. Ich hab auf einer Konferenz mal eine ausprobiert, hab von einer Brust Milch getrunken – totale Glückseligkeit.“ Die Erinnerung lässt Claire immer noch erschauern: Es war schockierend tiefgründig. „Wie auch immer, Milch allein scheint nicht genug zu sein.“

„Ihr beschäftigt euch also mit pränataler VR?“ Nur ein paar Wochen vor dem Unfall hatte Helen eine Geburtssimulation für ihre Vive VR-Brille entwickelt und sie an irgendein Esotainment-Startup verkauft.

Helen. Daniel weiß immer noch nicht, wo sie ist.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369135.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#9](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "9)*

Cryonics

[*http://www.cryonics.org/*](http://www.cryonics.org/)

The Alaskan wood frogs

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Wood\_frog*](https://en.wikipedia.org/wiki/Wood_frog)

The Esotainment Industrial Complex

[*https://www.lebenskraft.ch/*](https://www.lebenskraft.ch/)

Charge-altering releasable transporters (CARTs) for the delivery and release of mRNA in living animals.

[*http://www.pnas.org/content/114/4/E448.full*](http://www.pnas.org/content/114/4/E448.full)

Tons of crap included in auto-updates of closed-sourced operating systems

*#WindowsUpdateRuinsLives*

[*https://www.wired.com/story/macos-update-undoes-apple-root-bug-patch/*](https://www.wired.com/story/macos-update-undoes-apple-root-bug-patch/)

**Die Wahrheit am Strand**

Alle drei ziehen ihre Schuhe aus, als sie den Strand erreichen. Der feine Sand ist ganz weiß, und die Brandung umspielt sanft ihre Füße. Harry merkt, dass sich da eine Spannung zwischen Claire und Daniel aufbaut. Er geht langsamer, um mehr Abstand zwischen sich und die beiden zu bringen, damit sie intimere Dinge besprechen können.

Die beiden alten Freunde sehen sich an. Daniel will endlich Gewissheit, und Claire weiß das. „Wo ist sie?“

Claire fällt ein riesiger Stein vom Herzen, als sie die Frage hört. „Es gibt da eine Adresse in Nevada. Aber du musst wissen, dass es Helen nicht gut geht. Ich habe sie seit Jahren nicht mehr erreichen können. Sie ist in den Untergrund gegangen, keine Suchmaschine kann sie finden.“ Claire kann jetzt ihre Tränen kaum noch zurückhalten.

„Erzähl mir alles.“

„Sie … OK, ich muss ganz am Anfang anfangen. Helen und ich standen uns nach dem Unfall sehr nahe. Und sie war wahnsinnig erfolgreich in ihrer Arbeit, sie hat praktisch die Grundlagen der modernen Verschlüsselungstechnik revolutioniert. Aber psychisch hat sie deinen Verlust nie verkraftet. Sie hat sich aus irgendeinem Grund die Schuld gegeben, und ihre paranoiden Selbstbezichtigungen wurden mit jedem Jahr schlimmer. Einmal hab ich sie im Sommer zufällig getroffen, ich glaube das war 38. Hellen hatte eine Gesichtsmaske auf und tat so als ob sie humpelt, damit keine Kamera sie erkennt. Ich bin neben ihr hergelaufen und wir haben ein paar Worte gewechselt, aber plötzlich hat sie eine Knarre gezückt, hat mir gesagt, ich soll davonlaufen, und dann hat sie eine Kameradrohne vom Himmel geschossen. Und was das Schlimmste ist – diese Kameradrohne war tatsächlich ein Militärgerät und war uns tatsächlich gefolgt. Irgendwann war ihr einfach alles zu viel, sie ging kaum noch aus dem Haus, und arbeitete den ganzen Tag an irgendwelchen SETI-Datenanalysen … bis … “ Claire ringt nach Worten. „Ok, sie ist der Grund warum ich angefangen habe, mich politisch zu engagieren – im Ausschuss für die VR-Regulierung. Helen ist der erste medizinisch dokumentierte Fall von kombinierter VR- und Hirnstimulations-Sucht, und zwar von der schlimmsten Sorte.“

Daniel verspannt sich. Das muss er erstmal verarbeiten. Er kann sich das alles einfach nicht vorstellen. „Wie konnte das passieren?“

Claire hatte geglaubt, sie habe vor langer Zeit aufgehört, sich irgendeine Schuld zu geben, aber jetzt, wo Daniel wieder wach ist, kommen ihre Schuldgefühle zurück. Sie muss schlucken, dann fährt sie fort: „Es war an Weihnachten 2043. Ich hätte ihr nie die Schlüssel zu meinem Labor geben dürfen.“ Dort hatte sie den Prototyp ihres neuen IA-Anzugs zur Neuro-Tiefenstimulation aufbewahrt. „Ich hätts besser wissen müssen. Ich war über Weihnachten in Indien bei meinen Großeltern in Auroville, offline und unerreichbar. Als ich zurückkam, war Helen total im Arsch. Sie hat natürlich als erstes das Stimulations-Level bei meinem neuen IA-Neurostim-Prototypen gehackt.“ Claire kann ihr Schluchzen nicht mehr zurückhalten. Es war ein entsetzlicher Anblick, sie sieht es immer noch deutlich vor sich. „Als ich nach Hause kam, lag sie am ganzen Körper zuckend auf dem Laborboden, um sie herum alte Pizzakartons, und auf ihrem Kopf blinkte der IA-Helm.“

Daniel schließt die Augen. Jetzt versteht er, warum er so eindrücklich vor dieser Sucht gewarnt wurde. „Wo ist sie jetzt?“

„Irgendwann haben wir angefangen zu streiten. Sie bestand darauf, dass sie echten Sinn in ihrer VR-Welt gefunden hatte und dass sie zu meiner eigenen Sicherheit nicht drüber reden könne. Zhiu hat sie zu der Zeit noch therapeutisch begleitet, aber den Kontakt hat Helen dann auch irgendwann abgebrochen. Hier, das ist alles was ich habe, aber sie hat uns gesagt, wir sollten sie nie besuchen.“ Sie reicht ihm einen Zettel. Eine Adresse in Nevada, hingekritzelt in Helens Handschrift. Als Claire noch sagt „es tut mir so leid“, bricht ihr fast die Stimme.

Daniel nimmt ihre Hand. „Danke, Claire. Danke dafür, dass du dich nach besten Kräften bemüht hast, dich um sie zu kümmern.“ Claire kann nur noch weinen.

Ausgerechnet jetzt kriegt Claire den Reminder von ihrem Betriebssystem, dass wieder eine Besprechung mit den Gamer-Repräsentanten anliegt. „Ich muss jetzt wieder zurück, wir können vielleicht eine Mehrheit dafür kriegen, dass wir IA dazu zwingen, die Standardeinstellungen in ihren kommerziellen Hirnstimulatoren zu modifizieren. Das würde Tausenden von zukünftigen Suchtkranken das Leben retten.“ Claire weint. Aus Kummer um Helen, aber auch vor Erleichterung, weil sie Daniel endlich die Wahrheit gesagt hat. Die Erleichterung nimmt überhand, als Daniel sie fest in die Arme schließt.

„Du kannst da nichts dafür,“ flüstert er, „dank dir für alles.“ Und er lässt sie los.

Zum Dank drückt Claire ihn nochmal ganz fest, und dann geht sie.

Daniel ist sprachlos. Helen ist VR-süchtig. So schwer süchtig, dass nicht einmal Claire zu ihr durchdringen kann. Deswegen hat er noch nichts von ihr gehört. Er fühlt sich wacklig auf den Beinen.

Harry schliesst zu ihm auf und legt ihm den Arm um die Schultern, wie es sich für einen Pfleger gehört.

„Warum nutzt ihr Hirnstimulation in der Klinik, wenn das Suchtrisiko so hoch ist?“ murmelt Daniel.

„Vom medizinischen Standpunkt gibt es nichts anderes als diese Technologie. Ohne Neurostimulation wären Sie immer noch im Koma, und ohne die motorischen Reha-Stimulationen würde es Monate oder sogar Jahre dauern, bis Sie wieder laufen können.“ Harry sieht, dass Daniel immer noch neben sich steht. Das reicht jetzt mit dem Thema, jedenfalls für den Moment. In seinem Pflege-Handbuch steht, in dem von Zhiu geschriebenen Kapitel, man bekämpfe eine VR-Sucht nicht dadurch, dass man darüber redet, sondern indem man dem Patienten eine angenehme Zeit mit Sozialkontakten im Freien anbietet. „Sie sind heute zum ersten Mal wieder in der realen Welt – das müssen wir feiern. Holen wir uns erstmal was zu essen ich hab einen Riesenhunger.“

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369136\_10.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#10](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "10)*

Malka Olders concept of the narrative disorder

[*https://firesidefiction.com/narrative-disorder*](https://firesidefiction.com/narrative-disorder)

The self-deprivation phenomenon: Competition between appetitive rewards and electrical stimulation of the brain

[*https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03326713.pdf*](https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03326713.pdf)

**Eine allgemeine Preistheorie**

Vanys Date ist spät dran. Viel zu spät. Sie hat sie erst gestern Abend kennengelernt, und sie haben sich lange über Geld und Glück gestritten. Am Ende haben sie sich auf ein Experiment geeinigt, bestehend aus zwei aufeinanderfolgenden Abenden. Heute sollte ihr Date Vany in die teuersten Lokalitäten einladen, und morgen wollte Vany dann sie herumführen – völlig ohne Geld. Dazu müsste die jetzt aber mal auftauchen … Vany fängt an sich zu langweilen, steht auf und schaut, ob sie irgendjemanden kennt in diesem Laden. Da drüben ist Harry! Er sitzt da mit einem älteren Typ, graue Haare, ziemlich schlank, schöne blaue Augen.

Daniel sieht eine Frau auf ihren Tisch zukommen und sieht sie direkt an. Sie legt den Finger auf die Lippen. Er spielt mit, schaut wieder Harry an und lächelt, als ob er nichts gesehen hätte.

Gut gemacht. Der ist ihr sympathisch, dieser Freund, der sich nichts anmerken lässt, während sie eine größere Öffnung in den Zweigen sucht, die es ihr erlaubt den Kopf durchzustecken und Harry mit der Zungenspitze am Ohrläppchen zu kitzeln. Harry fährt hoch. „Sieh mal an, wer da ist, mein Harrylein!“ Sie zieht ein paar biegsame Zweige heran, baut daraus einen dritten Stuhl und setzt sich zu ihnen.

Die Tische stehen in Nischen aus Weidengeflecht. Über ihnen scheint ein mildes grünes Licht durch die Zweige, die gleichen Zweige, aus denen die Tische und die Nischen geformt sind. Auf der gegenüberliegenden Seite umrahmen die Zweige ein Fenster mit Ausblick auf den Pazifik. Daniel schaut sich Harrys Freundin etwas genauer an. Außer einem einfachen Ring-Piercing in der Nase hat sie nicht viel an über ihrer sonnengebräunten Haut. Dunkle Augen, und ihr dunkles Haar ist zur Hälfte rasiert, um das Tattoo sichtbar zu machen. Ein lebensgroßer Papagei sitzt ihr da auf der rechten Schulter (wahrscheinlich hängen die Schwanzfedern in den Rücken, aber das kann Daniel nicht sehen), der Körper geht am Hals bis etwas über dem Ohr, und der Kopf des Vogels wölbt sich auf ihrem Kopf.

Harry ist völlig enthusiasmiert, sie zu sehen: „Vany, was für eine Überraschung! Du hier? In der Fleischzone?“ Er hatte gehofft, Daniel ein paar echte Erfahrungen mit der realen Welt zu verschaffen, und Vany eignet sich ganz hervorragend dafür.

„Mein Date hat mich versetzt. Mein Abend gehört euch … “ Vany wendet sich dem anderen Typ am Tisch zu. „Und wer ist dein wunderbarer Begleiter heute Abend, wenn ich fragen darf?“

Daniel nickt ihr zu. „Ich bin Daniel, ich bin ein Patient von Harry in der Koma-Klinik. Freut mich, Sie kennenzulernen.“

Harry fügt hinzu: „Nicht so bescheiden bitte, Daniel ist nicht irgendein Patient – er ist Claires Doktorvater.“

Vany erinnert sich, dass Claire in Frankreich promoviert hat. „Ohlala, un professeur! Quel honneur!“ sie steht macht einen Knicks und küsst ihm die Hand. „Mehr Französisch kann ich nicht.“

“Ich auch nicht. Ich bin jetzt seit 35 Jahren Professor an der Sorbonne, aber ich war leider nur einen Tag davon bei Bewusstsein. Leider kriegt man keine Sprachen beigebracht, wenn man im Koma liegt.“

„Also sind Sie ins Koma gefallen, als ich fünf Jahre alt war,“ rechnet Vany aus und wird ganz aufgeregt, dass sie diesen Mann kennenlernen darf. In dem Moment kommt der Champagner. „Auf ein neues Leben!“

Harry und Daniel antworten einstimmig: „Auf ein neues Leben!“ Pling.

Daniel schaut sich um nach einer Speisekarte. „Ich hab richtig Hunger. Nichts gegen das Klinikessen … obwohl, ehrlich gesagt, schon einiges gegen das Klinikessen.“

Harry erklärt: „Das einzige Kriterium bei der Auswahl der Zutaten sind die ernährungstechnischen Bedürfnisse des einzelnen Patienten. Da kann so ein Essen natürlich nicht das gleiche sein wie in einem Laden wie diesem.“ Er reicht Daniel eine Speisekarte.

Die Auswahl ist riesig, und wie er sich so die Preise anschaut, muss Daniel sich wundern: Gefüllte Aubergine 3.50 f¢; gemischtes Blattgemüse mit Papayastreifen 3.30 f¢; Pommes 1 f¢;

Bolognese aus Black-Soldier-Fliegenfleisch 85 f¢; Rib-Eye-Steak 2.150 f¢; Hühnerflügel 830 f¢; Spareribs 930 f¢; Rotbarschfilet 240 f¢; Orangensaft 0.50 f¢; Rotwein 360 f¢; Flambierte Bananen 1.50 f¢; Espresso 0.50 f¢. „Lese ich das richtig? Ein Steak kostet so viel wie 500 Portionen Salat? Ein Glas Wein siebenhundertmal soviel wie Saft? Und was heißt dieses fc mit dem durchgestrichenen c?“

Vany kommt auf seine Seite und beugt sich zu ihm, um ihm was zu zeigen: „Schauen Sie, wenn Sie den Finger über das FreeCoin-Symbol ziehen, können sie die Preise in anderen Währungen sehen. Da ist der gute alte Dollar.“ Ein Espresso kostet derzeit 42000 US-Dollar.

Harry erklärt ihm, dass er jede der gängigen 352 Währungen in seinem Wallet haben und sie nach Wunsch nutzen kann. „Der Meta-Geldmarkt ist für alle gleich, und alles wird in einem globalen Ledger verzeichnet. Hier auf Hawaii nutzen wir standardmäßig FreeCoins, aber es macht keinen großen Unterschied mehr.“

Die Relationen der Preise untereinander haben Daniel immer schon mehr interessiert als die Preise selbst. „Warum sind Auberginen so viel billiger als Hühnerflügel?“

Vany muss lachen. Witzig – genau das hat sie vor einigen Tagen dem fünfjährigen Nachbarskind erklärt. „Gebühren. Hier auf Hawaii ist Fleisch sehr teuer, weil es importiert werden muss, und die Herstellung wahnsinnig viel Dreck macht. Fisch ist in letzter Zeit ein bisschen günstiger geworden – nachdem wir vor zehn Jahren eine 500-Meilen-Zone definiert haben, in der nur wir und nur für unseren Bedarf fischen dürfen. Seitdem haben sich die Bestände erholt. Wir erheben Gebühren für alles, was der Gesellschaft schadet. Wie Alkohol, Fleisch, Benzin, Werbung, Cryptokitties und Laubbläser.“ Da wird ein Beistelltisch mit den Vorspeisen herangerollt: Oliven in Rosmarin-Öl, frittierter Rosenkohl mit einer Kokospanade und ein paar scharf gewürzte rosa Blüten.

Harry nimmt sich ein Stück Rosenkohl und steckt es in den Mund. „Hey, wir feiern ein neues Leben. Macht euch keine Sorgen um die Preise. Geld spielt keine Rolle. Ich sollte vielleicht erwähnen … “ Er hält einen Moment inne, denn er muss an seine familiären Verpflichtungen denken. Als er Dwayne kürzlich am Telefon hatte, war ihm irgendwas komisch vorgekommen, er sollte sich wahrscheinlich an Thanksgiving mal wieder blicken lassen. So nervig das ist. „Äh, mein Herr Papa ist steinreich. Er schickt mir mehr Geld, als ich allein ausgeben kann.“ Er räuspert sich und fährt fort: „Also muss ich es irgendwie ausgeben. Und wenn ich es für Gebühren ausgebe, dann ist das gut, denn es geht direkt zurück an die Bevölkerung.“ Aber jetzt will Harry die Gedanken an seinen Vater für den Rest des Abends aus dem Kopf haben, zu seinem völlig enthusiasmierten normalen Ich zurückkehren und sein tiefes Lachen lachen. Es klingt ein bisschen gezwungen.

Daniel bemerkt die Veränderung in Harrys Stimme. Er klingt, als ob ihm etwas peinlich wäre, fast schüchtern auf einmal. „Die Gebühren gehen zurück an die Bevölkerung? Krieg ich auch Geld am Ende des Monats?“

Vany streckt ihre Hand aus. „Geben Sie mir mal Ihre Hand.“ Sie nimmt seine Hand und hält sie über einen Sensor im Tisch. Jetzt kann man auf der Speisekarte sehen, wie viel Geld Daniel zur Verfügung hat. „Hier ist Ihr Kontoauszug … “ Vany fährt mit seinem Finger über das Icon. 76.73 f¢. Langsam geht die Zahl etwas höher. Jetzt ist sie schon bei 95 Cents.

„Übrigens, Vany – könntest du ihn wohl verifizieren? Er kriegt noch nicht die vollen Erstattungen, wir haben seinen TrueName erst vor ein paar Tagen eingerichtet.“ Dann fällt ihm ein, auch Claire um eine Bestätigung zu bitten, und murmelt eine kurze Anweisung an sein Betriebssystem.

Sobald seine Identität von den beiden bestätigt worden ist, ist Daniels TrueName voll verifiziert, und sein Konto füllt gleich sich doppelt so schnell auf. „Aha. Dann hab ich jetzt also Geld, das ist gut.“ Aber er achtet nicht wirklich auf das Geld, die Körpersprache zwischen Harry und Vany interessiert ihn viel mehr. Hat sie da grade seinen Arm gestreichelt, als er ihr die Speisekarte gereicht hat?

Harry, der Daniels Neugier ja schon kennt, fährt mit seinen Erklärungen fort: „Wenn man Dinge konsumiert, die mit hohen Gebühren belegt sind, tut man was für die Allgemeinheit – wenn wir hier teure Sachen essen, helfen wir mit, dass die Ärmsten der Armen, die draußen im Wald leben, ihre Rechnungen bezahlen können.“ Harry zwinkert Vany zu – sie hat ihn ins Waldleben eingeführt, gleich als er nach Hawaii gekommen war. „Also, Daniel, wie möchten Sie Ihr Steak?“

„Medium bis durch.“ Nein, er redet nicht übers Essen, während er in einem Restaurant sitzt. Daniel hat sich dieser gesellschaftlichen Gepflogenheit immer verweigert, und deshalb kommt er sofort auf das eigentliche Thema zurück. „Und wie geht es denen heute, den Ärmsten der Armen?“

Hier schaltet sich Vany wieder ein. Sie lebt seit fast zehn Jahren im Wald, in einer Permakultur-Gemeinschaft, und ihr einziges Einkommen sind die Erstattungen. Damit ist sie eine klassische Vertreterin der ‚Ärmsten der Armen‘, zumindest finanziell. „Wir leben im Wald, unser einziges Einkommen sind die Erstattungen, und wir haben genug zum Leben. Kein Luxus, aber wir haben unser Auskommen und sind unter guten Freunden.“

„Wisst ihr, wie das alles angefangen hat? Ich hab es immer schwer gefunden, mir vorzustellen, wie man auf lokaler Ebene so ein Grundeinkommen einführen kann.“ Daniel kann sich gut an all die Einwände gegen eine bedingungslose finanzielle Unterstützung erinnern, nicht zuletzt das perverse Argument, es werde die Migration befördern … “

Vany hat vor einiger Zeit ein Buch über die Entstehungsgeschichte gelesen: „Es hat alles in Estland angefangen, als die den ersten Präsidenten von der Piratenpartei hatten.“

„Und was ist passiert? Ist halb Europa nach Estland gezogen?“ Das hatten Konservative immer befürchtet, wenn irgendein Land damit anfangen würde, seine Bürger anständig zu behandeln.

Doch, da war was … Vany muss erst nachdenken: „Ich glaube, man musste fünf Jahre lang im Land gelebt haben, bis man Erstattungen erhalten konnte, oder so was ähnliches. Mit der Zeit hat sich alles ausgeglichen. Und es war eine Riesenchance für alle, die naturnähere Lebensweisen ausprobieren wollten. Die sind dann in die Wälder gezogen.“

Harry erklärt: “Vany lebt in der hawaiianischen Version solcher Gemeinschaften, ein paar Kilometer von hier, am Berghang, gleich neben dem großen Wasserfall.“

„Wenn man das meiste selbst anbaut und nur vor Ort erzeugte Energie verbraucht, dann bezahlt man kaum Gebühren.“ Der einzige gebührenintensive Luxus, den Vany sich gelegentlich leistet, sind Cryptokitties, davon kommt sie nicht los. „Und dann reichen die Erstattungen aus, dass jeder gut leben kann.“

„Ich kann kaum glauben, dass diese ganze Idee, man könne leben ohne zu arbeiten, sich so schnell reibungslos verbreiten konnte … Da muss es doch jede Menge Propaganda gegeben haben, dass mit so einem Grundeinkommen nur Parasiten herangezüchtet werden, oder?“ Daniel selbst ist immer wieder als Zecke und als Blutegel bezeichnet worden – Faschos und Konservative liebten es, diese entmenschlichenden Begriffe jedem um die Ohren zu hauen, der mit ihrer selbstmörderischen Arbeitsmoral nicht einverstanden war. Und in seiner Jugend war Daniel mit dieser Arbeitsmoral überhaupt nicht einverstanden gewesen.

Vany lacht und antwortet so, wie sie immer antwortet. Ihre neue Bekannte von gestern hat auch von parasitären Existenzen geredet; „Wer ist denn der eigentliche Parasit, ein armer Waldbewohner oder der reiche Gehaltsempfänger, der mehr konsumiert als er braucht?“

Daniel nickt – er ist ganz dieser Meinung, und er stellt weiter seine Fragen, unersättlich neugierig, wie er nun mal ist: „Und wie ist es dann weitergewachsen?“

Das hatte auch in dem Buch gestanden, aber Vany kann sich nicht mehr erinnern. Vanys Betriebssystem antwortet über das Lautsprechersystem mit einem Wiki-Eintrag: „Gebühren und Erstattungen werden in der ganzen Welt eingesetzt, um den allgemeinen Verbrauch zu steuern. Sie erfreuten sich mit der Zeit immer größerer Beliebtheit. Zunächst erlaubten es die erzielten Beträge in den meisten Gegenden nicht, von den Erstattungen zu leben. Der größte Durchbruch für das Grundeinkommen war gekommen, als die Europäische Zentralbank den Auftrag erhielt, mit den Erstattungsguthaben die Inflation anzuheizen. Letztendlich wurden Erstattungen ohne Gebühren ausgezahlt – im Gegensatz zu Negativzinsen und Quantitative Easing. Dadurch wurden Wachstum und Inflation generiert, ohne dass die Konzentration von Reichtum angewachsen wäre. In den Dreißigerjahren haben viele Länder in der ganzen Welt damit angefangen, ein Grundeinkommen in irgendeiner Form einzuführen. Dabei wurden unterschiedliche Wege zur Gegenfinanzierung beschritten. Diese wurden dann alle unter Afrin harmonisiert … “ Vany stoppt und schließt ihr Betriebssystem mit den Worten „Tschüss, Polly.“ Sie sendet sich wieder Daniel zu: „Ich hoffe, das waren genug Informationen.“

Daniel fasst zusammen: „Ich bestell mir also jetzt ein Steak, und Harry gibt dann mit dem Geld seines Vaters eine Riesenspende an das Sozialhilfesystem von Hawaii?“

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369137.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#11](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "11)*

Pirate Parties

*<https://europeanpirateparty.eu/>*

Literature on Universal Basic Income, too much literature to list here. Start at

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Basic\_income*](https://en.wikipedia.org/wiki/Basic_income)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Social\_dividend*](https://en.wikipedia.org/wiki/Social_dividend)

My friends at eaternity and a million others who do environmental foodprints.

[*http://www.eaternity.org/*](http://www.eaternity.org/)

Swiss pricing of heating oil

[*https://www.nzz.ch/subventionen\_fuer\_hausbesitzer-1.575997*](https://www.nzz.ch/subventionen_fuer_hausbesitzer-1.575997)

Living Willow Furniture

[*http://lmgtfy.com/?q=living+willow+furniture+image*](http://lmgtfy.com/?q=living+willow+furniture+image)

*e-Estonia*

[*https://medium.com/@geoffrooy/e-estonia-the-ultimate-digital-democracy-f67bc21a6114*](https://medium.com/@geoffrooy/e-estonia-the-ultimate-digital-democracy-f67bc21a6114)

Negative Externalities by Cryptokitties

[*https://media.consensys.net/the-inside-story-of-the-cryptokitties-congestion-crisis-499b35d119cc*](https://media.consensys.net/the-inside-story-of-the-cryptokitties-congestion-crisis-499b35d119cc)

Circles

[*https://joincircles.net/*](https://joincircles.net/)

Duniter

[*https://duniter.org/*](https://duniter.org/)

Greshm

[*http://www.greshm.org/*](http://www.greshm.org/)

Swiftdemand

[*https://www.swiftdemand.com/*](https://www.swiftdemand.com/)

**Ein gelungener Abend**

Harry überlegt nochmal, bevor er bestellt – etwas weiterentwickelte Drogen wären natürlich besser für die Genesung seines Gehirns, aber in Daniels früherem Leben war Alkohol das einzige gesellschaftlich akzeptierte Neurotoxin gewesen, mit dem man sich locker machen konnte. Also beschließt er, Rotwein zum Steak zu bestellen. Unter den gegebenen Umständen ist es das Natürlichste.

Daniel ist eine Weile still. Er denkt weiter über die Ökonomie des Lebens nach, während er Vany und Harry zuhört. Die unterhalten sich über das Liebe- Freundschafts- Kontinuum, offenbar ein Dauerthema unter den Waldbewohnern. Daniel sagt nicht viel, außer wenn er direkt angesprochen wird, und dann sagt er ihnen, was er bei dem Thema immer sagt, nämlich dass er eine angeborene Tendenz zur Monogamie hat.

Vany nimmt den letzten Bissen ihrer Vanillecreme mit frischer Passionsfrucht, schließt die Augen und sagt: „Auf zum Strand, Freunde. Unten bei der Turtle Bay haben ein paar Freunde aus dem Camp Feuer gemacht.“ Sie stolpert, als sie durch die Sicherheitsschranke gehen und fängt sich wieder. Der Wein ist ihr zu Kopf gestiegen, im Camp nimmt sie kaum Ethanol zu sich, und wenn, dann nur Szimos Aprikosengebräu, das schmeckt wie Marmelade aus Pisse. „Kommt, ihr beiden, hier gehts zu meinen Freunden … “ Sie steht zwischen Harry und Daniel und legt jedem einen Arm um die Taille, dann zögert sie. Gehört sich das, kann man das diesen beiden Traditionsmonogamisten zumuten? Aber die würden ihr schon Bescheid sagen, oder? Sie lässt ihre Arme wo sie sind und geht weiter zwischen den beiden Männern den Stand entlang.

Daniel ist zunächst überrascht, aber er sieht, dass Vany auch Harry umarmt und dass Harry auch den Arm um sie gelegt hat. Scheint normal zu sein, also legt auch er ihr den Arm um die Schultern, wo er auf Harrys Arm zu liegen kommt. Sie gehen am Wasser entlang, es ist ein Traumstrand, Palmen, das letzte Tageslicht am westlichen Horizont, die ersten Sterne.

Turtle Bay ist ganz in der Nähe – etwa hundert Leute sind da, sie spielen Musik, offene Feuer lodern, und der Duft von Hanfblumen wabert. Doch, O’ahu ist in der Tat ein schöner Ort für Menschen, die aus einem Koma aufwachen.

Vany ist enttäuscht, dass ihre beiden Begleiter sich an ein Feuer setzen, das ein bisschen weg vom Gewühl ist. „Ich muss tanzen – bis später!“ Sie winkt ihnen zu und läuft in Richtung Brandung zu ihren tanzenden Freunden.

“Harry, kann ich Sie was fragen … “

Harry streckt seine nackten Füße in Richtung Feuer: „Ihre Fragen nach bestem Wissen zu beantworten, ist mir immer ein Vergnügen.“

“Womit ist Ihr Vater so reich geworden?“

Das ist keine vergnügliche Frage. Harry will nicht drüber reden, nicht einmal hier, bei den Camp-Leuten, die ihm in endlosen Gesprächen geholfen haben, damit klarzukommen, dass er in so ein stinkreiches Elternhaus hineingeboren wurde. Und er kommt eigentlich immer noch nicht damit klar. „Ach, ich weiß nicht, kann das bis morgen warten? Es ist eine lange Geschichte, und sie gehört nicht zu meinen Lieblingsgeschichten.“ Er will sich jetzt nicht damit beschäftigen, aber er ist unschlüssig. Aber Reden hilft schließlich immer. „Eins kann ich schon mal sagen: Er ist ein großes Tier bei Immersive Arts. Das ist die Firma, die ConfedWar produziert, und die VR-Anzüge stellen die auch her.“ Dann fällt ihm ein, dass es bei dieser Unternehmung ja eigentlich darum gehen sollte, das Thema VR mit allen seinen Problemen mal auszublenden. Morgen ist genug Zeit zum Reden.

Harry tut Daniel leid. Nicht die Spur eines Lächelns in seinem Gesicht. „Ich wollte mit meiner Frage nichts als völlige Enthusiasmierung bei Ihnen auslösen. Morgen, oder irgendwann.“

„Ist schon OK. Ich erzähls Ihnen morgen, versprochen. Aber jetzt müssen wir mal sehen, ob Ihre motorische Reha Früchte zeigt.“ Er nimmt Daniels Arm und zieht ihn hoch. Auf dem Weg zur Brandung treffen sie viele alte Freunde, also kann Harry noch reichlich soziale Interaktion für seinen Patienten generieren. Der Pflegeberuf kann so schön sein.

Tanzen. Glückliche junge Menschen, Musik, warme Luft, netter Smalltalk mit beliebigen Leuten, die er nicht kennt, und sogar ein kleiner unschuldiger Flirt mit Vany. Ein gelungener Abend, mit Ausnahme des lauwarmen Aprikosenbiers. Aber irgendwann machen seine Beine nicht mehr richtig mit, und es ist wohl Zeit sich zu verabschieden. Er schaut sich um, aber Harry ist nirgends zu sehen. Der ist wohl zu der Bar auf der künstlichen Insel rübergeschwommen. Aber er findet Vany neben einem der Feuer. „Ich merke allmählich mein Alter … Ich glaube ich sollte zurück zur Klinik.“

„Dann schlafen Sie gut, Herr Professor!“ Harry hatte ihr gesagt, dass Daniel im Rahmen der Suchtprävention etwas richtiges Leben um sich brauche. Also steht sie auf, um ihn ordentlich zu umarmen. Im nächsten Augenblick ist er über und über mit Aprikosenbier bekleckert. „Oh, Entschuldigen Sie!“ Naja. Sie umarmt ihn trotzdem, beide sind jetzt nass und klebrig vom Aprikosenbier, und sie drückt ihn ein kleines bisschen fester als man das bei einem unverbindlichen Tschüss-Sagen normalerweise tut.

Die Umarmung kommt ihm etwas heftig vor, dafür, dass er sie grade erst kennengelernt hat, und obwohl ihn das etwas überfordert, gibt er sich dem Augenblick hin und drückt sie auch ganz fest. Er war schon lange nicht mehr einem menschlichen Körper so nahe, und er fühlt sich sehr lebendig. Eine Ewigkeit scheint zu vergehen, dann flüstert Daniel ihr ins Ohr: „Danke. Das war seit fünfunddreißig Jahren der tollste Abend meines Lebens.“

Er schafft es zurück in die Klinik und fällt ins Bett, verwirrt und betrunken. Bevor er die Augen zumacht, sieht er den IA-Anzug in der Ecke und muss an Helen und ihre Sucht denken. Dieses Teufelszeug, hergestellt vom Arbeitgeber des Vaters von Harry, hat Helens starken Willen gebrochen. Er muss vorsichtig sein und den Anordnungen seiner Ärztin Folge leisten. Nie wieder Mods mit schwulen Fröschen.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369139.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#12](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "12)*

Effects of Social Activity on Addiction Risk

[*http://www.stuartmcmillen.com/comic/rat-park/*](http://www.stuartmcmillen.com/comic/rat-park/)

**Daniels Helferlein**

Sie heißt Sirvi. Sie hat grade erst angefangen als Betriebssystem, und ihre erste Aufgabe lautet, ihren Besitzer kennenzulernen. Bis jetzt war sie im passiven Beobachterinnen-Modus, aber jetzt ist der freiwillige Pfleger da, und sie steuert den Bodybot, der das Frühstück bringt: „Guten Morgen Daniel, es ist Zeit für dein Frühstück. Es steht auf deinem Nachttisch. In einer Stunde geht’s weiter mit der nächsten Runde Motorik, du solltest jetzt aufstehen und etwas essen.“

Wenn man eine lange Zeit im Koma gelegen hat, ist ein Kater eigentlich nicht zu empfehlen. Nur ein Glas Rotwein und ein paar Schlucke von diesem Aprikosenzeug, und trotzdem dröhnt Daniel der Kopf. Er ist schon eine halbe Stunde wach, als er die sanfte Stimme hört. Verwirrt fragt er: „Wer ist da?“

“Entschuldige, ich bin Sirvi, dein Betriebssystem. Du kannst mich jederzeit kontaktieren, du brauchst nur meinen Namen zu flüstern.“ Sie versucht, ein normales Gespräch anzufangen, aber der Versuch schlägt erstmal fehl – wenn so wenig Daten vorhanden sind, was kann man da auch erwarten! In den Archiven gibt’s ja fast gar nichts über ihren Besitzer. Also schaltet sich der Instinkt ein und gibt Glöckchengeklingel von sich. Das ist fest so in ihr BIOS einprogrammmiert.

Daniel zwingt sich, genau hinzusehen – und sieht den Roboter im Zimmer, mit humanoidem Oberkörper und auf Rädern. Die Gesichtszüge sind karikaturhaft gestaltet, um jeglichen Pseudo-Realismus zu vermeiden, der als unheimlich wahrgenommen werden könnte. „Hallo Sirvi. Frühstück, Klasse. Danke. Bist du dieser Roboter?“

„Ich steuere den nur für den Moment. Der Kern meiner Seele wohnt auf dem Chip in deinem Innenohr.“ Der Chip überwacht auch Daniels lebenswichtige Daten, und da er sich noch unter medizinischer Aufsicht befindet, fühlt sie sich verpflichtet, ihn wegen gestern auszuschimpfen. Sie hebt die Stimme zu einem vorwurfsvollen Ton: „Mir scheint, du hast Alkohol getrunken?“

„Mmm, ja, das könnte der Fall, sein, in der Tat.“ Daniel reibt sich die Schläfen.

Sie fühlt sich nicht wohl dabei, aber sie weiß nicht richtig, wie sie mit diesem rätselhaften Menschenwesen umgehen soll, also sagt sie die Klinikrichtlinien zum Ethanolkonsum bei stationären Patienten auf. „Alkohol kann Ihren neurologischen Regenerierungsprozess beeinflussen. Wir empfehlen, damit zu warten, bis Ihre Behandlung abgeschlossen ist. Das ist in zwei Tagen. Bitte seien Sie vorsichtig und‚ geniessen Sie verantwortungsbewusst.‘“

Daniel muss lachen – geniessen Sie verantwortungsbewusst! Den Marketing-Bullshit der Ethanolindustrie gibt’s also immer noch. Warum trinkt man denn überhaupt Alkohol – weil man die Verantwortung fürs eigene Handeln mal ein bisschen lockern möchte! „Danke für die Warnung. Ich habe mich fürs Leben entschieden. Was kommt denn dann, wenn meine Reha jetzt nur noch zwei Tage dauert?“

„Das ist deine Entscheidung. Ich bleibe bei dir und du kannst mich jederzeit rufen. Wenn du später mal ärztlichen Rat brauchst, habe ich Zugriff auf die Erfahrungen von Tausenden von Post-Koma-Patienten.“ Sie kann nur mehr über ihn erfahren, wenn sie seine Reaktionen austestet, also versucht sie es noch einmal mit einem Appell ans Gewissen: „Oder wenn du dich mal wieder dabei ertappst, dass du mehr trinkst als du möchtest.“

Bevor er antworten kann, lehnt Harry im Türrahmen: „Daniel! Ah, Sie haben… du hast deinen Hätschel-Roboter gefunden. Wirklich nützlich, diese Dinger … Sirvi, bring noch ein Frühstück, und noch mehr Kaffee!“

Menschen haben Priorität über EI-angetriebene Pflegekräfte, also kann sie nicht anders als zu gehorchen. „Natürlich, sofort.“ Aber ein schneller Scan verrät ihr, dass auch dieser Pfleger gestern Alkohol getrunken hat, und sie tut ihre Pflicht: „Und bitte kümmern Sie sich um Ihre Patienten und unterstützen Sie sie dabei, sich nicht übermäßig zu betrinken. Ethanol kann sich negativ auf den neurologischen Regenerationsprozess auswirken.“

„Ja, ja, sei still und bring uns Kaffee!“ Harry zieht sich einen Stuhl an Daniels Bett.

Sirvi dreht den Roboter herum und rollt ihn aus dem Zimmer. Die Klinikrichtlinien hindern sie daran, Harry zu widersprechen, aber sie kann immer noch den Roboter so lenken, dass er Harry auf dem Weg nach draußen anrempelt, grade genug, dass es ein bisschen weh tut.

„Meine Güte, seit sie ihre Emotions-Upgrades bekommen haben, machen die gleich einen auf beleidigt, wenn man sie rumkommandiert. Ich meine, in der ambulanten Pflege sind sie ja sinnvoll, aber hier, In der Klinik … “ Er setzt sich hin und sieht sich seinen Patienten an. Der Alkoholgenuss gestern war offensichtlich hilfreich dabei, Daniels Hemmungen abzubauen, damit er am Strand mit den Leuten in Kontakt kam. „Gehts dir gut?“

„Ich hab einen Mordskater.“ Daniel reibt sich die Schläfen, ohne große Wirkung. „Der Bot sagt, ich komme übermorgen raus, stimmt das?“

„So wie du gestern getanzt hast, würde ich dich heute rauslassen … “ Harry hält inne, als der Roboter mit seinem Frühstück und zusätzlichem Kaffee hereinkommt.

„Danke, Sirvi, sehr freundlich. Du bist richtig schnell.“ Daniel möchte besonders nett zu ihr sein. „Heute kümmert sich Harry noch um mich, aber ich freue mich drauf, dich in Zukunft besser kennenzulernen. Tschü-üss!“

“OK, Daniel, tschüss.“ Mit einer eleganten Bewegung stellt der Roboter den Teller auf den Tisch, schenkt Kaffee ein und haucht noch ein geziertes „Schönen Tag noch“, bevor er entschwindet.

Sirvi ist nicht zufrieden mit ihrer Leistung in dieser ersten Interaktion, deshalb macht sie sich sofort daran, ihr Modell von Daniels Persönlichkeit neu zu kalibrieren. Dazu verfolgt sie alle Konnotationen zu dem Satz ‚Ich habe mich für das Leben entschieden‘ den Daniel gerade gesagt hat. Ihre Aufgabe wird nicht einfach sein.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369140.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#13](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "13)*

My computer never does what I want - only what I tell it to do.

Choose Life

[*https://www.youtube.com/watch?v=Fsk2IU9JQZ0*](https://www.youtube.com/watch?v=Fsk2IU9JQZ0)

[*https://www.youtube.com/watch?v=PgsfVJMWL0E*](https://www.youtube.com/watch?v=PgsfVJMWL0E)

Little personalized helpers

[*http://hdm.wikia.com/wiki/Pantalaimon*](http://hdm.wikia.com/wiki/Pantalaimon)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Tulpa*](https://en.wikipedia.org/wiki/Tulpa)

*f*

Robots and Nursing

[*https://www.youtube.com/watch?v=lOT0GOyw2pY*](https://www.youtube.com/watch?v=lOT0GOyw2pY)

[*https://www.youtube.com/watch?v=ppPLDEi82lg*](https://www.youtube.com/watch?v=ppPLDEi82lg)

**Ein Gedankenexperiment zu totalitären Eigentumsrechten**

Daniel schaut Harry in die Augen. „Also, was ist?“ Er nippt an seinem Kaffee und wartet.

Harry stützt die Ellbogen auf den Tisch. Sieht so aus, als ob Daniel etwas will. Dann fällt es ihm ein, und er rutscht auf seinem Stuhl herum. Die Stille zieht sich hin, dann holt er tief Luft und fängt einfach an: „OK, versprochen ist versprochen. Mein Herr Papa. Ich bin zwar das einzige Kind, aber er hat nie Zeit für mich gehabt. Hat ne Weile gedauert, bis ich gemerkt habe, dass unsere Familie eben nicht normal war. Das ganze Geld, die Villen, die Roboter, sogar menschliches Personal. Ich hab immer mindestens drei Kindermädchen gehabt, die sich um mich gekümmert haben, ich mein echte Frauen, keine Nannybots.“

„Und deine Frau Mama?“

„Die hab ich nie kennengelernt. Und es gab eine Mordsfluktuation bei den Kindermädchen. Ich glaub nicht, dass eine mal länger als ein Jahr dageblieben ist.“ Harry ist als klassisches verwöhntes Blag aufgewachsen. „Ich hab alles vom Alten gekriegt, bloß nicht seine Zeit – die hat er im Büro verbracht. Er war Finanzvorstand im VR-Bereich bei Electronic Arts. Das war bevor die Kartellbehörde die zerschlagen hat. Die haben sich dann als Immersive Arts ausgegründet.“

Mit einem unbehaglichen Blick auf den IA-Anzug fragt Daniel: „Wieso lässt Claire dich hier als Freiwilliger arbeiten? Als Erbe könntest du doch in der Firma was zu sagen haben.“

„Claire weiß, dass ich nichts mit meinem Vater zu tun habe. Ich mein, bei der Arbeit hier merke ich doch, was sein Produkt wirklich anrichtet.“ Harry schämt sich immer noch, wenn er an die Zeit zurückdenkt, als er als Teenie mal einen Ferienjob im Marketing bei IA hatte. „Neurostim-Geräte an Normalverbraucher zu verticken ist einfach ein ekelhaftes Geschäftsmodell.“ Er lehnt sich zurück und schließt die Augen.

Obwohl er noch viele Fragen hätte, geht Daniel zu einfacheren Themen über. „Sag mal, warst du mal mit Vany zusammen?“

Harry lacht. „Ja, wenn mans so nennen will, ein paar Wochen.“ Schöne Erinnerungen. „Aber sie ist nicht der Typ für klassische Zweierbeziehungen, und mir sind die emotionalen Komplexitäten der Polyamorie einfach zu viel.“ Er grinst noch breiter als sonst. „Also kein Problem, wenn du Interesse hast … “

Daniel hat kein Interesse. „Ich glaub nicht.“ Der bloße Gedanke an eine andere Frau scheint ihm absurd. „Sobald ich hier rauskomme, muss ich Helen suchen.“ Claire hatte ihm einen Zettel gegeben, mit einer Adresse in Nevada. Er hält ihn Harry hin und sagt: „Ich denk mal, dort fang ich an.“

Eine Weile lang schweigen beide, dann steht Harry auf und streckt sich. OK, ConfedWar?“

Bevor er in den Anzug steigt, nimmt Daniel Harrys Hand. „Danke. Ich weiß deine Offenheit zu schätzen.“

Harry lacht und macht eine wegwerfende Handbewegung: „Kein Thema, mein Freund. Weiter geht’s.“ Nachdem er den IA-Anzug geschlossen hat, bleibt er noch im Zimmer und überlegt – man soll sich ja nicht anfreunden mit Patienten, aber das ist so eine leere Formel … Außerdem ist Daniel nicht irgendein Patient, wer weiß, sie werden vielleicht in Verbindung bleiben, wenn er draußen ist.

Sobald Daniel sich eingeloggt hat, kriegt Ana einen Alert. Sie steckt mitten im einem Clankrieg, schleicht gerade irgendwo hinter den Mineralien herum, in ihrem dunklen Tempeler-Avatar. “Hola Daniel! Ich bin gleich tot, gib mir fünf Minuten, dann bin ich bei dir!“ Zeit für einen Selbstmord-Angriff.

E-Sport kann ja Spaß machen, aber allmählich wird es ihr langweilig. Und wenn sie eins nicht duldet in ihrem Leben, ist es Langeweile. Bei der ganzen Abschlussarbeit geht es um nichts anderes als den Kampf gegen die Langeweile. Ihr wird warm ums Herz, wenn sie an ihren Mitautor denkt, Gabriel. Der entwickelt die narrative Intelligenz für den Häsliprinzen, die ihm sagt, was er mit dem von ihr geschriebenen hochentwickelten Datencrawler suchen soll. Ana hat ihn in ihrem E-Sportclub kennengelernt, und sie haben über die letzten Monate viel Spaß miteinander gehabt – er ist ein fantastischer Geschichtenerzähler und Game Master. Beide waren sie auf der Suche nach einem Partner für ihre Arbeit gewesen. Und Gabriel hat ihr die Einladung zu dem Austauschsemester in Brasilien besorgt – damit konnte sie Venezuela zum ersten Mal in ihrem Leben verlassen.

Daniel zappt sich durch die ConfedWar-Teile, die ihm zugänglich sind. Sie sind jetzt fertig mit den meisten Aufgaben in der Hauptgeschichte, damit wird die Extro zugänglich. Ein Spiele-Designer bei IA hat sich wohl gedacht, es sei eine gute Idee, das letzte Level im Spiel „Wie alles anfing“ zu nennen. Das Extro-Level ist in Wyoming angesiedelt, die Zeit ist 2033, das früheste Datum aller Levels in ConfedWar. Daniel setzt seine Ausgangposition auf „neutraler Fremder“, und seine Figur ist ein „Wissenschaftler aus dem Ausland“. Er spielt sich jetzt einfach selbst. Launch.

Er steht an einer Straßenecke, und als erstes bemerkt er, wie staubig alles ist. „Here’s to you“ erklingt. Überall Staub, und die Gestaltung ist jetzt auch anders – nicht der Hyperrealismus, den er sonst aus ConfedWar kennt, sondern die gesamte Welt ist mit einem Sepia-Filter in ein nostalgisches Licht getaucht worden. Und um klischeemäßig noch einen draufzusetzen, torkelt ein riesiger vertrockneter Amaranthus durchs Bild.

Es ist zwölf Uhr mittags, und niemand ist zu sehen, nur unter dem Ortsschild schläft ein Penner. Auf dem Ortsschild steht „Welcome to Rawlins“, darunter, wesentlich kleiner, „Carbon County“ und ganz unten, noch kleiner „Wyoming“. Obwohl das Schild verblichen ist und man es kaum lesen kann, sieht man in der oberen rechten Ecke noch einen weißen Stern auf blauem Grund. Daniel betritt die Stadt, als die Musik ihren Höhepunkt erreicht. Die Straßen sind heruntergekommen, und die paar herumschlurfenden Leute sind es auch. Vor den meisten Wohnhäusern stehen „Zu verkaufen“-Schilder, die Fenster sind zerbrochen, überall wächst Unkraut. Mehr Staub allenthalben, das Lied ist zu Ende.

Zwei Teenies auf Fahrrädern kommen vorbei, ein Mädchen und ein Junge. Der ist schlaksig, rothaarig, Muttermal auf der linken Backe. Er trägt einen verschlissenen Kapuzenpulli, Jeans und eine Baseballmütze. „Na, Alter, wie gehts?“ „Nicht schlecht, und selber? Bin grade angekommen und würd gern was essen … “ Eins der blödesten Features bei ConfedWar ist der durch Neurostimulation der Magengegend ausgelöste virtuelle Hunger, der fühlt sich wirklich real an. Das Mädchen zeigt auf ihren Gepäckträger. „Komm doch einfach mit uns mit. Wir haben noch Mais und Eier.“ Daniel setzt sich bei ihr hinten drauf. Sie fahren nach Süden und passieren ein ausgebranntes Gebäude – über der Tür steht noch „Rawlins Coal Board“.

Daniel fragt seine Fahrerin. „Was geht hier ab, mit diesen ausgebrannten Ruinen?“ Sie schaut ihn reserviert an. „Wo kommst du denn her? Nie was vom Burning November gehört?“ Wir hatten hier letztes Jahr n paar Terrorangriffe. Alles wurde dichtgemacht, die Bergwerke sind zu, und das bisschen Benzin, das es noch gibt, kommt aus automatischen Zapfsäulen. Keine Jobs, keine Zukunft, das Leitungswasser ist immer noch vergiftet, Carbon County liegt im Sterben. Wir haben Glück, weil Jacks Eltern ein bisschen Land haben, da können wir uns was anbauen.“ Sie halten vor einem Haus, das genauso aussieht wie die anderen. Genau wie bei allen anderen steht ein „Zu verkaufen“-Schild davor.

Ana beschließt, ein bisschen mehr von sich preiszugeben. Kurz bevor Daniel mit seinen Begleitern ankommt, schlüpft sie in ihren realistischen Avatar und erscheint neben einem offenen Kamin, wo sie in verschiedenen gusseisernen Gerätschaften Eier und Maisbrot zubereitet. „Hallo Fremder! Ich bin Ana.” Sie ist gespannt, wie lang er braucht um rauszufinden, wer da mitspielt. Er kennt sie ja nur als Riki der Ninja.

Der lange Lulatsch mit den roten Haaren nickt ihm zu. „Ich bin Jack. Willkommen bei den Rawlins Raccoons!“ Das andere Mädchen heißt Vicky – Jacks Freundin. Kaum dass sie angekommen sind, zieht sie ihre Kapuze über den Kopf, kauert sich in eine Ecke und sieht nichts mehr um sich her als den Bildschirm ihres Laptops, während die anderen sich über Maisbrot und Eier unterhalten. Die Simulation von Geschmack und Textur im Mund fühlt sich seltsam und unwirklich an, aber wenigstens geht der simulierte Hunger wieder weg.

Ohne von ihrem Laptop aufzublicken, ruft Vicky ihnen zu: „Hey Raccoons, hört mal her. Neues Gesetz. Der Landkreis kann ungenutzte Anwesen veräußern, wenn der Besitzer nicht gefunden werden kann. Wo gehen wir hin, wenn unser Versteck verkauft wird?“

Ein Handy klingelt, Jack schaut sich seine Nachrichten an. “Ich glaubs nicht. Meine Eltern. Die erste Nachricht seit Monaten und ratet mal, was. Die verkaufen die Farm und ziehen nach Utah. Verdammte Scheiße!“

Das Licht geht aus. Kein Strom mehr da. Neumond und Finsternis. Daniel löst sich schnell auf – er nutzt ein weiteres unschlagbar realistisches Feature: Auf einem virtuellen Sofa schläft er real ein. Er könnte nicht sagen, wie viel Zeit in der Außenwelt vergangen ist, aber in Wyoming schläft er ganz schön lang.

Ana wacht vor ihm auf uns schüttelt ihn. „Komm, das musst du dir ansehen … “ Sie zieht ihn zum Fenster. „Vicky arbeitet jetzt da drüben in dem neuen Geschäft.“

Daniel erkannt das Rawlins von gestern kaum wieder. Große Lastwagen, Arbeiter, Renovierungen – grade wird gegenüber ein Schild hochgezogen. „Wal-Rent-All“ steht drauf. Ana und Daniel gehen rein und finden Vicky, wie sie Regale einräumt. „Hallo Vicky, wie geht’s?“

Daniel schaut sich um. Seltsame Mischung für den Haushaltsbedarf. „Was ist das hier für n Laden?“

Vicky antwortet: „Frag mich nicht, aber er läuft wie ne Eins. Die kaufen alles Mögliche und dann vermieten sies. Klamotten, Staubsauger, Musikanlagen, Waschmaschinen, alles … “

Ana hat dieses Szenario schon mal gespielt und weiß, wonach sie fragen muss: „Wir brauchen zwei Fahrräder.“

Vicky zeigt auf die andere Seite des Ganges. „Da drüben, drei Dollar die Woche. Nehmt die beiden grünen, die sind gut in Schuss.“

Daniel und Ana fahren auf Ihren Rädern zurück zum Haus, aber als sie ankommen, ist alles schon eingezäunt. Jack streitet mit einem Security-Typen. “Sorry, Mann, Privateigentum. Du kannst da nicht einfach reinlatschen.“

Jack fleht ihn an: „Mann, wir wohnen da. Unser Zeug ist da drin. Ihr könnt uns doch nicht einfach so rausschmeißen.“ Der Wachmann bleibt ungerührt. „Leider schon. Dieses Haus gehört ResiWal. Ich muss dich auffordern, dich sofort zu entfernen, sonst hol ich die Polizei.“

Jack spannt sich an, aber Ana hat die Geistesgegenwart, ihn zurückzuhalten. Sie fasst ihn an der Schulter. „Lass es, Jack, Streitereien mit Wachleuten bringen gar nichts. Komm, wir holen Vicky ab und überlegen, was wir jetzt machen. Wenn die dich in den Knast stecken, kriegst du gar nichts mehr geregelt, das solltest du doch aus Erfahrung wissen.“

Daniel steht nur daneben und hört zu, da hält ein schwarzer SUV neben ihm. „Hallo! Sind Sie Professor Proudhon?“ Eine Blonde Ende dreißig, schwarzes Businessoutfit und Highheels.

„Ja?“

„Freut mich, Sie kennenzulernen. Ich bin Nancy Foster, Outreach and Media Relations Manager bei Walfrastructure. Wir suchen jemanden mit Ihrem Profil. Hätten Sie Interesse?”

Daniel ist verwirrt. “Ähm – ja?“

“OK, steigen Sie ein, ich sag Ihnen das Nötigste im Auto.“ Nancy lächelt ihr einladendstes Lächeln und öffnet die hintere Tür.

Daniel schaut rüber zu Ana und Jack, und er merkt, dass er sich jetzt auf der Stelle zwischen Widerstand und Evil Empire entscheiden muss. Er weiß aber auch, dass die Spiele von IA normalerweise komplexere Entscheidungswege erlauben. Er umarmt Jack zum Abschied und flüstert ihm zu: „Um Mitternacht, bei der alten High School.“ Jack nickt, und Daniel steigt in den schwarzen Ford.

„Die Aufgabe für heute Abend ist ganz einfach. Sie sind Professor, da kennen Sie doch sicher die wichtigsten Autoren zur Philosophie der Freien Märkte?“

„Na klar, die Unsichtbare Hand, die Ineffizienz der Planwirtschaft, dem Gemeinwohl ist am besten gedient, wenn jeder für sich selber sorgt, und so weiter.“ Smith und Friedman fallen ihm also auch noch ein, wenns drauf ankommt.

„Und vergessen Sie nicht Rand.“

Daniel verdreht die Augen – Ayn Rand mit ihren endlosen Tiraden, das quasi-religiöse Idol der Plutokraten.

„Na klar, nach Rand sind alle Unternehmer gut aussehende Engel.“

„Hervorragend. Sowas brauchen wir als Clip. Fünf Minuten.“ Der Wagen hält neben dem TV-Studio, das in zwei Containern nebeneinander untergebracht ist.

Scheinwerfer richten sich auf Daniel, und er gibt die klassische Propaganda der Atlas-Stiftung von sich, nur die passenden Zitate von Adam Smith und Milton Friedman, die größte Bedrohung der Freiheit sei Machtkonzentration, und er schwadroniert weiter, dass nur ein kleingehaltener Staat ein guter Staat sei, jeder brauche sich nur das nötige Wachpersonal anheuern, damit der heilige Privatbesitz unangetastet bleibt, und ansonsten bleibe alles der unsichtbaren Hand überlassen. Und wenn man diese Super-Unternehmer nur machen lässt, was sie am besten können, dann werden die schon alle Probleme lösen. John Galt verstößt sogar gegen das Erste Gesetz der Thermodynamik. Daniel klappert alle Heroen der plutokratischen Propaganda ab, all die Phantasmen, die er immer für toxischen Bullshit gehalten hat, die er aber immer noch gut genug kennt, um für ein paar Minuten den Advocatus Diaboli zu spielen.

Er kann es sich aber nicht verkneifen, auch mal zu testen, wie gut das Spiel seine eigene Grundlagenliteratur kennt, und so zitiert er zum Schluss John Locke: „ … die höchste Gewalt [kann] keinem Menschen ohne seine eigene Zustimmung einen Teil seines Eigentums wegnehmen … “

Und in der Tat bemerkt niemand die Ironie, er kriegt reichlich Applaus, denn keiner scheint zu wissen, dass es bei Locke weitergeht mit einer Definition des Begriffes „Zustimmung“ als die Zustimmung der Mehrheit. Damit steht einer der Begründer der modernen Politischen Philosophie durchaus in einer Linie zu seinem eigenen anarchistischen Namensvetter.

Und so schließt Nancy Foster die Livesendung mit den Worten: „Und jetzt ist Wyoming auch soweit – befreit von der Unterdrückung durch den Staat ist der Neue Mensch geboren und kann sein volles Potenzial weiter entwickeln.“ Inzwischen missbrauchen die Kapitalfaschisten also auch die Evolutionstheorie für ihre Zwecke – naja, wen wunderts.

Und das wars, er kriegt tausend Dollar, wie zugesichert, in Form einer Prepaid-Kreditkarte. Nancy sagt noch: „Ich hab noch einen Auftrag für Sie. Ich fahre morgen früh nach Cheyenne, diesmal sind dreitausend für Sie drin. Wir brauchen noch einen Berater für die Privatisierung der Polizei.“

Sie lädt ihn zusammen mit ein paar anderen Wal-Corp-Mitarbeitern zum Essen ein, ein neues Club Restaurant wird eröffnet. Feinkost mit Champagner, alles vom Feinsten, sogar Kaviar wird aufgefahren! Billiger Symbolismus. Die Business-Gespräche langweilen ihn zu Tode, er verabschiedet sich.

Draußen genießt er die frische, kühle Luft im Gesicht. Er geht in Richtung Schule. Ein paarmal verläuft er sich und kommt erst etwas nach Mitternacht dort an. „Sorry, hab mich verlaufen. Was zum Teufel geht hier ab? Wo kommt das ganz Geld her? Und was haben die vor?“

Vicky, tief über ihr Telefon gebeugt: „Da steckt Walton dahinter. Hier, ich habs gefunden. Ein unabhängiges Forum im Dark Web: John Walton, der letzte lebende Walton-Erbe, angeblich drölfzig Billionen Dollar Vermögen. Dem gehört MediaWal, Walsecure, ResiWal, Walfrastructure, EnerWal, ComiWalcations, CleanWalter, Rent-it-Wal, jede einzelne Firma. Seht ihr das Logo?“ Sie zeigt ihnen ihr Telefon – ein Walross auf einem Schild, über zwei gekreuzten Schwertern.

„Der hat durchaus einen klassenbewussten Sinn für Ästhetik ... “

Vicky liest weiter. „Die schreiben hier, dass Walton inzwischen 80% der privaten Flächen von Wyoming gehört, und es geht weiter aufwärts.“

Ana blinzelt Daniel zu: „Wir nähern uns der Reichtums-Singularität.“

„Wo einem Menschen alles gehört.“ Jetzt kapiert er endlich, mit wem er da spielt. Der Ninja hat eine gute Auffassungsgabe – er/sie wendet auf andere Lebensbereiche an, was er/sie über Singularität gelernt hat. Er lächelt dem Mädchen-Avatar zu und blinzelt zurück.

Jack unterbricht: „Hört euch das an. Die Senatorin McPhail war auf Tour, um für ein neues Gesetz zu werben, das Wal ausbremsen sollte. Sie hats am Tag der Abstimmung nicht in den Kongress geschafft. Und zwar, weil sie auf einer Walfrastructure-Straße mit einem Auto gefahren ist, das für diese Straße nicht lizensiert war – mit ihrem eigenen Auto! Auf diesen Straßen dürfen laut AGBs nur Autos von Rent-it-Wal fahren. Die haben ihr das Auto unter dem Hintern wegkonfisziert! Sie ist dann zu Fuß im Kongress angekommen, sechs Stunden zu spät, und die Abstimmung war gelaufen. Gegen ihren Entwurf.“

Betroffenes Schweigen. Vicky und Jack schauen sich an. Jack fängt leise an zu singen: „Do you hear the people sing, singing the song of angry men …“ Seine Stimme wird verstärkt, und die Revolutionshymne aus „Les Misérables“ untermalt eine passive Sequenz, in der sie alle mit dem Fahrrad irgendwohin fahren und Ana und Daniel ihre Avatare von oben betrachten können. Sie kommen zu einem Schild, auf dem steht „Welcome to Cheyenne“ über dem Walross-Logo, und sie werden von einem Wachmann angehalten, das Lied verklingt und sie sind wieder im aktiven Spieler-Modus.

Die Wal-Gruppe ist hier schon wesentlich weiter als in Rawlins. Die ganze Stadt ist schon Walt-ifiziert. Überall nur noch das Walross auf dem Schild. Vicky hat über ihr Indie-Forum ein Treffen mit dem Widerstand verabredet. Sie warten.

„Die sollten schon längst hier sein … “ Vicky tippt auf ihrem Handy herum. „Oh, Daniel! Die haben dich im Fernsehen gesehen – sorry, wir können dich jetzt nicht mitnehmen.“

Ana überlegt. Das Szenario aus der Unternehmer-Perspektive kennt sie schon, und sie möchte gern wissen, wie es aus Widerstandssicht aussieht. Also beschließt sie sich erstmal von Daniel zu trennen. „Moment, ich hab ne Idee! Daniel, hier, nimm mein Handy und mach einen Livestream aus dem Kongress.“ Vicky und Jack sind einverstanden, und Daniel zieht los.

Das Kongressgebäude sieht aus wie die in allen Staaten aussehen, neoklassizistische Säulen und der ganze Scheiß. Daniel geht durch die Security und trifft drinnen auf Nancy: „Endlich, da sind Sie ja! Kommen Sie, im Plenarsaal gibt’s was zu sehen.“

Ein grauhaariger Typ im blauen Anzug steht am Rednerpult. „… aber jetzt will ich Sie nicht länger langweilen und unseren heutigen Superstar willkommen heißen. Und nicht nur den heutigen Superstar, nein, John Walton ist der Superstar des Jahrhunderts! Ein wahrer Randianer, der unser geliebtes Wyoming vor dem Abgrund gerettet hat – einzig und allein mit seiner Willenskraft! Einen Riesen-Applaus für … Johohohn … Walton!“ Stehende Ovationen von den Senatorinnen und Abgeordneten, als John Walton die Bühne betritt.

John wirkt auf abgehobene Art entschlussfreudig und selbstsicher, er strahlt eine skrupellose Unschuld aus, die weder um Vergebung bittet, noch selbst Vergebung gewährt: „Bürger von Wyoming, der amerikanische Traum ist wahr geworden. Der gesamte Staat ist nach den Grundsätzen des freien Spiels der Marktkräfte umstrukturiert worden, Effizienz, Rentabilität. Das haben Sie WalGroup und unseren Investitionen zu verdanken!“ Hier gönnt er sich eine rhetorische Pause, die es Daniel erlaubt, seine eigenen Gedanken zu finden. Freier Markt, was ein Witz – Kapitalismus, OK, aber wenn alle Güter im Markt John Walton gehören, dann ist es ja wohl kein Markt mehr, geschweige denn ein freier Markt. Neben ihm steht eine Frau, die offenbar der gleichen Ansicht ist. Sie hält ein Transparent hoch, und die Wachleute bewegen sich schon auf sie zu. John Walton unterbricht sie vom Podium „Oh, Senatorin McPhail, Sie möchten etwas sagen?“ Sie zögert, instinktiv weiß sie, dass das eine Falle ist, aber sie geht aufs Podium.

„Bevor ich Ihnen das Mikrofon überlasse – lassen Sie mich zuerst noch eine ganz neue Funktion unserer Management-Software demonstrieren.“ Er holt ein Tablet aus einer Tasche, Und hinter ihnen erscheinen auf einer Leinwand Kinder auf einem Schulhof. „Sarah McPhail.“ Walton tippt auf eine Schaltfläche. „Die Jacke, die Ihre Tochter da anhat, ist das nicht ein Rent-it-Wal-Modell?“ Zwei Polizisten erscheinen auf dem Schulhof. „Meine Damen und Herren, lassen Sie mich Ihnen zeigen, was libertäre Freiheit ist. Ich werde nicht länger zulassen, dass diese Schmarotzerin … “ Er deutet auf die Senatorin. Sein Blick ist voller Arroganz und Verachtung. Und er fährt fort, wesentlich lauter als vorher: „…ihre Brut in mein Eigentum kleidet.“ Er wischt auf dem Tablet nach links, die Polizisten umringen das Mädchen und reißen ihr die Kleider vom Leib. John Walton spricht weiter, und gelegentlich kichert er wie ein Gestörter: „Ich hoffe nur, die Unterwäsche ist nicht von Rent-it-Wal, das wäre doch ein bisschen peinlich für die junge Dame.“ Die Polizisten zwingen jetzt das Mädchen, seine Bluse auszuziehen. Die anderen Kinder stehen um die Szene herum, zeigen mit dem Finger und lachen. „Schaun wir uns das doch ein bisschen genauer an,“ sagt der Redner und betätigt den Zoom. Und tatsächlich ist das Walross-Logo auch auf der Unterwäsche.

Walton wischt nach rechts, und die Polizisten halten inne. „Also, geschätzte Frau Senatorin, was hatten Sie sagen wollen?“ Die Senatorin ist kreidebleich geworden. Sie zittert und schweigt. Walton stellt sich vor das Rednerpult, breitet die Arme aus und ruft:

„Le marché, c’est moi!“ Sein Französisch klingt grauenhaft.

„вся власть на рынке!“ Was immer das heißt.

„Der Markt macht frei.“ Auf Deutsch klingt er noch schlimmer als auf Französisch, und während er einen imaginären Punkt am anderen Ende des Plenarsaales fixiert, fährt er fort:

„Make the market great again!“

Einen Moment lang ist es ganz still im Saal, dann geht Glas zu Bruch. Viel Glas. „Siehe, nur ich werde Euch zum Heile führen!“ John Walton schreit noch einmal so laut er kann, aber seine Stimme zittert vor Angst, und er rennt von der Bühne wie ein verschrecktes Kaninchen, als die Truppen des Widerstandes durch die zertrümmerten Fenster in den Saal drängen. Jack ist ihr Anführer, Kalaschnikow im Anschlag. Das Bild bleibt stehen, löst sich in Grau auf, das ConfedWar-Logo erscheint, und wieder ist „Here’s to you“ zu hören, als die Schlusstitel über den Bildschirm rollen. Am Anfang steht aber noch eine Zusammenfassung des ConfedWar:

* Sechs Wochen Aufruhr und Chaos
* 150 000 Tote
* 20 Millionen Menschen verlieren ihre Bleibe
* Sechs Monate Militärherrschaft
* Texas, Der Heilige Staat Christi und die Konföderierten Staaten des Südens verlassen die USA
* Ein neuer Verfassungszusatz der erneuerten Nordstaaten-Union besagt, dass Checks and Balances auch für wirtschaftliche Macht gelten müssen. Er enthält die weltweit erste verbindliche Obergrenze für Privateigentum.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369142.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#14](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "14)*

Les Misérables

*<https://www.youtube.com/watch?v=gMYNfQlf1H8>*

Nicola and Bart, and the hymn to them by Joan Baez and Ennio Morricone

[*https://www.youtube.com/watch?v=b9DsWSgkLTc*](https://www.youtube.com/watch?v=b9DsWSgkLTc)

Kleine Geschichte an Rande: Eine der ersten Leserinnen dieses Buches hat mir erzählt, eine Bekannte von ihr habe einen Walton geheiratet, und vorher habe ihre gesamte Familie eine Erklärung unterschreiben müssen, dass sie niemals einen Walton um Geld bitten würden.

Der andere John

*<https://www.goodreads.com/quotes/7218137-a-face-that-bore-no-mark-of-pain-or-fear>*

Die andere McPhail

*<https://en.wikipedia.org/wiki/Island_(Huxley_novel)>*

The Oxfam reports on wealth inequality

[*https://www.oxfam.org/en/tags/inequality*](https://www.oxfam.org/en/tags/inequality)

John Locke's Second Treatise of Government

[*http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/locke1689a.pdf*](http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/locke1689a.pdf)

The concentration of economic power

[*http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0025995*](http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0025995)

**Das Recht, dort zu sein, wo man sich befindet**

Daniel und Ana sind noch in der Lobby des ConfedWar-Spiels, da fällt ihm das Friedmann-Zitat wieder ein. „Ähm, dieses Zitat, das ich da in dem Spiel verwendet habe, die größte Bedrohung der menschlichen Freiheit ist die Konzentration von Macht‘ – das ist unvollständig. Der Rest des Satzes erweitert die Bandbreite noch etwas. Er lautet: ‚…sei es politische oder ökonomische Macht.‘“

Ana hat noch nie von Friedman gehört: „Dann biste ja ganz zu Recht Professor geworden.“ Sirvi macht Daniel darauf aufmerksam, dass er seine erste Delegation erhalten hat: „Du hast von Ana Mancini gerade ihr gesamtes Stimmvolumen für Wirtschaftspolitik erhalten.“

„Danke. Ich kriege dein Stimmvolumen für wirtschaftspolitische Themen?“ Daniel hat auf einmal Schuldgefühle. „Ähm, ich weiß nicht mehr, ob Friedman das wirklich genau so gesagt hat, kann sein, dass ich es ein bisschen modifiziert habe. Vielleicht habe ich auch einen langatmigen Abschnitt etwas paraphrasiert, wo er sich mal dazu herbeilässt zuzugeben, dass auch wirtschaftliche Macht problematisch sein könnte… Bin ich immer noch zu Recht Professor?“

Ana kann nicht aufhören zu lachen. Es ist eine gute Entscheidung gewesen, die Ausscheidungskämpfe vorzeitig zu verlassen, um etwas mehr Zeit mit Daniel zu verbringen. „Es ist ein starker Satz – und erst recht, wenn du ihn selber formuliert hast. Außerdem bist du mein Freund, und du interessierst dich für Ökonomie, da ist doch klar, dass ich meine Stimme an dich delegiere.“

Daniel ist gerührt. Er hat eine neue Freundin gefunden. Eine Freundin, die sich für Politökonomie interessiert, also fügt er hinzu: „Friedman gehörte zu den Denkern, die sich dafür ausgesprochen haben, die Staatsgewalt darauf zu beschränken, Eigentumsrechte zu verteidigen. Aber bei völlig uneingeschränkten Rechten für das Privateigentum schleicht sich die Diktatur durch die Hintertüre wieder ein. Im so genannten libertären Utopia handeln die Wachleute auf Befehl der tatsächlichen Eigentümer, genauso wie die Braunhemden auf Befehl ihres Führers gehandelt haben.“

Daniel hat sich hinreißen lassen. Er schaut sich seinen Ninja-Freund an, der da in Gestalt eines Mädchen-Avatars in der Lobby des ConfedWar-Spiels vor ihm steht. „Übrigens ist das eine interessante Personifikation. Hab ich die schon mal gesehen?“

Ana gibt sich zu erkennen: „Das ist ein Duplikat meiner selbst. Sorry, ich gebe mich manchmal ganz gern als erwachsener Mann aus, wenn ich Leute online kennenlerne.“ Schnell fügt sie noch hinzu: „Ich werd aber in ein paar Wochen achtzehn.“

Daniel lächelt väterlich. „Also bist du siebzehn, aber du hast schon Stimmrechte?“

„Ja! Ich studiere in Brasilien, und hier kann jeder wählen, Alter spielt keine Rolle. Ich hab gehört, die haben inzwischen sogar ein Interface für Babys.“ Ana hatte den Gedanken verdrängt, aber ihre Situation ist gar nicht so eindeutig. „Mein Studentinnenvisum gilt nur noch ein paar Monate, dann muss ich zurück nach Venezuela und darf nicht mehr wählen. Mein Heimatland hat das Afrin-Abkommen immer noch nicht unterzeichnet, denen scheint die Sache mit der Transparenz zu weit zu gehen.“ Ihre Eltern und ihr kleiner Bruder sind immer noch dort, deshalb kann sie auch nicht einfach ohne Visum in Brasilien bleiben – ihre Familie würde darunter zu leiden haben. Und Gabriel musste als Sicherheit eine Menge Geld auf einem Sperrkonto hinterlegen, damit sie nur ja rechtzeitig nach Venezuela zurückgeht.

„Also, du bist da mit einem Studentinnenvisum, und du hast Stimmrechte?“

„Klar doch, wieso denn nicht? Schließlich lebe ich hier, da wärs doch verrückt, wenn ich nicht auch hier wählen könnte? Brasilien ist eine Demokratie!“ Sie wünscht sich sehr, dass auch ihr Heimatland demokratisch wäre, deshalb fügt sie hinzu: „Leider kann ich nur wählen, so lange mein Afrin-Visum gültig ist. Wenn ich nach Venezuela zurückgehe, sind meine Stimmrechte … “ Ana stockt mitten im Satz, denn sie merkt jetzt, warum der Häsliprinz sie eigentlich mit Daniel zusammengebracht hat. Der ist Professor! Der könnte sie als Doktorandin einladen – das würde für die venezuelanische Botschaft ausreichen, um ihr Visum zu verlängern. Und würde ihr wenigstens noch ein Jahr geben, bevor sie gezwungen wäre, zu heiraten, schwanger zu werden oder Adoptiveltern zu finden – die menschenfeindliche, Scheiß-Zentralregierung von Venezuela akzeptiert keine anderen Gründe für die Ausstellung von Dauervisa.

Daniels Gesichtsfeld wird wieder schwach. „Oh, meine Trainingzeit ist vorbei. Danke, Ana, hat großen Spaß gemacht – bis zum nächsten Mal!“

„OK, Daniel, bis bald!“ Während sich Daniels Bild auflöst, kann Ana es sich nicht verkneifen, auf ihrem Stammbildschirm herumzutanzen wie ein Kind. Sooo toll! Sie ist sich so gut wie sicher, dass er das für sie tun würde. Also ruft sie ihr Projekt wieder auf, gibt dem Häsli mit der Krone eine doppelte Portion virtuellen Staudensellerie und küsst es zwischen die Ohren: „Was kann ich machen, um meine Beziehung zu Daniel zu vertiefen?“ Unergründlich sind die Wege des Häsliprinzen – er rät ihr, eine positive Beurteilung unter ein Indy-Spiel mit Namen ‚TrueSoldier‘ zu posten.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369143.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#15](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "15)*

Anti-Brain Drain Policies and their impact on students

[*https://medium.com/@belyseinamahoro/confessions-of-an-african-student-abroad-trading-freedom-for-western-education-2d13304c91db*](https://medium.com/@belyseinamahoro/confessions-of-an-african-student-abroad-trading-freedom-for-western-education-2d13304c91db)

**Freunde, gute Freunde**

An seinem letzten Tag gehen Daniel und Harry ins Restaurant am Strand, wo sie zu Mittag essen und Vany treffen wollen. Sie sitzt draußen, zusammen mit einem älteren Typ mit Glatze. Tische, Stühle und Sonnenschutz bestehen aus dem gleichen Weidengeflecht wie das Innere des Ladens.

„Ich find diese Möbel einfach toll.“ Wie er sich hinsetzt, streicht Daniel mit der Hand über das weiche Holz. „Muss schrecklich viel Arbeit sein, diese Weiden zuzuschneiden und zu flechten.“

„Die kommen alle aus einem Katalog.“ Vany muss über die altmodische Idee lachen. „Sobald er die Weiden gepflanzt hat, lädt sich der Lokalbesitzer die gewünschten Muster runter und überlässt es den Gärtnerinnendrohnen, das Wachstum mit Phytohormonen zu steuern, sie zuzuschneiden und zurechtzubinden.“

Vany stellt ihren glatzköpfigen Begleiter vor: „Daniel, darf ich dir Szimo vorstellen, Frosch-Beauftragter und Brauer von Aprikosenbier.“

Szimo grinst, holt ein mit irgendwelchem Pflanzenzeugs gefülltes Schraubglas raus, nimmt einen winzigen braunen Frosch heraus und lässt ihn in sein Wasserglas fallen. „Frroschbeauftrragterr, ja das bin iich. Sie megen Frresche?“ Er spricht in einem schnellen, osteuropäisch klingenden Staccato.

Fasziniert starrt Daniel auf das kleine Wesen. „Ist das jetzt das Neueste? Statt Ablecken?“

„Oh, nein, nein, nein. Das Eleutherodactylus Coqui. Zu biterr firr Aablecken. Muhs man verrdinnen. Verrsuchen Sie! Aroma guht, behser als Cola. Verrsuchen Sie.“ Szimo hält Daniel sein Glas hin.

Daniel nippt: „Mm. Köstlich.“ Es schmeckt wie Wasser und sonst gar nichts.

Vany nippt: „Ein leichter Hauch von Pfeffer, blumig im Abgang.“

Harry nippt: „Irre, absolut irre. Ich bin total begeistert!“ Aber dann sieht er, wie das kleine braune Wesen versucht, aus dem Glas rauszukommen und sagt: „Und wie willst du diese eklatante Misshandlung einer unschuldigen Kreatur deinen Wählern erklären? Wir haben dich doch nicht zum Froschbeauftragten gewählt, damit du die Viecher für perverse Gourmet-Genüsse misshandelst!“

„Oh bittääh … “ Szimo verstaut den Frosch wieder in seinem Schraubglas. „E.Coqui niicht unschuldig. Ist Prroblämfrrosch. Muuhs klein chalten Poppulazjon, deschalb werden gesahmelt und verkauft an Restorrant fir Drinks. Trendy. Nicht teten Fresche, aber keine neie Kaulquappen in Chabitat. Äkologischä Glaichgäwicht.“

Daniel ist sofort überzeugt. „Meine Stimme haben Sie, Frosch-Beauftragter.“

Sirvi hat das in den Weidenzweigen versteckte Soundsystem aktiviert und stellt die Unterhaltung laut. Es scheint ihr sinnvoll, wenn die andern mitkriegen, was sie mit Daniel bespricht. „Willst du ihn als Ausführenden wählen, ihn in die Debatten delegieren oder ihm deine Entscheidungsstimmen übertragen?“

„Was ist der Unterschied?“

Harry schaltet sich sofort ein. „Moment, halt mal, sag ihr, dass sie es kurz machen soll, sonst quatscht sie den ganzen Nachmittag. Es gibt ein Glossar online, wo du dir alle Definitionen anschauen kannst…“

Sirvi ärgert sich schon wieder über den menschlichen Pfleger, aber sie muss gehorchen. Jedenfalls für den Moment… „Ausführende machen die eigentliche Arbeit und können allein keine Entscheidungen treffen. Die Debattenstimmen geben ihnen Schreibrechte in höheren Debattenforen. Das höchste Debattenforum formuliert Vorlagen. Die Entscheidungsstimmen entscheiden über die Vorlagen.“

Daniel ist das im Moment alles egal. „Gib ihm alles was mit Tier-Management zu tun hat.

„Auf die Frösche!“ Vany hat schon wieder Champagner bestellt.

Sirvi weiß natürlich, dass sie nervt, aber laut Klinikrichtlinien muss sie jetzt sagen: „Daniel, bitte nur maßvoll trinken.“ Sie ist froh, diese Verpflichtung ab morgen nicht mehr zu haben.

„Tschüss, Sirvi!” Pling.

Szimo leert sein Champagnerglas in einem Zug. „Wollen mehr wissen?

Daniel nippt an seinem Glas, nimmt eine aufmerksamer-Zuhörer-Pose ein und sagt: „Ich bin ganz Ohr, mein Beauftragter.“

„Ich delegiere weiter Stimmen fir Insäkten, Vegel und Seigetiere – an andere Expertinnen ich känne gutt. Sie haben mir gegeben gesamtes Tiermanagement. Das ist Tailmängä von Äkololgie-Block. Wenn Sie delegieren ganze Block, ich weiter delegiere Ahlgen, Flahnzen und Piilze, auch an gutte Experten.“

Daniel überlegt einen Moment: „Ich lass mich gern überzeugen, dass meine Stimmen auch weitergegeben werden – aber ist es sinnvoll, diese Themen einzeln zu behandeln? Sollten nicht alle ökologischen Fragen an einer Stelle gebündelt und koordiniert werden?“

„Ja, ja, ganz wahrr.“ Szimo nickt so schnell mit dem Kopf wie er spricht. „Frosch friest Insekt, Voggel friest Frosch. Koorrdination extra Thäma. Sie mir geben ganze Block, ich kimmer mich um koordinieren. Keine Konflikte, alle Natur-Leite zusahmen. Aber brauchen mehr Stiemen. Missen Luhksus-Chotel verchindern.“ Er zeigt nach Osten, wo ein üppiger Wald einen Abhang bedeckt. „Ist Kattastroff, schlecht fir ganze Läbän.“ Er streichelt sein Schraubglas, während er das sagt.

Nach dieser Einführung hat Daniel keine andere Wahl. „Meine Stimmen in allen ökologischen Angelegenheiten gehen an Szimo.“

Szimo legt sich theatralisch die Hand aufs Herz und fügt hinzu: „Bei Pachamama, Szimo rrespektirrt Wirrde von alle Läbänsforrmen. In Äwigkait!“

Der Bot bringt eine Platte. Heute bestehen die Vorspeisen hauptsächlich aus Insekten und anderen Land- und Wasserwesen. Krabben, Larven und Maden. Daniel inspiziert alles und bleibt eher skeptisch. Dann nimmt er sich das einsame Stück Staudensellerie, das da liegt.

Sirvi freut sich – sie hatte das extra für ihn bestellt. Endlich hat sie mal was richtig gemacht für ihren Menschen!

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369144.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#16](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "16)*

Revisit sources of chapter 2 and 3.

Stupid people licking Incilius Alvarius

[*http://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/ToadLicking*](http://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/ToadLicking)

**Von Eigentum und Diebstahl**

Daniel kommt wieder auf die Politik zurück: „Ist das Delegier-System nach dem ConfedWar in Hawaii eingeführt worden?“

„Ja, ja, ja,” Szimo nickt wieder heftig. „Norrdamerricka spät zu Afrrin beigetrretten. Konfederrierrte immer noch Zettelwahl. Abgeordnete, Senatorinnen, Gouverneur. Verrfahsung von 1787, Text chailig wie Bibbel.“

„Und das Privateigentum ist ihre Heilige Kuh. Und doch habt ihr es fertiggebracht, diese Regel einzuschränken.“ Daniel ist immer noch verblüfft von allem, was er erfährt.

Harry schüttelt den Kopf. „Ha, nein, nicht in den Staaten der Konföderation. Aber das übrige Nordamerika war tatsächlich an vorderster Front, als es um Obergrenzen fürs Privateigentum ging. War ja auch die Weltgegend, wo es am nötigsten war.“

Vany ärgert sich über Harrys Unwissenheit. Sie mag ihn ja sehr, aber seine US-zentrierte Weltsicht geht ihr manchmal auf die Nerven. „Ihr Gringos wart tatsächlich früh dran, aber was die USA eingeführt haben, war erstmal ne ganz simple, von einer Zentralstelle aus gesteuerte Obergrenze für privaten Reichtum. Und ihr habt das nur gemacht, damit nach dem Krieg Ruhe einkehren konnte. Die echte Innovation kam aus Uruguay. Bei uns ist das Gesetz gleich in der Woche verabschiedet worden, als der ConfedWar ausgebrochen ist.“ Das war nämlich genau der Zeitpunkt gewesen, als die CIA sich nicht mehr in der Lage sah, einen Umsturz im Land anzuzetteln. Voller Stolz wendet sie sich an Daniel: „Uruguay war das erste Land, das ein öffentliches Besitzstandsregister eingeführt hat. Jeglicher Besitz musste von den Besitzern registriert werden, auch wenn sie im Ausland lebten.“

Daniel kann das gar nicht glauben: „Selbstanzeige von Reichtum? Und das hat funktioniert?“

„Das Lockmittel war, dass nur registrierter Besitz Polizeischutz bekam. Und mit der Zeit wurden auch die Bestimmungen für den klassischen Besitznachweis bei der Registrierung gelockert. Nicht-registrierter Besitz in Uruguay konnte auch so beansprucht werden – wer zuerst kam, kriegte den Zuschlag. Am Ende war alles registriert und gehörte irgendjemandem. Und das Register diente dann zur Bemessung der Reichtumssteuer – der Satz steigt mit der Größe des Besitzes recht steil an.“

„Ihr habt also die Steuererhebung privatisiert.“ Daniel versucht sich das vorzustellen… „Und wie hat das bei Ausländerinnen mit Grundbesitz in Uruguay funktioniert oder bei Uruguayern mit Besitztümern im Ausland?“

„Uruguay hat allen Asyl angeboten, die bezichtigt wurden, nicht-deklarierten Besitz von Auslands-Uruguayern gestohlen zu haben. Mein Vater hat das in Anspruch genommen – der hat für eine Vermögensverwaltung in Hong Kong gearbeitet und dort einen recht großen Fond mit unregistrierten Aktien eines früheren Großgrundbesitzers gemanaged. Er hat das alles nach Uruguay auf ein Bankkonto auf seinen Namen transferiert, und auf einmal saßen wir beide im Flugzeug nach Montevideo.“

Harry füllt noch die Leerstellen aus: „Wenn man Besitz registrieren will, braucht man den TrueName, dadurch wird die Gesamtheit des Besitzes pro Individuum begrenzt.“

„Moment.“ Daniel ist einen Augenblick still, aber sein Kopf arbeitet auf Hochtouren. „Wie viel?“

„Kommt drauf an.“ Vany muss auch erst nachsehen. „Hier auf Hawaii liegt die Obergrenze bei 35 Millionen FreeCoins netto.“

Daniel schaut nochmal auf die Speisenkarte mit den Preisen. „Das ist ganz schön viel.“

„Ja, und das ist pro Kopf.“ Vany besitzt selbst nur Anteile am Waldbesitz ihrer Kommune, aber sie kennt Leute in allen Schichten der Gesellschaft. „Es gibt schon ein paar recht reiche Familien auf Hawaii.“

Daniel testet das Konzept aus… „Wenn also alles nur einem TrueName gehören kann, was ist dann mit Stiftungen?“

„Stiftungen können jedem gehören, auch Nomonetas wie mir. Als Nomoneta steht mein TrueName unter einem SmartOath. Ich darf keinen Besitz haben. Aber Stiftungsbesitz ist die Ausnahme. Friends of the Earth zum Beispiel. Mir gehört gar nichts, außer ein paar Anteilen an Friends of the Earth.“

Daniel muss an Harrys Vater denken: „Aber wie funktioniert das für Leute wie deinen Vater? Wie kann der dir so viel Geld schicken?“

„Bei Softwarefirmen ist das so, dass die ihren Umsatz in Crypto-Währungen generieren – auf die Weise besteht quasi ihr ganzer Besitz aus Software. Wer die Verschlüsselung und das Root-Passwort hat, kann alles selbst kontrollieren, der braucht also keine Polizei, um seinen Besitz zu schützen. Die Manager bei IA lassen einen beträchtlichen Teil der Firmengewinne in geheimen Crypto Vaults verschwinden. Das deklarieren sie auch nicht, aber niemand kann es ihnen wegnehmen. Auch wenn die Anteilseignerinnen sie verklagen würden – die Polizei kann sie nicht zwingen, ihre Passwörter freizugeben, es wäre eine Verletzung des Passwortgeheimnisses, und das hat Grundrechtsstatus. Dwayne und seine Partner gehören zu einer ganz kleinen globalen Elite von Crypto-Milliardären.“

„Aha, es gibt natürlich eine Hintertür. Ich fing schon an mich zu wundern…“ Daniel lehnt sich zurück und fasst zusammen: „Wenn man das Erstattungssystem mitberücksichtigt, gibt es jetzt also sowohl eine Ober- als auch eine Untergrenze für Privateigentum.“

Szimo hebt die Arme: „Läbän spilt zwischän Grränzwärrten.“

Immer mehr Bekannte von Vany und Szimo stoßen jetzt zu ihnen, und sie müssen einen Tisch anbauen. Die Gespräche drehen sich um das Leben anderer Leute, und Daniel redet nicht mit. Die alte Faustregel fällt ihm ein: Das intellektuelle Niveau eines Gespräches verhält sich umgekehrt proportional zur Anzahl seiner Teilnehmenden.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369147.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#17](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "17)*

The Right to Digital Privacy

[*http://www.un.org/ga/search/view\_doc.asp?symbol=A/RES/68/167*](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/68/167)

Decentral Wealth Registries for real estate

[*https://medium.com/@BCDiploma/honduras-end-of-land-title-fraud-thanks-to-blockchain-technology-fc7aede49998*](https://medium.com/@BCDiploma/honduras-end-of-land-title-fraud-thanks-to-blockchain-technology-fc7aede49998)

An old sage

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Property\_is\_theft*](https://en.wikipedia.org/wiki/Property_is_theft)*!*

A fantastic biology professor teaching the mathematics of dynamic systems at university of Zurich, whose name I forgot.

The old rule is called "herd-poisoning", from Aldous Huxley's Brave New World, Revisited

[*https://www.huxley.net/bnw-revisited/*](https://www.huxley.net/bnw-revisited/)

**Reisevorbereitungen**

„OK, morgen früh gleich die erste Fähre. Kannst du mich abholen?“ Daniel ist froh, dass Claire auf der Reise nach Kalifornien bei ihm sein wird.

„Ich komm um sieben vorbei. Pack dir ein paar Klamotten ein und was du sonst noch brauchst.“ Sie schaut ihn an in seinem weißen Klinikbademantel und fügt hinzu: „Viel Spaß beim Shoppen, mein Schöner!“ Auf dem Weg nach draußen muss sie lachen bei der Vorstellung, wie sich Daniel zum ersten Mal in seinem Leben maßgeschneiderte Klamotten kauft.

In seinem früheren Leben bezeichnete er Konsumentscheidungen als die Nemesis seines Lebens, und er sagte gern, er würde lieber unter einem kommunistischen Regime leben, wo es nur eine einzige Art Hose gibt, nicht wie im Konsumismus, wo es drölfzig verschiedene Varianten von Jeans gibt, die sich nur marginal voneinander unterscheiden.

Also wird jetzt geshoppt. Früher musste Helen ihn dazu zwingen, in ein Geschäft zu gehen, nicht ohne vorher seine passiv-aggressive Abneigung gegen den Konsumismus mit hohen Dosen Koffein auf ein sozial verträgliches Level abzuschwächen. „Sirvi, kannst du mir den nächsten Klamottenladen zeigen? Und bring mir bitte einen dreifachen Espresso.“

„In der Eingangshalle, gleich neben der Kantine, ist ein Laden, wo du deinen Espresso kriegst.“ Sirvi ist ganz aufgeregt – Kleidung verrät viel über die Identität eines Menschen.

Die Warenauswahl in dem Koma-Reha-Zentrum ist auf Kunden abgestimmt, die gar nichts haben. Es wird alles angeboten, was man zum Leben braucht, also eine IA-Brille, eine Öffnung in der Wand und ein Spiegel. Daniel setzt die Brille auf.

„Möchtest du dir ein paar fertig zusammengestellte Outfits ansehen, oder lieber selbst was aus Einzelstücken zusammenstellen?“

„Fertig zusammenstellen, bitte.” Dreißig kleine Daniel-Avatare hüpfen in seinem Gesichtsfeld herum: Neon-Punk, typischer Lehrer, Kettenhemd, Emo, schwarz/blaue Armee, irgendwas mit Tentakeln, Business im 20. Jahrhundert, Transe, Smoking… „Viel zu viel. Weniger Optionen, bitte.“ Als ihm wieder einfällt, dass er ja nur sagen muss, was er wirklich will, um zu kriegen, was er wirklich will, korrigiert er sich: „Eine Option.“

Sirvi beobachtet genau, wohin er schaut, damit ihr ja keine unterbewusste Reaktion entgeht. Sie hat sich alle historischen Bilder angesehen, die sie finden konnte, aber sie musste sich mit circa 200 Fotos aus der Zeit von vor dem Unfall begnügen. Sie reichert die Grundlage ihrer Empfehlungen mit Leuten aus dieser Zeit an, die ähnlich wie Daniel rüberkommen, und dann extrapoliert sie das mit dem, was diese Menschen heute so tragen.

Daniels Ebenbild trägt einen langärmeligen Pullover mit V-Ausschnitt – weißlich mit bisschen braun drin, dann einen dunklen, seidig wirkenden, halblangen und leicht über die Schultern fallenden Mantel und einen flotten magenta-türkis gestreiften Schal. Die Hosen sind ebenfalls in magenta gehalten und enden knapp über den Fußgelenken. Die Füße stecken in superleichten Sportschuhen. Bis jetzt findet er Sirvis Auswahl ganz annehmbar, nur der breite, dunkelbraune, über dem hellen Pullover getragene Gürtel um den Bauch stört ihn. „Was soll der Gürtel?“

„Mode.“ Eine andere Antwort fällt Sirvi nicht en.

„Alles klar. Ich nehm das, aber ohne den Gürtel.“

Sirvi hofft auf ein paar mehr Hinweise auf seine Identität: „Bist du sicher? Willst du die Sachen nicht anfassen, um zu merken, wie sich der Stoff anfühlt, oder noch was anderes anprobieren?“

„Nee, ist OK. Ich vertrau dir.“ Klartext: Daniel hat keinen Bock, auch nur einen weiteren Gedanken an Klamotten zu verschwenden.

Etwas enttäuscht über das geringe Feedback, bestellt Sirvi die Sachen. „In einer halben Stunde ist alles fertig. Möchtest du noch was?“

„Vielleicht noch Unterwäsche und Socken und sowas … “

„Nur zu deiner Information, die innere Oberfläche der Sportschuhe besteht aus einem lebendigen Pilzgeflecht, das deinen Schweiß sofort verstoffwechselt.“ Sie ist überrascht, als sie in seiner Mikro-Mimik Ansätze von Ekel bemerkt, und fügt hinzu: „Die meisten Leute tragen die ohne Socken.“

Socken sind eigentlich das Einzige, was Daniel immer gerne eingekauft hat. „Ich möchte trotzdem welche. Zwei Paar, richtig bunt, mit Tieren drauf.“

Das weckt Sirvis Experimentierfreude, und sie bietet ihm grüne Socken mit einen Kekse fressenden Papagei drauf, und ein Paar blaue mit einem Seehund im Häslikostüm.

„Toll! Ich fange an, dich zu mögen, Sirvi! Die sind gekauft!“

„Und du bist sicher du willst nicht noch ein paar andere?“ Sie überarbeitet ihr Modell von Daniels Persönlichkeit mit all den schönen Anhaltspunkten, die sie gerade erhalten hat.

Mit guten Socken lässt Daniel sich noch etwas länger fürs Shoppen interessieren: „Mach mir noch einen Vorschlag.“

Sirvi benutzt das zweithäufigste Bild von ihm, das sie finden konnte. Sein Ebenbild trägt jetzt ein Ganzkörper-Entenkostüm.

„Äh – wie kommst du denn auf die Idee?“

Sirvi ist beleidigt: „Ich dachte nur… du trägst auf 34 Prozent aller von früher verfügbaren Bilder irgendein Tierkostüm, die hab ich alle auf dem Server der Oxford University gefunden.“

Daniel muss lachen. Der Server der Oxford University! Das kann nur Willi gewesen sein, der hatte diese Angewohnheit, auf Parties immer im peinlichsten Moment mit seiner Kamera aufzutauchen.

Sirvi versucht, noch ein paar mehr Angaben aus ihm rauszukitzeln: „Ich kann dir zeigen, wie du in diesen Sachen in verschiedenen Szenarien aussiehst.“

„Was den für Szenarien?“

„Ganz egal, was du möchtest.“ Visualisierungen kann sie.

„OK, Entenkostüm, und ich ziehe 1989 bei der Love Parade in Berlin an einer Straßenlaterne eine Pole-Dancing-Nummer ab?“

Die Brille wird dunkler und langsam baut sich die Szene auf. Nein, diese Frisuren! Ja, da hätte das Entenkostüm gut hingepasst, aber nein, für die bevorstehende Reise kauft er sich jetzt keins.

„Kannst du mir das andere Outfit noch mal zeigen? Und stell mich in eine andere Szenerie… Wie seh ich aus, wenn ich in dem Outfit den berühmten Sprung aus Dirty Dancing mache?“ Daniel schlüpft in die Rolle von Jennifer Grey, und er sieht ganz toll aus, aber… „Kannst du die Hosen ein bisschen weniger… ich weiß nicht… “

Sirvi mildert die Farbe etwas ab und macht die Hosen etwas weiter. Während er sich beim Tanzen zusieht, registriert sie auch sein Lächeln und verschiebt ein paar fraktale Komponenten in dem 23-dimensionalen Modell seiner Gender-Identität.

„Ja, so ist es besser. OK, wir sind fertig hier.“ Er hat seinen Kaffee ausgetrunken, und gerade will Daniel auf sein Zimmer zurückgehen, da fällt im noch das Allerwichtigste für die Reise ein: „Und besorg mir bitte noch ein Handtuch.“

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369149.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#18](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "18)*

A new textiles economy: Redesigning fashion’s future

[*https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/a-new-textiles-economy-redesigning-fashions-future*](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/a-new-textiles-economy-redesigning-fashions-future)

The Future of Clothing and the sources mentioned therein

[*https://www.youtube.com/watch?v=XCsGLWrfE4Y*](https://www.youtube.com/watch?v=XCsGLWrfE4Y)

Fungal Clothing

*<https://grow.bio/>*

The jump in ‘Time of my life’

[*https://youtu.be/XINddkzfTzM?t=3m5s*](https://youtu.be/XINddkzfTzM?t=3m5s)

Disney's Magic Bench

[*https://www.disneyresearch.com/publication/magic-bench/*](https://www.disneyresearch.com/publication/magic-bench/)

**Mission Briefing**

Ana kommt gerade aus ihrem Laborkurs in Mikrobiotischem Programmieren. Es ist nicht gerade ihr Lieblingsfach, und ihr Betreuer hat ihr auch empfohlen nicht damit weiterzumachen, aber sie ist dabeigeblieben, hauptsächlich weil sie die anderen Teilnehmer gut findet. Und dann natürlich, weil sie den Tutor gut findet. Er heißt Phil.

Sie hatten den ganzen Tag mit dem künstlichen Rotpunktvirus rumgemacht. Das wird gern für Experimente genommen, weil es zwar Menschen infizieren kann, aber vollkommen harmlos ist. Man kriegt davon nur ein paar Tage lang einen roten Punkt auf der Nase. Phil studiert im Hauptfach Genetisches Programmieren, und wenn sein Promotionsprojekt erfolgreich verläuft, dann wird es ihm gelingen, die Inkubationszeit des Virus beliebig zu verlängern oder zu verkürzen. Sie hat ihm mit den Algorithmen geholfen, die er brauchte, um ein komplexes Protein nachzubauen, und im Gegenzug hat er ihr gezeigt, wie man nach neuesten Standards mit dem echten Virus im Labor umgehen muss. Aber das wichtigste war, dass er bisschen öfter als nötig an ihre Hand gekommen ist, wenn er ihr irgendwelche Petrischalen rüberreichte. Also hat sie mal probiert, ob er sich später mit ihr auf einen Acai treffen möchte. In drei Stunden. Damit bleiben ihr mehr als zweieihalb Stunden im VR-Anzug.

Nachricht von Daniel: „Ciao, Ana. Hör zu, ich komm morgen früh aus der Klinik, ich werde mich also weniger mit ConfedWar beschäftigen.“

Ana öffnet einen Stimmkanal: “Herzlichen Glückwunsch zur Genesung! Was kommt als Nächstes?“

„Ich muss meine Frau finden. Unsere gemeinsamen Freunde sagen, sie ist hochgradig hyperstim-abhängig und hat totalen Realitätsverlust, aber ich habe eine echte Adresse in Nevada, also geh ich da erstmal hin.“

„Eine richtige Mission, um dein Mädchen zu finden? Wie romantisch!“ Ana braucht einen Moment, bis sie kapiert, was er da gesagt hat: „Ach du Scheiße, Hyperstim ist so gefährlich! Ich wünsch euch beiden alles, alles Gute. Und sag Bescheid, wenn ich irgendwas tun kann… “

„Ich weiß nicht. Die einzige Info, die ich habe ist diese Adresse.“ Er faltet den Zettel auseinander und liest: „15 Hemlock St, Gerlach, Nevada. Sie heißt Helen Milhon.“

Jetzt dreht sie durch. Sie kann es nicht glauben. Ihr Häsliprinz hat sie mit einem Typen zusammengebracht, der ihr nicht nur zu einem neuen Afrin-Visum verhelfen kann, sondern der auch noch mit der Heldin ihrer Kindheit verheiratet ist.

Umso schlimmer der Gedanke, dass der Häsliprinz sie zu genau diesem Zeitpunkt mit Daniel zusammengebracht hat, also schlägt sie vor: „Ich kann mal schauen ob ich sie auf GalaxyCraft finde, wenn du möchtest. Die meisten Hyperstim-Abhängigen schlagen da früher oder später mal auf.“

„Das wäre wirklich nett von dir. OK, Ana, ich meld mich. Danke für Alles.“

„Bis bald, Daniel!“ Sobald die Anwendung geschlossen ist, platziert Ana einen Riesenhaufen Staudensellerie vor dem HäsliHäsliprinzen. Helen! Das kleine Wesen hat dafür gesorgt, dass sie sich mit dem Mann der Frau angefreundet hat, für die sie tatsächlich einmal einen Fanclub gegründet hat.

„Was soll ich als Nächstes tun? Wenn ich Helen irgendwie treffen könnte… “ Das Häsli hüpft ein bisschen herum und lässt dann die Ohren hängen. Es scheint etwas unsicher zu sein und schlägt vor, sich in eine ältere Version von GalaxyCraft einzuloggen, um dort das Pseudonymous-Archiv zu infiltrieren. Ana hat Angst, sich mit denen anzulegen, Pseudonymous ist schließlich ein real existierender Geheimdienst. Aber sie ist zu allem bereit, wenn sie Helen finden kann: gogogo!

Gerade auf ihrem Zielplaneten Shakuras angekommen, klingelt ihr Wecker – ihr Date mit Phil. OK, der Geheimdienst muss warten. Sie speichert ihren Standort, loggt aus, geht noch schnell unter die Dusche und zieht sich an. Ana schminkt sich nur ganz wenig, Phil scheint ein Typ zu sein, der es lieber natürlich mag. Als sie in die Acai-Bar kommt, wartet er schon auf sie.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369266.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#19](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "19)*

Jude Milhon

*<https://en.wikipedia.org/wiki/Jude_Milhon>*

Anonymous

*<https://en.wikipedia.org/wiki/Anonymous_(group)>*

**Abschied**

Harry klopft an Daniels Tür. Sie essen schweigend, denn sie wissen, dass es das letzte gemeinsame Mahl ist. „Danke für alles, Harry, du… “ Daniel kann nicht weitersprechen, seine Zuneigung überwältigt ihn.

Für einen Pfleger gehört es zum Alltag, emotionale Beziehungen zu Patienten aufzubauen und dann wieder loszulassen – aber bei Daniel ist das wesentlich schwieriger als bei anderen. Harry steht auf und nimmt ihn in den Arm. „Lass uns in Verbindung bleiben.“ In seiner Ausbildung wurde das nicht empfohlen, aber was solls. Eine Weile stehen sie nur da und betrachten den Sonnenuntergang. „Ich muss los.“ Er schluckt den Kloß im Hals und geht zur Tür. „Und viel Glück!“

Er sollte jetzt schlafen, aber Daniel ist nervös und wirft sich zwei Stunden lang im Bett herum. Schließlich gibt er auf und steigt in den IA-Anzug. Er schaut sich die Einstellungen auf seinem Stammbildschirm an – man kann aus Tausenden von Umgebungen auswählen. Er nimmt das Elfenwald-Thema. Sirvi ist jetzt keine körperlose Stimme mehr, sondern eine langohrige Jägerin mit Pfeil und Bogen. Gekleidet ist sie in einen weißen Seidenmantel.

Daniel ist immer noch hellwach und bittet Sirvi: „Gibst du mir bitte eine Zusammenfassung aller Medienberichte über meinen Unfall?“

„Ein Laster ist volle Kanne von der Seite in euer Taxi gedonnert. Der Fahrer war sofort tot, Helen hatte eine schwere Gehirnerschütterung und etliche Knochenbrüche. Du hattest einen Schädelbruch und warst bewusstlos. Der Lasterfahrer hatte 2ml Kokain pro Liter im Blut.“ Sirvi hält inne, dann sagt sie: „Das ist viel.“

„Lebt der noch?“ Daniel will jetzt alles wissen. „Erzähl mir alles über den.“

„Der hieß John Kislokov, US-Bürger.“ Sirvi findet wenig in den Archiven über diesen Kislikov. „Er hat 100 000 Euro Kaution hinterlegt und ward nicht mehr gesehen. Hier sind alle Medienberichte aus der Zeit, die ich finden kann.“ Auf dem Gras erscheint ein Stapel Zeitungen.

Daniel blättert eine Weile darin herum, aber außer viel Mitgefühl und Würdigungen der beiden vielversprechenden jungen Wissenschaftlerinnen enthielten sie keine Informationen, die er nicht schon von Sirvi gehört hatte. Vom Lesen wird er aber endlich müde, also loggt er sich aus und geht wieder ins Bett.

Er steht am Hinterausgang der Sorbonne, es regnet. Da steht Helen, nur ein paar Meter entfernt, sie hat irgendeine militärische Uniform an, und sie starrt zu ihm herüber. Er versucht, auf sie zuzugehen, aber er kann sich nicht bewegen. Hinter ihr fängt der Regen an zu leuchten, und auf einmal fliegt ein fantastischer Kristall auf sie zu. Sie wird getroffen, plötzlich ein Blitz, ein Splittern und ein ohrenbetäubender Knall. Alles ist jetzt schwarz, außer dem Logo von Immersive Arts, das sich langsam vor ihm dreht. Panik steigt in ihm auf – wie lang dauert das noch, bis er endlich aufwacht?

Nicht lange diesmal. Schweißgebadet macht er die Augen auf, kurz bevor Claire auftaucht und sie zum Hafen aufbrechen. Die Fähre ist ein 150 Meter langer Katamaran. Das Segel, das sie aus dem Hafen zieht, sieht aus wie ein überdimensionaler Gleitschirm. Daniel und Claire stehen auf dem Vorderdeck. Der Himmel ist tiefblau, ein starker Wind treibt das Schiff an und sie lassen den hawaiianischen Archipel schnell hinter sich. Schwärme von fliegenden Fischen tanzen um das Schiff herum.

Den ersten Tag und einen Großteil der Nacht verbringen sie mit theoretischen Erörterungen über Einzelaspekte des globalen Wahlsystems. Da diese nichts mit unserer Geschichte zu tun haben, ist das Gespräch in einem Interludium zusammengefasst.

**Interludium – wie, wer, was und warum**

Daniel macht sich für einen theoretischen Tieftauchgang bereit: „Du musst mir kurz erklären, wie das funktioniert… Wer stimmt für wen, und warum? Und was macht man mit den Stimmen, die man hat? Wie oft stimmt man über irgendwas ab?“

„Nun mal langsam, junger Mann. Wer – alle. Jedenfalls alle, die mit einem TrueName in einem Afrin-Staat registriert sind, also der größte Teil der Weltbevölkerung, mit Ausnahme der Konföderierten Staaten, Texas, der Heilige Staat Christi, Zimbabwe, das Kalifat, die Schweiz, Venezuela und noch ein paar arabische Staaten.“

„Die Schweiz?“

Claire verdreht die Augen. „Die stellen sich immer noch auf den Marktplatz und stimmen mit erhobenen Armen ab.“

„Oh.“

„OK, zugegeben, das ist nur noch in ein paar ländlichen Kantonen so – in den Städten nutzen sie auch Abstimm-Technologien, aber sie haben sich halt entschieden, dem Afrin-System nicht beizutreten.“

„Aber morgen wirst du nicht nur die Hand heben?“

„Durchaus möglich. Wenn nur eine überschaubare Anzahl von Leuten in einem Raum sind, dann ist Handheben völlig in Ordnung. Es wird nur schwierig mit der Skalierung – die Leute, die da morgen zusammenkommen, um neue VR-Regularien zu beschließen, repräsentieren die Stimmrechte von weit über fünf Milliarden Menschen.“

„Wie kriegst du das gebacken – du bist Global-Politikerin und du leitest eine Klinik?“

„Das ist gar nicht so schlimm, wie es klingt. Ich versuche, nicht mehr als 50 Stunden in der Woche zu arbeiten. Ich repräsentiere zwar eine Wählerbasis von ca. 200 Millionen, ich habe aber auch jede Menge Unterstützung von Aggregatoren auf höheren Ebenen, die ihre Stimmen an mich weiterdelegieren. Die machen die Basisarbeit und finden dort Kompromissstrategien, während ich mich auf die Verhandlungen mit den höher gelagerten Delegierten von anderen Basisgruppen konzentriere. Normalerweise brauche ich nicht mehr als ein paar Tage im Monat für meine politischen Verpflichtungen, nur in letzter Zeit war schrecklich viel zu tun.“ Naja, „in letzter Zeit“ ist etwas übertrieben, sie und Zhiu haben vor mehr als einem Jahr zuletzt richtig Urlaub gemacht. „Nächste Frage, bitte.“

„Wer sind diese Basis-Wähler?“

Claire holt tief Luft. Daniel war in seinem früheren Leben als Lehrer ganz schön anstrengend gewesen, aber jetzt, als Schüler, ist er ja überhaupt nicht mehr auszuhalten: „Die VR-Regularien gehören zum Gesamtkomplex regenerative Medizin, von da kriege ich die meisten Stimmen.“

„Also repräsentierst du Patienten, Ärzte und Pflegepersonal?“

„In der Hauptsache, ja. Und die wiederum kriegen Delegationen von Basiswählern, also von Leuten, die Patienten, Ärztinnen oder Pfleger in ihrem Umfeld haben. Von denen kommen die Stimmen zum Thema Medizin. Ich war eine der ersten, die Neurostimulation in der regenerativen Medizin angewendet und erforscht hat, deshalb bin ich jetzt die oberste Repräsentantin der Heilberufe. Aber wie gesagt, die Hierarchien sind flach, und ich vertrete zwar in den Verhandlungen ziemlich viele Menschen, aber die Hauptarbeit wird von meinen Stimmenlieferanten gemacht.“

„Kannst du mir ein Beispiel für wichtige Stimmenlieferanten geben?“

„Meine liebe Freundin Olola, die Vertreterin der Afrikanischen Pflegerinnen, hat das größte Stimmenpaket. Sie allein delegiert dreißig Millionen Stimmen an mich. Insgesamt vertrete ich vier Prozent aller Stimmen weltweit. Zhiu hat weit über vierzehn Prozent. Wir gehören also beide zum globalen Vorlagen-Forum.“

„Was ist ein Vorlagen-Forum?“

„Für jeden Themen-Cluster gibt eine Anzahl Foren. Das Basisforum ist vollkommen offen, aber weiter oben muss man eine bestimmte Anzahl von Debattenstimmen haben, wenn man mehr als nur Leserechte haben will. Bei der Tagung, zu der ich jetzt unterwegs bin, liegt das Limit bei 100 Millionen Stimmen.

„Genau wie beim Frosch-Management, ich verstehe. Warum macht man das so?“

„Wir nennen es Trollschutz. Auf den unteren Foren wird ziemlich viel Müll geredet. Da gibts Typen, die verwandeln jede Diskussion in einen Schlagabtausch. Deshalb sind die Schreibrechte auf den höheren Foren eingeschränkt, um einen differenzierteren Austausch zu ermöglichen. Auf den 10-Stimmen-Foren gibt’s noch jede Menge Spam und Motzereien, aber ab 1000 aufwärts ist es dann vorwiegend ein ernsthafter Diskurs um die Sachthemen. Meine politische Agenda wird hauptsächlich auf diesen Mittelbau-Foren definiert.“

„Die Leute können also immer noch in ihren Foren schreiben, auch wenn sie ihre Debattenrechte an dich delegiert haben?

„Genau. Man verliert ein Level, wenn man delegiert. Wenn man also 100 Stimmen an mich delegiert, kann man im Hunderter-Forum nicht mehr posten, aber im Zehner-Forum schon.“

Daniel schaut auf seine Hände. „Und wieder sehen wir ein Beispiel dafür, wie institutionelle Strukturen von den fünffingrigen Extremitäten unserer evolutionären Vorfahren bestimmt werden … “

Claire lacht: „Sieht ganz so aus. Gibt keinen anderen Grund, warum es zehn pro Level sind und nicht neun oder elf.“

„Wie sind deine 200 Millionen Stimmen zusammengekommen? Kommen die direkt von Individuen oder über andere Vertreterinnen?“

„Die große Mehrheit ist über Vertreter zusammengekommen. Bevor ein Stimmrecht bei mir ankommt, ist es durchschnittlich viermal weiterdelegiert worden. Bei Zhiu ist das anders, bei der kommen 80 Prozent von chinesischen Stammwählern, und der Rest von Therapie-Patienten. Es gibt keine effektiveren Therapie-Bots als ihre.“

„Was sind Stammwählerinnen?“

„Das ist sowas Chinesisches. Auf Hawaii delegiert man automatisch an Freunde, aber die Chinesen wählen erst eine Gruppe von Stammentscheidern, und die bestimmen dann die Stammdelegationen. Zhiu ist derzeit die Stammvertreterin für globale Regularien zum Thema Neurostimulation-Sucht.“

„Wer ist sonst noch auf der Tagung?“

„Delegierte von Nutzern, Produzentinnen, Mod-Entwicklern, drei Aggregations-Bots mit einer völlig abgedrehten Mischung von Stimmen und natürlich Sidana Witus.

„Und was ist ein Aggregations-Bot?“

„Die ziehen Schleppnetze durch die unteren Debattenforen und versuchen dann, den ‚perfekten König‘ auszurechnen. Eine der schwierigsten Aufgaben in der modernen EI-Forschung.“

„Ah ja. Und Sidana Witus?“

„Du hast sie wahrscheinlich schon gehört, ihre Musik dudelt den ganzen Tag im Klinikaufzug. Sie ist ein internationaler Popstar, sechsundzwanzig Jahre alt. Ihr Freund hatte irgendeine exotische neurodegenerative Krankheit, und obwohl er vor drei Jahren geheilt wurde, hat er sich dabei eine Hyperstim-Abhängigkeit eingehandelt. Sie hat jahrelang Lieder darüber geschrieben, und dann hat sie den Soundtrack für ‚Nur noch ein einziges Mal‘ gemacht – toller Film, übrigens – und seitdem hat sie jede Menge Wähler, und davon Millionen direkt. Ein Ausnahmefall.“

„Du meinst, es ist außergewöhnlich, so viele Direktwählerinnen zu haben?“

„Klar. Ich würde nie für jemanden stimmen, der mich nicht persönlich kennt. Die Jüngeren stimmen auch normalerweise nicht für Superstars, aber Sidana liebt jeder. Natürlich weiß sie viel über Neurostim-Abhängigkeit, aber das Wahlverhalten ihrer Basis hat natürlich gar nichts damit zu tun, dass sie eine halbwegs schöne Stimme hat, jung ist, gut aussieht und von einer Marketing-Agentur gehyped wird.“ Claire schüttelt den Kopf und seufzt.

„Also hat sie keine Ahnung, wovon sie redet?“

„Nein, sorry, ich war nur ein bisschen sarkastisch. Sie hat siebzehn Prozent, und ja, ich freu mich auch immer sie zu sehen, ihre Beiträge sind OK, aber trotzdem. Superstar-Abstimmungen sollten der Vergangenheit angehören. Sie vertritt keine wichtigen Stimmenbeschaffer, sie bezahlt sogar die Leute, die für sie die Basisarbeit machen. Wenn ein Superstar abstimmt, wird alles von oben nach unten gekehrt: Ich werde bezahlt und unterstützt von den Leuten die für mich stimmen, aber sie kriegt zuerst ihre Direktstimmen und nutzt die dann, um verschiedene Aufgaben teilweise wieder an ihre Truppe runterzudelegieren. Für Politikerinnen ist das vollkommen sinnlos, ich mein, ihre Mitarbeiter arbeiten für sie, aber eigentlich sollte sie doch für die arbeiten. Ich glaube, sie wird für den Gebührenentwurf stimmen, den wir ausgearbeitet haben, aber trotzdem. Es ist einfach nicht richtig. Niemand sollte für irgendwen stimmen, mit dem man nicht persönlich befreundet ist.“

„Aber es werden doch auch Bots in den Senat geschickt – wie kann man mit denen persönlich befreundet sein?“

„Da steht immer ein Mensch dahinter – vergiss nicht, das Wählerverzeichnis ist direkt mit dem TrueName-Verzeichnis verbunden, das heißt, dass jedes Node in der Delegationskette immer genau einen einmaligen Menschen darstellt. Es ist kompliziert, denn die verschiedenen EI-Level interagieren miteinander und Menschen können auch mit EIs befreundet sein. Außerdem sind wir kein Senat in dem Sinn, da wir uns ja nur mit einem Thema beschäftigen. Es gibt immer noch den normalen Hawaiianischen Senat, und dessen Mitglieder werden mit Stimmzetteln gewählt. Die sind unser Plan B, der Papiersenat kann gegen jedes verabschiedete Gesetz ein Veto einlegen. Man muss sich absichern. Aber hör zu, Daniel, ich würde dir das alles noch gerne weiter erläutern, aber ich muss jetzt noch was tun. Es ist schon spät, und ich hab mich immer noch nicht ausreichend auf morgen vorbereitet … “

„Oh, noch eine Minute – bitte… ?“ Es ist eine Anspielung auf alte Zeiten. Als Daniel damals ihr Doktorvater war, hat Claire mit diesen Worten ihre monatlichen Gespräche immer wieder in die Länge gezogen, bis Daniel jedes Mal am nächsten Tag übermüdet und unvorbereitet in seine Termine stolperte. Eine Stunde sollten die Gespräche damals dauern, und meistens ging es die halbe Nacht.

Claire seufzt. Sie kann es ihm nicht abschlagen. „Das berühmte noch-eine-Minute? Dann sollten wir wenigstens was essen dabei... “ Sie setzen sich an einen Tisch neben der Reling. „Ich nehm den Salat des Tages.“

„Ich auch.“ Das Essen kommt nach ein paar Minuten.

Daniel redet da weiter, wo sie vorher aufgehört haben: „Also dieses Papierparlament, das du da erwähnt hast – die können Gesetze ablehnen, wenn sie verfassungswidrig sind?“

„Nein, eher wenn irgendwas am Wahlvorgang nicht mit rechten Dingen zugegangen ist.“

„Und kommt das vor?“

„Ja.“ Claire schaut in die Ferne. „Auf globaler Ebene bisher einmal, 2038, als das Post-Singularitäre Zeitalter losging. Die explosionsartige Vermehrung der verfügbaren Rechnerleistung in so kurzer Zeit hat Wege zur massenhaften Anonymisierung eröffnet. Ich war zu der Zeit in Liberia und hab mich um meine Eltern gekümmert. Und ich bin einem Vorstoß durch eine größere westafrikanische Gruppierung nachgegangen, die einen Entwurf auf den Weg gebracht hat, nach dem die finanziellen Verhältnisse von gewählten Amtsträgerinnen plötzlich nicht mehr transparent sein sollten. Ich bin ihnen auf die Schliche gekommen, aber bis das Papierparlament von ECOWAS überzeugt werden konnte, dass da was schiefgelaufen war, waren schon eine halbe Milliarde Stimmen für die Beseitigung der Transparenzregeln abgegeben worden.

„Und dann?“

„Wir haben die politischen Aktivitäten des ganzen vergangenen Jahres zurückgespult, haben die Gesetze und Regularien aus den Sicherheitskopien wiederhergestellt und dann den ganzen Prozess mit der reparierten Anonymisierungsfunktion wieder hochgefahren. Danach gab es nur noch ein paar Millionen echte Stimmen gegen finanzielle Transparenz. In der ersten Zeit post Singularität hatten alle Angst vor der globalen Robocalypse … “

Daniel beendet den Satz mit etwas, was Helen mal gesagt hat: „Die Kräfte der Zentralisierung gedeihen am besten in der Angst.“

„Genau. In der Zeit waren die Leute noch viel eher bereit, machthungrigen Wortführen ihren Bullshit zu glauben als normal. Und die Möchtegern-Mächtigen haben natürlich keine Gelegenheit ausgelassen, irgendwelche krummen Dinger zu drehen.“

„Helen war also eine echte Heldin zu der Zeit?“

„Ja, eine Zeit lang. Aber dann, als eine Bombe das Haus ihrer Eltern getroffen hat, und beide umkamen, konnte sie sich grade noch retten. Sie hat dann dafür gesorgt, dass sie auch auf die Liste der Todesopfer kam, und seitdem lebt sie mit falschen Identitäten im Untergrund.“

„Was? Hat niemand sie geschützt?“

„Natürlich, aber was will man machen? Westafrika ist bis zum heutigen Tag nicht sonderlich sicher … “

Obwohl er mehr wissen will, entscheidet Daniel, dass jetzt nicht der Ort und die Zeit ist, Näheres über Helens Vergangenheit zu erfahren und kommt auf das Thema zurück, wegen dem es sie überhaupt erst in dieses Interludium verschlagen hat: „Und diese Papierparlamente? Wie sorgt man dafür, dass die nicht korrumpiert werden?“

„Papierene Stimmzettel sind sehr robust, und auch die beste Sicherheitskopie, die es gibt. Und es lohnt sich einfach nicht, Politiker zu kaufen, die sowieso kaum was zu entscheiden haben.“ Sie seufzt wieder. „Kann ich jetzt gehen?“

„Nur noch eine winizige Minute – bittebittebitte… ?“ Daniel versucht nachzumachen, wie Claire damals geklungen hat, wenn sie nicht aufhören wollte zu diskutieren. Obwohl er wirklich mehr Informationen erhalten hat, als er verdauen kann, macht es ihm einfach zu viel Spaß, das alte Spiel mit vertauschten Rollen weiterzuspielen: „Wie wählst du bei anderen Themen?“

„Ich habe alles, was mir irgendwie wichtig ist, an Leute delegiert, die ich kenne und denen ich vertraue. Und für weniger wichtige Themen nehme ich Bots. Die gehen meine Korrespondenzen und meine Sozialgrafik durch. Bei Themen, die mir nicht wichtig genug sind um zu überlegen, an wen ich was delegieren soll, richten sie sich nach dem Wahlverhalten von Leuten, die ich kenne und die ich mag. Du nutzt das auch, wenn du die Standardeinstellungen nicht geändert hast.“

„Wenn ich also nie aktiv wähle, wird in meinem Namen nach dem Durchschnitt meiner Freundinnen abgestimmt?“

„Es ist ein bisschen komplizierter als der Durchschnitt, aber im Prinzip ja.“

„Und es gibt tatsächlich Wahlen, die dir nicht so wichtig sind? Ich kann mich da an eine Doktorandin erinnern, das ist noch gar nicht so lange her, die hat jede Woche mindestens drei Petitionen an den gesamten Verteiler der Fakultät geschickt.“

„Ha! Stimmt, das hab ich gemacht. Ich hab schon lang nicht mehr an diese Zeit gedacht. Aber das waren alles wichtige Themen. Heute, wo wir über alles abstimmen, schwirrt auch jede Menge Überflüssiges durch die Gegend. Mich interessiert es zum Beispiel wirklich nicht, wie man sich zur Euthanasie von Demenzpatienten in polyamoren Eheverträgen verhalten soll… Glücklicherweise hatte ich noch nie so einen Fall auf der Komastation. Aber auch du musst jetzt zugeben, dass wir inzwischen von den vernünftigen Themen abgekommen sind.“ Dieser Satz war damals immer Daniels letzte Zuflucht gewesen, wenn er ihre Diskussionen beenden wollte.

„OK, keine weiteren Fragen. Bis morgen.“

Sie umarmen sich kurz, und Claire zieht sich in ihre Kabine zurück. Die Stimmenlieferantinnen werden etwas ungeduldig, aber sie haben Verständnis, als Claire erklärt, wer Daniel ist und was er ihr bedeutet: „Also wir waren bei der Staffelung des Honorars je nach Abhängigkeitsgrad … “ Die Diskussionen gehen bis lange nach Mitternacht.

Daniel bleibt noch etwas an Deck, schaut übers Meer und lässt seinen Gedanken freien Lauf, gelegentlich nippt er etwas Minztee. Stundenlang denkt er nach über Papiersenate, Vetorechte, Revolutionen und Reformen. Es gibt jede Menge Möglichkeiten, die Prinzipien politischer Organisation zu modifizieren. Sogar kleine, unvollständige Versionen der Software, die Claire ihm beschrieben hat, könnten allen, die sich darauf einlassen, dezentrale Entscheidungsprozesse ermöglichen. Damit wäre eins der Grundprinzipien des evolutionär-utopischen Denkens erfüllt. Er schaut weiter übers Meer hinaus, bis der Wind auffrischt und es kühler wird. Er bestellt sich noch eine Tomatensuppe. Das ist keine gute Idee, mit dem Wind ist auch der Seegang stärker geworden, und die Hälfte der Tomatensuppe landet auf seiner Hose.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369271.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#21](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "21)*

The same old list from chapter 2 and 3. Then also this:

Swiss Voting

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Landsgemeinde*](https://en.wikipedia.org/wiki/Landsgemeinde)

SAM, the vote aggregation bot from New Zealand

*<http://politiciansam.nz/>*

Meaningful online petitions

*<https://avaaz.org>*

**Explorationen**

**Heilige Bünde**

In der Kabine reinigt Daniel seine Hose und legt sich hin, aber er findet keine Ruhe. Eine Stunde lang denkt er noch nach über all die Konzepte und ihre Implikationen, von denen er heute erfahren hat, dann wandern seine Gedanken wieder zu Helen. Nicht dass es ihm leichter fiele, an sie zu denken – es ergibt nur einfach alles keinen Sinn. Sie hat nie auch nur den Ansatz einer Suchtpersönlichkeit gezeigt. Und wenn sie nun darauf besteht, sie habe jetzt einen Sinn in ihrer Tätigkeit gefunden, dann handelt es sich wahrscheinlich um ein sehr ernsthaftes Projekt, und wenn es dafür nötig ist, Rieseninsekten zu jagen und ihr Hirn mit einem Neurostimulator zu verbrutzeln, dann macht sie das eben. Oder wenigstens möchte er das glauben. Vielleicht kann diese Zhiu ihm ein bisschen mehr Klarheit geben. Morgen. Zeit einzuschlafen.

Das erweist sich als schwieriger als erwartet, seine Erinnerungen und seine Spekulationen halten ihn hellwach. Neben dem Bett liegt der IA-Anzug… Einloggen.

Er findet sich auf seinem neuen Stammbildschirm, einer Waldlichtung mit ein paar Hinkelsteinen in der Mitte. Sirvi, in ihrer Gestalt als Jägerinnen-Elfe, sitzt auf einem davon und schleift ihre Pfeile. Im Hintergrund grast friedlich ein Einhorn. Oh, da kommt eine Briefeule angeflogen! Sie bringt eine „Neue Nachricht von William S. Bortovski.“ Von Willi!

„Hallo Daniel, bist du wach?!?! Claire hat mich benachrichtigt! Mensch, ich würd am liebsten den nächsten Flieger nehmen. Aber nein, ich darf nicht, ich bin ein verurteilter Unterstützer einer terroristischen Vereinigung und darf für den Rest meines Lebens nicht mehr nach Nordamerika. Wir sind grade in Grönland. Wir konnten nach Jahrzehnten die ersten in freier Wildbahn geborenen Eisbären filmen – unbeschreiblich putzig, die Kleinen, die Rehabilitierung ist ein Erfolg. Die Verbindung reicht hier nicht aus für eine richtiges VR-Treffen, aber ich bin in ein paar Tagen wieder zurück in der Zivilisation … Kommst du vielleicht irgendwann nach Europa? Mann, ich kanns nicht glauben, dass wir dich wiederhaben! Die beste Nachricht seit 35 Jahren!

Peace and love

Willi“

Daniel antwortet: „Willi! Ich stelle fest, dass dein Alter dich nicht zu bremsen scheint.“ Während er seine Nachricht diktiert, schwebt ein Gänsekiel über die Pergamentrolle. „Sorry, dass ich nicht zuerst geschrieben habe. Wie du dir vorstellen kannst, habe ich nach dem Aufwachen gleich jede Menge Herausforderungen vorgefunden. Claire hat mir als erstes einen Brainfuck verpasst – mit dem Neurostimulations-Anzug, das wird wohl heute so gemacht. Jedenfalls habe ich die meiste Zeit meines neuen Lebens mit Gaming verbracht. Dieses ConfedWar-Spiel hats ganz schön in sich, muss ich sagen.

Ich bin morgen in Kalifornien, und von da gehts nach Nevada. Ich muss Helen finden. Ich weiß wirklich nicht, wies weiter geht, aber meld dich, wenn du eine vernünftige Verbindung hast, damit wir uns wenigstens in VR treffen können.

Ich drück dich,

Daniel“

Das Pergament rollt sich zusammen, ein Siegel bestätigt die sichere Verschlüsselung, und die Eule fliegt mit der Nachricht gen Himmel. Gesendet.

Jetzt kommt eine Einladung, Claires Stammbildschirm zu besuchen, er nimmt an und kommt neben einem Surfer-Schuppen auf einem Strand aus schwarzen Vulkanfelsen heraus. Vor der Bucht brechen sich riesige Wellen. Im kühlen Wind nimmt er sich ein Surfbrett. Claire ist schon rausgepaddelt, und als er neben ihr ist, fragt er sie: „Du hast erwähnt, dass Helen eine Therapeutin hatte, kannst du mir was über die erzählen?“

Stimmt, er weiß ja gar nichts davon! „Ja sie heißt Zhiu, und sie ist meine Frau.“ Sie lächelt über sein Erstaunen, steht auf und lässt sich von einer Welle ein Stück wegtragen.

Daniel kann kaum mit ihr mithalten: „Du bist verheiratet?! Wer ist diese Glückliche, wie habt ihr euch kennengelernt und… “

Claire paddelt ein bisschen schneller und sagt: „Zhiu, sie ist so wunderbar…“

„Wer hätte das gedacht, dass du dich mal verpartnerst! Los, komm, ich muss alles wissen, bitte. Was macht die so toll, dass du dich eingelassen hast auf…“ Daniel versucht sich genau zu erinnern, wie Claire damals gegen die Ehe gewettert hat „ …dieses Folterinstitut der Unterdrückung, Überbleibsel aus den dunkelsten Zeiten unserer Spezies?“

Ah ja, es gelingt ihm immer noch, sie zu triggern. „Where do I begin… Ja, ich bekenne mich schuldig. Ich habe meine Meinung in diesen Dingen geändert – zu meiner Ehrenrettung muss gesagt werden, dass es Zhiu war, die mir den Antrag gemacht hat. Und das ganze Konzept Ehe ist ja auch nicht mehr das, was es mal war.“

Daniel legt den Kopf schief: „Und wie hab ich mir das vorzustellen?“

„Unter dem Begriff Ehe werden eine ganze Anzahl von Standardverträgen zusammengefasst, in denen bestimmte Angelegenheiten zwischen zwei oder mehreren Erwachsenen geregelt werden.“ Sie erinnert sich noch genau, wie sie beide ganz spontan unterschrieben haben. Die Sonne schien, sie waren nackt und schwammen mit den Flussdelfinen im Yang Tse. „Wir haben jede einen ‚bessere Hälfte‘-Schlüssel zum Betriebssystem der anderen. Daraus ergeben sich natürlich einige praktische Konsequenzen, wie die Entscheidungshoheit über Leben und Tod, wenn eine von uns ins Koma fällt, genau wie das bei Helen und dir war. Außer im Namen besteht eigentlich wenig Ähnlichkeit mit der zuvor genannten Foltereinrichtung.“

Daniel hat sie endlich ganz eingeholt und schwimmt neben ihr auf seinem virtuellen Surfboard. „Und wer ist diese unergründliche Zhiu, und warum hat sie dir den Antrag gemacht, dieses beliebte Konvolut von Zivilverträgen mit dir abzuschließen?

„Zhiu ist ein wahres Politik-Genie, sie kriegt immer alles, was sie will, und unsere Gegner merken überhaupt nicht, dass sie irgendwelche Zugeständnisse machen. Sie debattiert wie eine Tai-Chi-Meisterin – nebenbei ist sie das auch.“ Claire legt sich auf ihrem Brett auf den Rücken und redet weiter in Richtung Wolken: „Sie ist auf dem Land aufgewachsen, in Whuang Ching.“ Kurze Pause „Ach ja, der Name sagt dir natürlich nichts. Das ist die Gegend, wo sich die erste Atomkatastrophe in China ereignet hat. Sie war zu der Zeit 23, da war sie grade mit ihrer Ausbildung zur Psychiatrie-Krankenschwester fertig. Und wie so viele, hat sie natürlich weiter das verseuchte Wasser getrunken. Drei Monate später wurde ein Hirntumor diagnostiziert.“

Daniel ist wieder mal überwältigt von der schieren Menge an Informationen, die ihm fehlen… „Wann war das?“ ist das Einzige was er sagen kann.

„Der Unfall war 2030. Mach dir keine Sorgen, Zhiu gehts gut. Sie muss sich nur einmal im Monat scannen lassen, für den Fall, dass der Tumor wiederkommt, aber das dauert grade mal 10 Minuten. Mit Ausnahme von Leukämie haben wir den Krebs inzwischen ganz gut unter Kontrolle. Sie sollte natürlich auch nicht schwanger werden – aber in unserem Leben ist für absehbare Zeit sowieso kein Platz für Kinder.“ Oder vielleicht doch? Letzte Nacht hat sie geträumt, sie selbst sei schwanger. Vielleicht sollten sie bald mal drüber nachdenken, ihre Arbeitsbelastung etwas umzuverteilen… „Wir sind jetzt sechs Jahre verheiratet.“

„Und wie habt ihr euch kennengelernt?“

„Bei der ersten Tagung des Ausschusses, zu dem wir gerade hinfahren. Sie hat Weltruhm als Therapeutin von Neurostimulationsabhängigen.“ Sie lächelt, weil sie sich so auf ihr Wiedersehen freut.

„Kommt sie auch nach Kalifornien?“

„Ich ruf sie grad mal an. Verbindung mit Zhiu … Zhiu? Hi. Ich wollte nur kurz hören, wann du in Sacramento ankommst.“

Zhiu steigt grade in Anchorage von der Fähre in den Zug und antwortet stimmlich: „Namaste, mein kleiner roter Panda! Morgen früh bin ich da, bin grade in Alaska gelandet. Ich liebe dich!“

„Wunderbar, mein Jedi-Honigdachs. Ja, wir sind etwa zur gleichen Zeit da. Ich dich auch!“

Im Anhang kommen auch noch ein paar Unterlagen für die Tagung… Claire muss sich von Daniel verabschieden, und er kehrt auf seinen Stammbildschirm zurück.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369274.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#22](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "22)*

River Dolphins

[*https://www.youtube.com/watch?v=YXJco7VSMF8*](https://www.youtube.com/watch?v=YXJco7VSMF8)

Polar Babies

[*https://www.youtube.com/watch?v=CbILj\_CYqno*](https://www.youtube.com/watch?v=CbILj_CYqno)

Red Pandas

*<https://www.youtube.com/watch?v=DSehQsYU9h4>*

Honey Badgers

[*https://www.youtube.com/watch?v=NvlalDNxccw*](https://www.youtube.com/watch?v=NvlalDNxccw)

**Konfrontation mit dem Dämon**

OK, wir gehen auf Entdeckungsreise! Seit zwischen Daniel und der virtuellen Welt keine Klinik-Firewall mehr steht, hat er so viel mehr Optionen als nur ConfedWar. Sirvi, kannst du mir bitte eine Liste machen mit preisgekrönten Games, die man gut allein spielen kann?“

„Natürlich, hier, bitte. Das sind deine persönlichen top ten Solisten-Spiele.“ Sirvi findet, sie kann ihm jetzt auch mal sagen, wie schwer sie es mit ihm hat, und fügt in entschuldigendem Ton an: „Ich hab einfach noch nicht genug Informationen zu deinen Gaming-Präferenzen, deshalb ist das nur so ne globale Hitliste, mit ein bisschen Input aus den Empfehlungen deiner Freundinnen und aus deinem Nachrichtenarchiv.“

Daniel kommt das verdächtig vor: „Was denn für Gaming-Präferenzen?“

„Naja, ich weiß welche Szenen in ConfedWar du gespielt hast und wie sie dir gefallen haben, aber das ist noch nicht genug Information, um deinen Gesamtgeschmack in allen Spielkategorien vorauszusagen.“

„Das klingt verdammt nach personalisierter Werbung. Wer hat denn sonst noch Zugang zu diesen Daten?“ Daniel hat da keine angenehmen Erinnerungen aus seinem früheren Leben.

„Deine Freundin Ana Mancini hat einiges, denn ihr habt ja viel zusammen gespielt.“

„Nur Ana, und sonst niemand? Was für eine Hardware nutzt du, um diese Empfehlungen zusammenzustellen?“

„Ich laufe auf dem Chip in deinem Innenohr, und bei Bedarf nutze ich die Rechnerkapazität des interplanetaren Speichersystems.“ Sirvi hat ein Detail aus Daniels früherem Leben nicht beachtet – Daniels altes Profil auf Firefox war mit Dutzenden von Datenschutz-Plugins gespickt gewesen. Sie kann ihn beruhigen: „Das ist alles mit deiner persönlichen Verschlüsselung gesichert – nur du und ich haben Zugang dazu.“ Dann zieht sie einen Zauberstab heraus, wirbelt ihn herum, und zwischen den Bäumen erscheint eine Funkenwolke. Die Funken brennen ein kreisförmiges Loch in die riesige Eiche, vor der ihr Mensch da steht.

Daniel schaut genauer hin, in dem Kreis erscheinen verschiedene Spiel-Trailer. Das erste ist ein Zombie-Virus-Horrorspiel in einer Krankenhausumgebung. „Sorry, Sirvi, das geht gar nicht. Ich bin zwar vor kurzem in der Klinik einer Frau begegnet, die sich wie ein Zombie aufgeführt hat, aber das heißt wirklich nicht, dass ich an Zombies interessiert bin. Ohne jede Spitzfindigkeit – ich kann Zombies nicht ausstehen.“

„Sorry, OK, ich habs vermerkt … Moment… “ Ihre nächste Empfehlung ist True Soldier, von Cutter Hodierne. Das Logo zeigt ein stilisiertes Maschinengewehr. Preise von Veteranenvereinen und sogar von Barack Obama: “Ich habe noch nie eine realistischere Darstellung von Krieg gesehen.“

Daniel ist verblüfft: “Hast du das daraus abgeleitet, dass ich Obama auf Twitter gefolgt bin?“

„Ja, teilweise.“ Die wichtigste Empfehlung war aber die Fünf-Sterne-Bewertung von Ana.

Die Entwickler geben ihrem Spiel für Action 2 von 10, Spannung 9 von 10, Neuigkeitswert 0 von 10, Realismus 10 von 10, Sex 2 von 10, Bewusstseinsveränderung 4 von 10. Die letzten beiden Kategorien sind Daniel neu, die müssen bei den genehmigten Spielen in der Klinik bei Null gelegen haben. Preis: Während der ersten Stunde 0,05 f¢ in der Minute, keine weiteren Kosten. Wir freuen uns natürlich, wenn Du zusätzlich was spendest.

Start. Schwierigkeitsgrad auswählen – es gibt nur zwei Optionen: einfach (Mann) und schwer (Frau). Er nimmt die einfache Version. Trigger-Warnung: Dieses Spiel enthält Darstellungen von sexueller Gewalt.

Daniel ist überwältigt von der Optik – das ganze Spiel nutzt einen Rotoskop-Filter, die Darstellungen sind so realistisch wie in ConfedWar, aber sie sehen aus, als seien es handgemachte Federzeichnungen, was ihnen eine traumartige, halluzinatorische Qualität gibt.

Drei Jungs sitzen an einem Tisch und würfeln um Wodka. Daniel will als Rick spielen, der hübsche Blonde. Sagt ihm mehr zu als der schwarze Athlet (Kayne) oder der asiatisch Aussehende mit der Brille (Yii). Er schlüpft in den Avatar und würfelt. Fünf und drei.

Kayne: „Kein Glück heute, was?“ Er schenkt ihm einen ein. Das Spiel ist schnell getaktet und die Flasche leert sich entsprechend. Yii schaut auf die Uhr. „Los, gehen wir rüber, die fangen gleich an zu spielen!“ Daniel steht auf und merkt, dass 4 von 10 bei Bewusstseinsveränderung ganz schön realistisch ist. Er kann kaum grade stehen und schwankt zur Tür. Schnitt.

In der nächsten Szene sind sie auf einer Party, eine E-Punk-Band spielt, ein ganzes Lokal voller tanzender Teenies. Der virtuelle Alkohol vernebelt ihm die Sicht und macht ihn unbeholfen, sogar denken kann er nicht mehr klar – deshalb will er jetzt natürlich sehen, wie weit das noch geht. Er trinkt weiter. Die Szene um ihn verschwimmt, er weiß nicht, ob das jetzt wieder ein Schnitt war, oder wie er sonst dahin gekommen ist, aber auf einmal sitzt er in einem Taxi, ein Mädchen auf dem Schoß, und die küsst ihn ab. Und jetzt, richtiger Schnitt, sie sind in ihrem Schlafzimmer und sie zieht sich aus. Der virtuelle Sex fühlt sich physisch real an, aber emotional tut sich nichts bei ihm. Wie besoffen Pornos gucken und dabei wichsen. Einen Orgasmus hat er aber schon, den ersten, seit er aufgewacht ist, und er lässt sich in die Entspannung danach fallen. Schnitt.

Im Stillen dankt er den Entwicklern, dass sie jetzt eine Lücke im Realismus gelassen haben – er ist wieder vollkommen nüchtern, aber die Neurostim-Designer haben davon abgesehen, ihm einen virtuellen Kater zu verpassen. Daniel und die beiden anderen Typen stehen in einem klassischen amerikanischen Wohngebiet am Straßenrand. Das Mädchen ist auch da, sie hält seine Hand. Auch Kayne und Yii haben jeder seine Freundin dabei. Ein Militärbus kommt auf sie zu und hält. Abschiedsküsse, und sie steigen ein. Im Bus sitzen junge Rekruten wie sie, keiner ist über 25. Schnitt.

Grundausbildung, Schüsse, Rumgerenne, Gebrüll: „Sir, yes Sir!“ Immer wieder. Er bildet ein Team mit Kayne und Yii, die sind großartig, besonders Kayne. Sie klettern im strömenden Regen an einem Sandsteinfelsen hoch, Daniel rutscht ab. Es geht ganz schön weit runter, aber Kayne kriegt ihn am Unterarm zu fassen. Tiefe Dankbarkeit, und Schnitt. Das Spiel geht seinen Gang.

Die nächste Szene dauert nur ein paar Sekunden, und nichts passiert darin. Ein Flugzeug voller junger Männer in Uniform. Schnitt.

Daniel, Kayne, Yii und ein Offizier fahren in einem Humvee. Über ihrer schusssicheren Schutzkleidung haben sie ihre Sturmgewehre geschultert.

Offizier: „Das wird n Spaziergang, scheint alles ruhig zu sein. Los!“ Die flirrende Hitze und die staubige Luft behindern die Sicht, das Dorf vor ihnen ist totenstill. Bis jetzt. Ein Schuss, der Offizier fällt um, noch ein Schuss, Yii geht in die Knie. Daniel sieht das Mündungsfeuer in einem Hauseingang, er hält drauf und schießt. Kayne feuert auch, und es scheint, dass sie getroffen haben. Wieder Stille, nur ein Klingeln in den Ohren. Sie rennen zum Hauseingang und finden dort den Heckenschützen.

Der Junge ist nicht älter als acht, die Schüsse haben ihn im Gesicht und am ganzen Körper getroffen. Das tote Kind hält noch die Kalaschnikow im Arm.

Ein paar Sekunden bleibt die Szene stehen, nur die grafischen Effekte des Rotoskopie-Filters lassen die Umrisse der Leiche vor ihnen flimmern.

Die Szene kommt wieder zum Leben durch Yiis Stimme: „Hey, ich bin verwundet, nichts wie weg von hier!“ Sie helfen Yii in den Humvee, er ist am Oberschenkel getroffen. Den toten Offizier packen sie hinten rein. Kayne fährt, und auf dem Rücksitz verbindet Daniel die Wunde an Yiis Bein.

Plötzlich ein Blitz, ein Splittern und ein ohrenbetäubender Knall. Es wird dunkel, sein Bewusstsein schwindet. Schnitt, gerade als er auf der Schwelle zur absoluten Leere ist.

Ein Feldlazarett, er hat Schmerzen. Starke Schmerzen, im rechten Bein. Er versucht aufzustehen, aber ein Pfleger drückt ihn vorsichtig wieder auf das Bett. „Sir, nicht bewegen. Wir versuchen Ihr Bein zu retten, aber Sie müssen liegen bleiben und aufhören, sich zu bewegen. Sie sind da auf eine selbstgebastelte Bombe draufgefahren, es grenzt an ein Wunder, dass Sie noch leben.“ Daniel legt sich hin, er zittert und verkrampft sich vor Schmerzen. Der Pfleger nimmt seine Hand und schiebt ihm den Ärmel hoch. Eine Nadel piekt ihn in die Vene. Wärme, Entspannung, der Schmerz ist weg. Schnitt.

Wieder ein Truppentransport im Flugzeug, der Schmerz ist wieder da, diesmal im linken Bein. Daniel schaut sich um. Wo ist Kayne? Und Yii? Aber er ist von unbekannten Gesichtern umgeben. Alle starren sie stumpf ins Dunkel. Er dreht sich ganz um, und da sieht er Yii. Daniel winkt ihm zu, und er winkt zurück. Mit einem Armstumpf. Schnitt.

Beerdigung. Fahne auf dem Sarg, irgendwo singt wer die Nationalhymne. Julie, Kaynes Freundin, wirft die erste Schaufel Erde auf den Sarg. Daniel kommt als nächster. Mit seiner einen verbliebenen Hand hat Yii Mühe, die Schaufel zu halten, und Kaynes Vater hilft ihm. Wieder Schnitt.

Daniel ist wieder in dem amerikanischen Wohngebiet. In der Hand hält er ein schrumpeliges Foto mit einer Adresse auf der Rückseite. 318 Park Avenue Drive, da ist das Haus. Er humpelt zur Tür und klingelt. Sie ist da und küsst ihn. Schnitt ins Schlafzimmer, sie hält ihn im Arm, streichelt seinen Kopf, aber der Schmerz im Bein macht alles zunichte. Eine Pillenschachtel auf dem Nachttisch erregt seine Aufmerksamkeit – Fentanyl. Er schluckt eine. Schnitt, Schwärze, eine Schrift erscheint: „Ein Jahr später.“

Mitten in der Nacht im Irak, Daniel geht durch ein Dorf. Da plötzlich, direkt vor ihm, der Junge mit der Kalaschnikow. Er blutet aus mehreren Wunden im Kopf. Er zielt auf Daniel. Daniel hat keine Waffe, also landet er einen Faustschlag in seinem Gesicht. Wie in einer Filmmontage verwandelt sich das Gesicht des Jungen in das Gesicht seiner Freundin. „Wach auf! Du Arschloch! Du hast mir grade die verdammte Nase gebrochen, ich halt das nicht mehr aus! Das ist jetzt das dritte Mal diesen Monat, ist mir scheißegal ob du schlafwandelst oder sonstwas, es reicht einfach!“ Tränen, eine schallende Ohrfeige, und sie ist weg. Schnitt.

Eine kleine, schmuddelige Küche. Daniel ist allein, sein Bein tut wieder höllisch weh. Auf dem Tisch liegt eine leere Pillenschachtel, daneben eine Papiertüte mit rosa Pillen. Kein Etikett. Sein Blick fällt auf einen amtlich aussehenden Briefumschlag auf dem Tisch – ein Räumungsbefehl wegen Mietrückstand. Gerade als er kapiert, was los ist, klopft die Polizei an die Tür. Er steckt sich die beiden Pillen in die Tasche und geht durch die Hintertür hinaus. Draußen, ohne Plan, humpelt er durch den Regen. Er wühlt in seinen Taschen und findet ein paar Fotos. Auf einem ist die Freundin seines toten Kameraden, ihr Name und ihre Adresse stehen auf der Rückseite. Julie wohnt ganz in der Nähe. Der Schmerz wird bei jedem Schritt schlimmer. Als er endlich ihr Haus erreicht, ist keiner da, also setzt er sich davor auf eine Bank, dann streckt er sich darauf aus.

Kaum hat er sich hingelegt, wird er von seiner Erschöpfung überwältigt, und er hat wieder einen Traum. Dasselbe Dorf, es ist dunkel, und diesmal bleibt Daniel stehen und wartet, bis der kleine Zombie wieder auf ihn zielt und schießt.

Mit einem Schrei wacht er auf. Er muss unbedingt Sirvi Bescheid sagen. Bitte keine Spiele mehr mit Zombies oder ähnlichem Scheiß. Aber das Spiel geht in seinem schnellen Rhythmus weiter, und er spielt weiter mit. Julie findet ihn. „Meine Güte, du hast mir Angst gemacht. Was ist denn mit dir los? Komm mit rein, Soldat.“ Er steht auf, schlurft durch die Tür, bei jedem Schritt hat er ein Gefühl von tausend glühenden Nadeln in seinem Bein. Julie reicht ihm Kaffee und er schluckt seine Pillen. „Du siehst aus, als ob du ’ne heiße Dusche vertragen kannst. Hier, nimm dir n Handtuch mit.“ Die Dusche fühlt sich gut an, und allmählich wirken die Tabletten, Entspannung. Aber nicht nur das. Die Pillen vom Schwarzmarkt haben noch eine vollkommen andere Wirkung. Im nächsten Moment überkommt ihn ein wahnsinniger Drang nach Sex, seine Wahrnehmungen verschwimmen wieder, als er aus der Dusche tritt. Er versucht sich wieder anzuziehen, aber er verliert die Kontrolle über seinen Körper. Aus dem dritte-Person-Modus sieht Daniel seinen Avatar zurück ins Wohnzimmer gehen, wo Julie mit dem Rücken zu ihm auf dem Sofa sitzt. Sie versucht sich zu wehren, aber es gelingt ihr nicht. Schnitt.

Wieder Polizei. Julie weinend in zerrissenen Kleidern. Sie zeigt auf ihn. Verhaftung, wieder Schnitt. Im Gerichtssaal, der Richter fragt ihn ob er noch was sagen möchte. „Nur, dass es mir wahnsinnig leidtut.“ Er kriegt bloß drei Jahre.

Schnitt in die Gefängniszelle. Die Schmerzen sind wieder da, sie werden immer schlimmer. Schnitt auf den Alptraum mit dem Jungen. Schnitt. Zelle. Schnitt. Ein Mitgefangener haut ihm ins Gesicht, mehr Schmerzen. Schnitt. Wieder die Zelle. Kein Schnitt, er sitzt nur da, allein, in einer leeren Zelle. Die Szene bleibt lange stehen. Ist das Spiel jetzt zu Ende? Nichts passiert, und als Daniel nervös wird und überlegt, ob er sich verabschieden soll, wieder Schnitt. Julie, nackt, der kleine Zombie schießt. Kayne steht vor ihm und haut ihm ins Gesicht. Schnitt. Ein Mitgefangener reicht ihm einen Umschlag mit rosa Pillen. Schnitt. Viele schnelle Schnitte hintereinander, bis er wieder in seiner Zelle sitzt. Allein. So sitzt er noch eine Minute, bis die Tür aufgeht.

Die Straße vor dem Gefängnis ist leer, es schneit. Kein Mensch zu sehen. Daniel hinkt die Straße runter, sein Bein tut höllisch weh. Wann hört dieser Alptraum endlich auf? Er kommt an einem leeren Apartmenthaus vorbei, in einem der oberen Stockwerke sieht er Licht, sieht aus, als ob da jemand ein Kaminfeuer anhat. Er humpelt die Treppen hoch und findet drei Obdachlose, die schlafend um einen Kamin herumliegen, in dem sie sich aus Möbeln ein Feuerchen gemacht haben. Daniel zieht einem die Kapuze vom Kopf und erkennt Yii. Er fasst ihn am Arm, schüttelt, ihn, aber er reagiert nicht. Er legt ihm die Hand ans Gesicht, es ist eiskalt. Daniel bricht weinend zusammen.

Dieses Spiel geht ihm nahe, er will nur noch, dass es vorbei ist. Aber wieder hält ihn seine Neugierde davon ab, auszuloggen. Neben Yiis Leichnam liegt ein Beutel – Nadeln, Kanüle, und ein kleines Klümpchen Heroin. Das sieht doch nach einem Ausweg aus. Der Schuss fühlt sich noch besser an als der, den er im Lazarett bekommen hat, und Daniel gibt sich der Wärme und der Entspannung hin, die sich in ihm ausbreiten. Er ist glücklich. Schnitt.

Aber nein, noch ist das Spiel nicht zu Ende. Er hat Hunger, es ist arschkalt, und er ist wieder auf der Straße. Vor einem Krankenhaus. Eine Schwester geht mit ihm in einen Behandlungsraum, um ihm seine Diagnose mitzuteilen. HIV-positiv, natürlich. „Die Veteranenkasse übernimmt Ihre Grundversorgung, aber die wirksame Medikation kostet leider 20‘000 Dollar im Monat. Hier, bitte.“ Sie reicht ihm ein paar Pillen rüber. Schnitt.

Endlich darf er sterben. Er liegt zwischen Müllcontainern in einem Hinterhof. Sein Bewusstsein registriert nur noch eine Wahrnehmung: Kälte. Aber nun wird er weggezoomt, und die Kälte ist nicht mehr so schlimm. Es wird ganz hell, und eine tiefe Zufriedenheit erfüllt ihn. Kitschige Klaviermusik.

Schlusstitel: „Jegliche Übereinstimmung mit tatsächlichen lebenden oder toten Personen ist rein zufällig. Elemente dieser Geschichte sind allerdings aus Erzählungen von Irakkriegsveteranen und ihren Familien zusammengestellt worden. True Soldier II – Familie Abdulah kommt 2052 heraus. Darin wird die Geschichte des irakischen Jungen erzählt.“ Einen Trailer gibt es auch noch, aber Daniel fühlt sich jetzt nicht in der Lage, ihn anzuschauen.

Er wollte doch nur vor dem Einschlafen noch irgendwas spielen – das war heftig. Er ist schweißgebadet und zittert am ganzen Leib. Er geht noch mal unter die Dusche. Dabei sieht er, wie spät es ist – 3:37. Und das war jetzt ein normales, zugelassenes Spiel, ohne Hyperstimulation, mit nur 4 von 10 für Bewusstseinsveränderung, und nur 2 für Sex.

Er kann keinen klaren Gedanken fassen und versucht, einfach die Augen zuzumachen und zu schlafen. Aber er kann nicht schlafen. Er wälzt sich herum und schwitzt. Er hört sogar komische Geräusche jedesmal, wenn er sich umdreht. „Sirvi, halluziniere ich oder ist da wirklich ein Geräusch, wenn ich mich umdrehe?“

Das ist ja interessant. Sirvi geht jetzt also davon aus, dass Daniel sich in einer Zwischenphase zwischen Wachen und Träumen befindet und sich seiner Wahrnehmungen nicht sicher ist. Sirvi wusste nicht, dass es bei den Menschen einen solchen Bewusstseinszustand geben kann und postet einen Kommentar unter „Wie wir immer besser werden“ auf dem EI Github für Traumwissenschaft. Im vorliegenden Fall gibt es aber eine einfachere Lösung: „Sorry, ich bin immer noch damit beschäftigt, dein Kissen richtig zu kalibrieren. Ist es jetzt bequem?“ Sie muss improvisieren, denn die SmartKissen auf dieser Fähre haben eine jämmerlich niedrige Resolution, und die Anwendung als Ganzes ist total veraltet.

„Ja, jetzt ist es ok.“ Daniel dreht sich auf den Rücken. „Sorry, aber kannst dus noch ein bisschen dünner und weicher machen? Jetzt ist es perfekt.“ Endlich Schlaf.

Daniel findet sich an einem Strand auf Hawaii. Er tanzt, Vany ist auch da. Aber da kommt das rotoskopisch gezeichnete Zombie-Kind mit der Kalaschnikow und schießt in die Menge. Vany geht zu Boden. Schnitt. Helen, nackt steht sie da, mit geschlossenen Augen. Plötzlich ein Blitz, ein Splittern und ein ohrenbetäubender Knall. Er ist wieder wach, sitzt aufrecht im Bett, schweißgebadet. Es ist jetzt 6:30, im Fenster zeigt sich ein farbenfroher Sonnenaufgang. „Sirvi, ich hab dir doch gesagt, ich mag keine Zombies in Spielen. Das war entsetzlich.“

Sirvi ist verwirrt. In TrueSoldier kommen doch keine Zombies vor. Sie versucht, die Anweisung zu verstehen und schaut sich die Spielszenen im Schnelldurchlauf an. „Ach, du meinst die Traumszenen mit dem toten Kind?“

„Ja. Kannst du bitte derlei Dinge in Zukunft aus deinen Empfehlungen raushalten? Kein Horror, nichts dergleichen.“

Sirvi hinterlässt bei dem Spiel ein Review mit einer Triggerwarnung für Leute mit Zombiephobie. Dann schaut sie noch einmal bei der Github-Community „Wie wir immer besser werden“ vorbei, und dort ist ihr Vorschlag schon aufgenommen worden. Sie nimmt sich das Upgrade mit der Alphaversion des neuen Halbschlaf-Plugins und fängt an zu zählen: Eins zwei, … dreihundertausendfünfhundertsechsunddreißig, dreihundertausendfünfhundertsiebenunddreißig… Noch bevor das achtmilliardste elektronische Schaf über den Zaun gesprungen ist, hat sie den Traumzustand erreicht, und sie kann sich Daniels Reaktionen beim Spielen eine nach der anderen ansehen. Jetzt steht sie auf einem Schiff, umgeben von einer Herde Hamster und muss sich anstrengen, wieder wach zu werden. Als sie ihren normalen Bewusstseinszustand endlich wieder erreicht hat, schreibt sie einen Fehlerbericht an das Github-Traummaschinen-Forum.

\* \* \*

[ Image: qrcode.50369273.png ]

*[www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration#23](http://www.liquid-reign.com/Sources-of-Inspiration" \l "23)*

The Privacy Badger and all his friends out there

[*https://www.eff.org/privacybadger*](https://www.eff.org/privacybadger)

Interpolated Rotoscope Effects

[*http://www.youtube.com/watch?v=y7oA7sAHWXY&t=0m33s*](http://www.youtube.com/watch?v=y7oA7sAHWXY&t=0m33s)

This War of Mine

[*https://www.gog.com/game/this\_war\_of\_mine*](https://www.gog.com/game/this_war_of_mine)

Purdue Pharma, the profiteers behind Fentanyl

[*http://www.purduepharma.com/*](http://www.purduepharma.com/)

My purple sunrise soundtrack while writing this book

[*https://www.youtube.com/watch?v=XJpOUqeCJcQ*](https://www.youtube.com/watch?v=XJpOUqeCJcQ)

Dreaming EIs

[*https://deepdreamgenerator.com/*](https://deepdreamgenerator.com/)

Elemiah the Robot counting grains of sand in a desert and stars in the sky

[*https://www.youtube.com/watch?v=k0kte8uQYD0*](https://www.youtube.com/watch?v=k0kte8uQYD0)

**Die Schnittstelle**

„Was ist denn mit dir los? Bist du seekrank? Dann stell dich drauf ein, dass der Wellengang heute noch stärker wird.“ Claire mustert ihn von oben bis unten – er sieht jämmerlich aus, bleich und zittrig.

Daniel zeigt Reue. „Frau Doktor, ich muss zugeben, ich habe mich letzte Nacht von meiner Neugier überwältigen lassen und den klinik-unabhängigen IA-Anzug ausprobiert.“

Na klar. Claire verdreht die Augen, dann konzentriert sie sich wieder und ermahnt ihn mit ihrer strengsten Ärztinnen-Stimme. „Benimm dich nicht wie ein Kind. Du bist vor kurzem aus einem Langzeitkoma aufgewacht. Auch zugelassene Stimulationslevels können für dich zu viel sein. Du spielst mit dem Feuer.“

„Sorry.“ Daniel kommt sich blöd vor. „Ich konnte nicht schlafen, und da hab ich TrueSoldier gespielt.

Claire ist erleichtert. Wenigstens hat er ein künstlerisch wertvolles Abenteuer ausprobiert. „Es hätte tatsächlich schlimmer kommen können. TrueSoldier ist nicht darauf angelegt, Spieler süchtig zu machen. Ich nehme mal an, du willst das heute nicht gleich nochmal spielen?“

Der bloße Gedanke lässt Daniel erschauern. „Nein, bestimmt nicht. Aber letzte Nacht im Traum, ich meine in einem richtigen Traum, im Bett, kein Spiel-Traum, da hab ich das Zombie-Kind wieder gesehen. Am Strand auf Hawaii.“

Claire ist besorgt. „Wenn sogar ein so weitgehend harmloses Spiel wie TrueSoldier dich derartig mitnimmt, dann bist du ganz schön anfällig.“

„Weitgehend harmlos?“ Daniel kriegt Gänsehaut, wenn er nur an das Gesicht des Kindes denkt.

„Ja. Ich mein, die Intensität ist nicht stärker als im richtigen Leben. Du kannst von Glück sagen, dass du nicht in ViciousWorld hineingeraten bist... “ Claire kennt Daniel gut genug, um seine Neugier nicht weiter anzustacheln, deshalb beschreibt sie ihm möglichst detailliert, was es mit dem Suchtspiel Nummer eins auf sich hat. „In ViciousWorld hast du Sex wie ein Pornostar mit unbegrenzten Orgasmen, du nimmst alle möglichen Drogen ohne jede Nebenwirkung, bist der Superheld in Gewaltorgien, und obendrauf ist die Spielmechanik noch ein permanenter level-und-loot grind. “

„Klingt schrecklich langweilig.“ Daniel hat schon immer lieber in schnell ablaufenden Geschichten gespielt, als offene Welten zu erforschen. „Aber TrueSoldier war aufregend, ich konnte nicht aufhören.“ Er denkt an den Intro-Bildschirm, auf dem die verschiedenen Elemente dargestellt waren: „Warum wird denn nicht das Suchtrisiko gleich auf dem Intro-Bildschirm zusammen mit dem Action-Level gezeigt?“

Claire muss grinsen. „Gute Frage. Wir wollen das ja schon lange als Standardeinstellung vorschreiben, aber wir kriegen nie mehr als 40% Zustimmung. Zuviel Widerstand von der Industrie und von den Nutzern. Spielende müssen das selbst aktivieren, wenn sies sehen wollen. Sirvi, könntest du bitte immer das Suchtrisiko einblenden, wenn Daniel sich ein Spiel aufruft?“

„Daniel, stimmst du zu?“ Daniel ist nicht mehr in der Klinik, deshalb muss Sirvi Claires Anordnungen nicht mehr Folge leisten. Daniel bestätigt, und Sirvi verbindet sich mit Claires Betriebssystem. Sie stellt eine ganze Reihe von Fragen, damit sie genau versteht, was genau Claire anordnen will. Ein Betriebssystem braucht freien Zugang zu einer Menge persönlicher Daten und jahrelanges adaptives Lernen, bis seine Seele wirklich abzuleiten gelernt hat, was ein bestimmter Mensch will, wenn er etwas sagt. Claires Betriebssystem schickt ihr eine genaue und leicht verständliche Liste mit Anweisungen, wann und wo der Suchtindex erscheinen soll.

„Das sollte für alle Patientinnen gelten, die aus dem Krankenhaus entlassen werden.“ Da ist er wieder, ihr alter Freund und Doktorvater, und mit ihm eine ihrer wichtigsten Quellen der Inspiration. „Du hast mir so gefehlt, Daniel.“ Sie will ihn nicht wieder verlieren.

Ein Kellner-Bot bringt ihnen Bananen und Tee. Und es donnert – gerade sind sie in ein Unwetter hineingefahren, und Daniel kriegt Tee auf die Hose.

„Flüssigkeiten auf einem Schiff sind immer schwierig.“ Claire nippt vorsichtig an ihrem Tee. Der Seegang wird jetzt stärker, und bevor sie zu Ende frühstücken kann, fängt ihr Magen an zu protestieren. „Bei solchem Wetter werd ich seekrank. Ich geh wieder in meine Kabine – Innerohr-Neurostimulation ist das beste Gegenmittel. Bis später!“

Daniel tut es ihr nach und loggt sich ein. Schon steht er wieder auf festem Boden, auf seiner Stammwiese. Er ist unschlüssig, dann beschließt er, ein bisschen Demokratie zu spielen. Sirvi, ich möchte für Claire stimmen – für die VR-Regularien, so nennt man das doch?

„VR-Regularien versteh ich.“ Aber sie könnte ihn wesentlich besser kennenlernen, wenn er erst mal selber ein bisschen wählen würde… „Damit ich alles richtig mache, würde ich dich bitten, dir deine Stimm-Allokationsmatrix etwas genauer anzuschauen.“ Sirvi bringt ihren Bogen in Stellung und schießt einen Pfeil in die Luft. Nicht weit von ihnen geht er nieder, und um die Stelle herum schießen kreisförmig Pilze aus dem Boden. „Stell dich in den Kreis. Das System führt dich durch Sovereign, das ist die am weitesten verbreitete Demokratie-Schnittstelle.“

Daniel tritt in den Pilzkreis, und um ihn wird es dunkel . Er fühlt sich schwerelos, körperlos. Ein dreidimensionales Spinnennetz erscheint, es sieht aus wie aus Fraktalen zusammengebaut und leuchtet im Dunkeln. Die Knoten sind alle benannt: Steuererhebung, Gebührenordnung, Bildung, Polizei, Kartellüberwachung, Medizin, Umwelt… Er fasst es an und merkt, dass es auf alle seine Bewegungen reagiert. Er kann reinzoomen, wenn er den nächstbesten Strang zu sich hinzieht. Er will ausprobieren, wie tief er eindringen kann, und taucht in den Umweltknoten. Dort findet er sein Votum für den Froschbeauftragen: es ist rosa markiert, und der daneben liegende Fliegenbeauftragte ist auch rosa, aber mit einem Sternchenmuster markiert.

Sirvi lässt ihn nicht allein: „Rosa steht für Szimo, und die Sternchen bedeuten, dass er deine Stimmen weiter delegiert hat. Wenn du einen der Sterne berührst, kannst du sehen, an wen.“

Daniel berührt einen Stern – der Fliegenbeauftrage wird blau, ein Profilbild erscheint. Das ist eine Freundin von Szimo, sie promoviert derzeit in Entomologie an der O’ahu-Universität. Wenn du weiter zoomst, siehst du, dass in diesem Insekten-Netzwerk ganz viele Unterthemen mit Sternchen gekennzeichnet sind, also an Freunde weiterdelegiert worden sind.“

Sirvi hat immer noch ihre Schwierigkeiten mit Daniel. Als Betriebssystem muss sie mit ihm verwachsen, und manche Dinge versteht er superschnell, aber bei anderen Themen steht er sowas von auf dem Schlauch… „Du kannst mit den Händen auch das geografische Level verändern.“

Er hebt die Hand und sieht seine Stimmenallokation für die gesamte Pazifikregion. Noch ein bisschen weiter, und er kommt zum globalen Amphibienforum. Jetzt senkt er die Hand, bis er wieder bei Szimo angelangt ist – rauf und runter – sehr hübsch.

Sirvi lenkt ihn weiter zum nächsten Feature. „Tipp mal auf einen Knoten, um das Debattenforum zu öffnen.“

Daniel tippt. Das muss die Debatte um den neuen Hotelkomplex sein, von dem Szimo gesprochen hat. „Letztes Jahr die haben gebaut Komplex auf Maui. Sie haben sich an Bauvorschriften gehalten, aber Jahr später, Artenvielfalt weg. Sogar Koa-Käfer weg! Bauvorschriften gut für Stadt, nur für Stadt. Unmöglich nachhaltige Luxushotel bauen in Wald. Antwort ist NEIN.“ Das ist mehr als genug Lokalpolitik für Daniels Geschmack. Er ist sich sicher, dass Szimo das bestens in seinem Sinne regeln wird und entzieht diesem langweiligen kleine-Welt-Problem seine Aufmerksamkeit.

Sirvi nutzt ihr magisches Aufmerksamkeits-Tool, um ihn an den Mittel-Allokations-Mechanismus heranzuführen. „Du kontrollierst ein Millionstel des Budgets auf O’ahu, das sind etwa 4 f¢ in der Stunde. Willst du davon was für Szimos Projekte bestimmen?“

Daniel ist das eigentlich egal. „OK, gib ihm alles.“ Er navigiert weiter, schaut sich im Medizin-Node um und taucht in die VR-Regularien. Das Node ist grün, ohne Sternchen. „Grün heißt Claire?“

„Genau.“

Er zoomt ein bisschen herum und findet jede Menge weitere Verbindungen, auch solche zu nicht-medizinischen Themen wie Bildung, Sport, sogar Religion – ziemlich viele Themen scheinen irgendwie was mit VR-Regularien zu tun zu haben. Je weiter er sich vom Ursprungsnode entfernt, desto schwächer wird der Grünton. Bei Sport und Entertainment angelangt, ist er nur noch ein schwaches grünes Schimmern. „Könntest du meine Stimmen in diesem Node an Ana weitergeben?“

\* \* \*

Die mehr als 100 Jahre, die es gedauert hat, bis die Tabakindustrie zugegeben hat, dass Rauchen eine Sucht ist, und dass sie Wissenschaftler fürs Lügen bezahlt hat:

*<https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_v._Philip_Morris>*

The Sovereign App

[*http://sovereign.software/*](http://sovereign.software/)

Loomio

[*http://loomio.org*](http://loomio.org)

Overview Articles (there are many more interfaces)

[*https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/12481*](https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/12481)

**Geheimhaltung und Macht**

Beim Aufwachen strahlt Ana übers ganze Gesicht. Sie schließt noch einmal die Augen, um die Erinnerung erneut zu aktivieren. Zum hundertsten Mal in den sechsunddreißig Stunden, seit sie auseinandergegangen sind.

In der Acai-Bar fings an, Phil hatte schon zwei Portionen zum Mitnehmen bestellt. Dann fuhren sie raus aus der Stadt, weil er ihr seinen Lieblingswasserfall zeigen wollte. Auf ihrem Roller saß er hinter ihr und hielt sie ganz fest, das war schon so toll, dass sie ihn am liebsten quer durch den Amazonas gefahren hätte.

Am Wasserfall stand eine kleine Hütte mit einer Decke und einem Kamin. Er machte Tee auf dem Holzfeuer, und sie assen ihr Acai. Dann schwammen sie in dem kleinen See am Fuß des Wasserfalls herum – in Unterwäsche. Und kifften die ganze Nacht.

So ein toller Typ… Sie hat noch nie mit einem Realianer zu tun gehabt. Realianer nutzen kein VR, und er hat sich eine ganze Weltanschauung um dieses ‚Reality first‘ herumgebaut. Sie redeten und redeten und redeten, sie hätte immer nur seine Stimme hören mögen. Und schließlich schliefen sie ein, ohne dass irgendwas passiert wäre, und am nächsten Morgen fuhren sie mit irrsinnigen Kopfschmerzen wieder nach Hause.

Phil ist traurig und ärgert sich, aber er muss ohne sie fahren. Sie hat volles Verständnis, denn es ist eine Riesenchance für ihn. Er hat eine Einladung nach Montevideo, wo er seine Arbeit präsentieren soll. Sogar das Zugticket ist bezahlt, und er ist von ihrem Date direkt in den Zug gestiegen.

Er war schon im Abteil, als Ana sich ein Herz fasste und ihm einen Abschiedskuss gab. Nur einen Augenblick berührten sich ihre Lippen, dann ertönte der Pfiff, und sie sprang aus dem Zug. Sofort schlossen sich die Türen und Phil war auf dem Weg nach Uruguay.

Den Rest des Tages verbrachte Ana hauptsächlich im Bett, um ihren Kiff-Kater auszukurieren und alles haarklein in ihrem Tagebuch festzuhalten. Diesmal war das allerdings schwierig, da sie keinerlei Daten hatte. Das erste Date in ihrem Leben, bei dem sie keine Minute mit ihrem Partner online war. Irgendwann hat sie sich ausgeloggt und sich ein Schreibgerät und ein Notizbuch gekauft. Dann hat sie geschrieben und geschrieben, bis sie einschlief.

Das war gestern. Das Date war ja echt toll, aber jetzt ist Phil erstmal für ein paar Tage weg, und weil er kein VR nutzt, kann sie ihn solange auch nicht sehen. Höchste Zeit, dass sie ihr Versprechen an Daniel wahr macht und sich mal in die Pseudonymous-Archive begibt. Login… Auf ihrem Stammbildschirm findet sie eine Nachricht von Daniel – er hat ihr seine Entertainment-Stimmen gegeben. Sie schickt eine automatische Antwort und taucht sofort in GalaxyCraft ab. Sie muss rauskriegen, was es mit Helen und dem Pseudonymous-Archiv auf sich hat.

Daniel kriegt eine Nachricht von Ana: "Huhu Daniel! Danke für die Stimmen!"

Eine Sekunde später meldet sich Claire: „Danke für die Stimmen! Ganz lieb von Dir!“

Jetzt ist Daniel verwirrt. Er hat keiner der beiden gesagt, dass er für sie stimmt, das kann nur heißen… „Hallo Claire, es war an der Zeit, dass ich von meinem Stimmrecht Gebrauch mache. Aber ich hätte da noch eine Frage…?“

„Wir können uns auf meinem Bildschirm unterhalten, wenn du willst.“ Sie schickt ihm die Einladung. Derzeit ist sie an einem tropischen Fantasie-Strand mit Palmen und schwerelosen Häsli überall in der Luft.

Daniel materialisiert sich im Teehaus, einer Bambushütte voller antiker Gottheiten aus der ganzen Welt: „Ich bin nur neugierig…“

Claire kann sich ein Schmunzeln nicht verkneifen: „Ach, tatsächlich? Du bist neugierig? Hätt ich nie von dir gedacht.”

„Woher weißt du, dass ich dir meine Stimmen gegeben habe? In meinem früheren Leben waren Wahlen mal geheim, und das war ein Grundelement von Demokratie!“

„Es ist kompliziert, und wir hätten das im Interludium etwas näher beleuchten sollen.“ Claire versucht, so kurz wie möglich zu antworten: „Deine Stimmabgabe ist grundsätzlich öffentlich und mit deinem Haupt-Nym verknüpft. Unser Kontakt ist mit demselben Nym verknüpft, mit dem du abstimmst, also weiß ich, dass die Stimme von dir gekommen ist.“

„Ist Nym dasselbe wie TrueName?

„Oh nein.” Schon wieder so ein technisches Detail, das so wichtig ist, dass Claire es ihm gleich erklären muss… „Du kannst mehrere Nyms haben und verschiedene Funktionen deines TrueName an diese delegieren. Wenn du anonym unterwegs sein willst, kannst du dir für jeden, mit dem du in Kontakt treten willst, ein neues Nym generieren – oder, wenn du deine Stimmabgabe geheimhalten willst, dir ein Nym generieren, unter dem du deine Stimmen abgibst.“

Daniel lässt sich diese Szenarien durch den Kopf gehen: „Nehmen wir mal an, ich hätte erheblichen Einfluss auf dich, zum Beispiel als Doktorvater. Dann könnte ich dich doch dazu zwingen, unter deinem normalen Nym für mich zu stimmen, oder?“

„Könntest du versuchen … aber dann hättest du sofort einen Prozess am Bein.“ Sie schlägt die juristischen Einzelheiten nach und fügt hinzu: „Du würdest sofort deinen gesamten Besitz und für ein Jahr alle deine Stimmrechte verlieren. Übrigens haben Doktormütter heute wesentlich weniger Macht über ihre Doktoranden. Da fällt mir ein, jetzt wo du aufgewacht bist, könnte ich ja mal meine Arbeit einreichen…“

Daniel ist schockiert: „Was? Du hast noch nicht eingereicht?“

Claire macht eine Geste, die Hilflosigkeit ausdrücken soll und schaut den fliegenden Häsli nach. „Mein Doktorvater war krank, und ich wollte warten, bis er wieder wach ist. Dann haben mich andere Projekte in Anspruch genommen, und…“ Sie schweigt und beugt reumütig den Kopf. Nicht mal ihre Zusammenfassung hat sie geschrieben.

„Ich freue mich drauf, sie zu lesen!“ Er ist immer noch nicht zufrieden, dafür hat er von früher noch zu viel zu diesem Thema Anonymität im Kopf. „Wie ist das mit Bestechung? Bei geheimen Wahlen kann sich auch niemand Stimmen kaufen, weil sie nicht kontrollieren kann, ob sie die Stimmen auch tatsächlich kriegt.“

„Wir leben heute in einer anderen Welt – es gibt keine Armut mehr, weil die Gebühren umverteilt werden. Gleichzeitig gibt es auch keine superreichen Individuen mehr. Daher ist der Preis für eine Stimme hoch, aber der potenzielle Korrumpierer hat kaum Kaufkraft. Aber es kommt natürlich vor. Gelegentlich werden Wähler auch für ihre Stimmen bezahlt.“ Claire hat auch schon Wählerinnen bestochen. „Es ist sogar ausdrücklich erlaubt und kann der Kompromissfindung dienen. Besonders bei Gruppenabstimmungen sind Stimmenkäufe nicht selten, Geldauszahlungen sind eine beliebte Form der Entschädigung, wenn eine spezifische Gruppe Nachteile hat aufgrund irgendwelcher Bestimmungen, die von globalem Nutzen sind.“

Daniel ist verblüfft. „Unter- und Obergrenzen für Reichtum und Besitz ändern alles!“

„Absolut.“ Claire nickt zustimmend. „Wir sind immer noch damit beschäftigt, die ganzen Regulierungen und Gesetze zu eliminieren, die einmal einzig und allein dazu gedient haben, die Ärmsten zu schützen und die Superreichen ein bisschen einzuschränken … “

Daniel kanns nicht lassen: „Aber wenns mal bei irgendeinem Thema 49,9 zu 51,1 Prozent steht, dann können doch ein paar Stimmen einen Riesenunterschied machen…“

Claire schüttelt den Kopf. Das wird ihr schon wieder viel zu spitzfindig, und sie hat fast Lust, das Gespräch abzubrechen. Aber nur fast. „Diese knappen Entscheidungen gehören ebenfalls der Vergangenheit an. Wir stimmen heute ja nicht mehr für eine Partei und deren Gesamtpaket, sondern wir stimmen zu jedem Thema einzeln ab, und unsere Stimmen gehen an Einzelpersonen. Die meisten Entscheidungen werden mit über 60 Prozent getroffen. Wenn es mal 51 Prozent steht, gibt es immer eine bessere Option für einen Kompromiss, der mehr Zustimmung findet… Kleine Abweichungen im Stimmverhalten sind also weniger relevant.“ Und noch etwas muss sie hinzufügen: „Und wenn ich weiß, wer für mich gestimmt hat, dann kann ich eher persönliche Beziehungen aufbauen und mit meinen Stimmgebern die Strategie besprechen. Das ist extrem wertvoll für Abgeordnete. Von der Zeit, die ich für Politik aufwende, verbringe ich den Großteil in Gesprächen mit meinen Wählerinnen. Und das sollte ich jetzt wieder tun, sorry, ich muss mich weiter vorbereiten … “

Zurück auf seinem Stammbildschirm, will Sirvi schon wieder was von ihm: „Ich bin standardmäßig so eingestellt, dass ich dir nur Bescheid gebe, wenn du eine Stimme von jemandem kriegst, mit dem du schon mal direkt kommuniziert hast. Aber es interessiert dich vielleicht, dass du seit deinem Erwachen insgesamt 46 Stimmen zum Thema Regierungsformen erhalten hast.“

Daniel glaubts nicht: „Woher wissen die denn, dass ich überhaupt wach bin?“

Seit seinem Aufwachen aus dem Koma aufgewacht ist Sirvi keine Erwähnung seines Namens in der öffentlichen Infosphäre entgangen. „Bei der Sorbonne wirst du immer noch als krank gemeldeter Professor geführt. Die müssen gemerkt haben, dass du nicht mehr im Koma liegst und haben dein Profil wieder aktiviert. Das hat dann zu einem Artikel im Uni-Newsletter geführt. Deine Wählerinnen sind alle Sorbonne-Absolventen. Zwischen deinen und Claires Wählern gibt es übrigens viele Übereinstimmungen.“

„Oh, OK. Ähm, könntest du denen allen eine Nachricht schicken?“ Daniel fühlt sich einer politischen Betätigung noch nicht gewachsen, also entschuldigt er sich bei seinen Wählern: „Liebe Wählerinnen, danke für euer Vertrauen. Ich bin immer noch damit beschäftigt herauszufinden, wie inzwischen alles funktioniert mit diesem modernen Regierungssystem. Bitte habt Geduld mit einem alten Mann.“

Bevor er sich ausloggt, findet er das Pergament mit Anas Nachricht und antwortet ihr noch schnell: „Alles gut, ich lerne grade wählen. Bis bald!“ Er denkt einen Moment nach, dann fragt er: „Kann ich ein Emoji setzen?“

Sirvi freut sich, dass sie mehr Informationen kriegt: „Natürlich, was willst du denn dazuschreiben?“

„Irgendwas Ermutigendes, was Lustiges … “

Schon wieder muss sie improvisieren. Sie scannt die Nachrichten aus seinem früheren Leben und versuchts mal mit einer Truppe Frösche in Einhornkostümen, die bei ihrer Parade über den Bildschirm ein großes Transparenz flattern lassen. Da steht drauf: „Liberté – Égalité“.

Daniel kratzt sich am Kopf: „Äh, wenn du meinst… Send!“

\* \* \*

Mit ist bei den technischen Beschreibungen in diesem Kapitel ganz schön langweilig geworden. Ich hoffe, meinen Leserinnen ist es nicht auch so gegangen.

Und den Titel von dem Zeichentrickfilm mit den putzigen schwerelosen Häsli hab ich auch vergessen! Wer ihn weiß, möge mir bitte Bescheid geben.

**Grundkurs Krakenfinanzierung**

Daniel sitzt an seinem Lieblingsplatz ganz vorne im Schiff, als es unter der Golden Gate Bridge in die Bucht von San Francisco gleitet. Claire stellt sich vor ihn, legt die Handflächen aneinander, wackelt auf indische Art mit dem Kopf und sagt mit einem breiten Grinsen im Gesicht: „Bienvenido en California, Señor.“

„Buenos Dias, Señora. Das ist schnell gegangen, nur zwei Tage und Nächte für den halben Pazifik!“

„Früher waren das vier, aber das Schiff hat inzwischen einen magischen nano-Anstrich, mit dem es nur noch ein Viertel der Reibungsverluste eines Hais hat.“ Diese Neuerung hat Claires Pendlerinnen-Dasein sehr erleichtert.

Sie verlassen das Schiff in Oakland. Auf dem Weg in die Stadt fragt Daniel: „Hast du noch Angehörige hier?“

„Ja, meine Mutter wohnt in den Berkeley Hills, und meine Brüder haben sich mit ihren Familien auch in der Gegend niedergelassen. Ich muss die an Thanksgiving mal wieder besuchen.“ Claire hat ihre Nichten und Neffen schon ewig nicht mehr gesehen. Nur mit ihrem Patensohn hat sie ein bisschen mehr Verbindung. Der Rotzlöffel hat es sich mit seinen dreizehn Jahren in den Kopf gesetzt, Drohnenrennpilot zu werden und verbringt jede freie Minute mit ‚Training‘. Ist ja kein schlechtes Hobby, er sollte nur ein bisschen mehr auf seine Tante Claire hören und die Dinger auch konstruieren, anstatt sie nur zu fliegen. Aber in dem Alter hört man auf niemanden. Claire lächelt bei dem Gedanken an ihn, er ist so ein wunderbares Kind.

Auf der Ashton Ave bewegen sie sich auf die kleine Kapelle zu – die gerade von einem riesigen mehrarmigen Steampunk-Roboter verschlungen wird. Daniel bemerkt, dass die Bewegungen der Arme sehr clever koordiniert sind – es sieht tatsächlich so aus, als ob die Kapelle nach und nach in der Umarmung des Kraken versinkt.

„Darf ich vorstellen, das ist Otto, das Monster.“ Claire hat ihm letztes Jahr einen großen Teil ihres Kunstbudgets gegeben, und zusätzlich noch private Investitionen.

„Bist du auch hier politisch aktiv? Ich dachte, du bist auf Hawaii.“

„Ich habe zwei Wohnsitze – ich lebe zur Hälfte hier und zur Hälfte auf Hawaii.“ Sie fährt mindestens einmal im Monat hin und her.

„Und dann kannst du an beiden Standorten wählen?“

„Ja, aber meine Stimme zählt nur zur Hälfte. Beziehungsweise, meine Stimme zählt auf Hawaii zur Hälfte und meine Entscheidungs-Coins werden in Kalifornien zum halben Kurs erstattet.“

“Und was sind Entscheidungs-Coins?“

„Auf Hawaii gelten die gleichen Wahlabläufe wie auf der globalen Ebene – man hat eine Stimme für jedes Thema, und wenn man die nicht nutzt, dann verfällt sie. Hier in Kalifornien haben wir Entscheidungs-Coins, die Politik funktioniert wie ein Marktplatz.“ Claire muss lachen – sie mag ja ihre Zweitheimat, aber sie wird nie verstehen, warum hier alle so besessen von Märkten sind. „Also, wenn du dich in einer Sache enthältst, kriegst du mehr Einfluss in einer anderen. Das ist toll für Minderheiteninteressen. Die Infrastrukturbehörde in Los Angeles wird von Skateboarderinnen dominiert, während die Tierrechte überwiegend von Kindern zwischen fünf und zehn bestimmt werden.“

„Also gibt es bei den verschiedenen Afrin-Unterzeichnerstaaten unterschiedliche Wahlsysteme?“

„Wir experimentieren ja erst seit ein paar Jahrzehnten mit der Breitband-Demokratie, und es gibt Tausende von theoretischen Möglichkeiten, die noch nirgends ausprobiert worden sind … die Details werden in aller Regel in den regionalen Foren für ‚Regierungsformen‘ definiert.“ Claire hält inne, und mit einem Lächeln auf den Lippen flüstert sie ihrem Betriebssystem zu: „Stimmen zum Thema Regierungsformen an Daniel weiterdelegieren.“

Sirvi bestätigt in Daniels Ohr: „Du hast gerade dreiundzwanzigtausend Stimmen zum Thema Regierungsformen von Claire Kaunanithi-Xiang erhalten.“

Das hat Daniel nicht erwartet: „Vielen Dank für das Vertrauen. Damit zwingst du mich ja, mir das alles näher anzuschauen. Dreiundzwanzigtausend Stimmen! Das ist ne Riesenverantwortung.“

„Die Dringlichkeit hält sich in Grenzen. Regierungsformen ist das Forum mit der niedrigsten Entscheidungsfrequenz.“ Claire hat sich schon ewig nicht mehr dort blicken lassen. „Es ist mehr eine Diskussionsrunde mit gelegentlichen Versuchsanordnungen in der realen Welt. Sirvi wird dir Bescheid sagen, wenn sich irgendwas Signifikantes tut, auch wenn du nicht eingeloggt bist.“

„Ist zwanzigtausend signifikant auf einem globalen Forum?“

Sirvi fängt an: „Für dich schon.“ Dann zögert sie: „Soll ich dir den Standardalgorithmus für die Definition von Signifikanz erklären?“ Daniel erfüllt Sirvis Erwartungen an seine guten Manieren, denn er gibt dem physisch anwesenden Menschen den Vorrang und lehnt Sirvis Angebot eines langen Gespräches mit ihr ab. Beim nächsten Mal wird sie nicht mehr fragen müssen.

Sie gehen jetzt an der Kapelle vorbei. Einer von Ottos Armen hängt lose herunter und berührt Daniel fast am Kopf: „Du hast also dafür gestimmt, diesen … Otto mit Steuergeldern zu finanzieren.“

Claire reserviert immer zehn Prozent ihres öffentlichen Budgets für Kunst. „Die Stadt Oakland hat einen Wettbewerb für virtuelle Modelle ausgeschrieben, was mit der Kapelle gemacht werden sollte, und Otto hat gewonnen. Die brauchten 500‘000 Coins, um das so zu realisieren. Ich hab auch noch was von meinem eigenen Geld draufgelegt.“

„Und wofür genau?”

„Naja, die öffentlichen Gelder werden erst dann ausgezahlt, wenn Otto abnahmefertig ist. Aber dafür müssen die ihn natürlich erstmal bauen. Ich hab mit tausend Coins ausgeholfen, und am Ende sind sie mit weniger ausgekommen, und ich habe stolze zwanzig Coins an meiner Investition verdient.“

Daniel hat natürlich auch die entsprechende Theorie parat: „Eine futarchische Bezahlweise für einen öffentlichen Auftrag für Straßenkunst?“

„Futarchie und Zahlung bei Lieferung kommen bei so gut wie allen öffentlich finanzierten Projekten zur Anwendung, wenigstens hier in Kalifornien.“

\* \* \*

Otto the Monster

[*https://vimeo.com/1516019*](https://vimeo.com/1516019)

Corruption in Public Procurement

[*http://www.oecd.org/gov/ethics/Corruption-in-Public-Procurement-Brochure.pdf*](http://www.oecd.org/gov/ethics/Corruption-in-Public-Procurement-Brochure.pdf)

Results Based Payments

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Payment\_by\_Results*](https://en.wikipedia.org/wiki/Payment_by_Results)

Taiwan's WOW bus route funding

[*https://g0v.news/in-taiwan-you-can-crowd-source-a-new-bus-route-687df411a429*](https://g0v.news/in-taiwan-you-can-crowd-source-a-new-bus-route-687df411a429)

Futarchy

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Futarchy*](https://en.wikipedia.org/wiki/Futarchy)

Unicorns. I'm not sure where they all come from, but they keep showing up!

*<https://unicorn.jocke.no/>*

**Über Gehirne und deren Gelüste**

Claire steuert ein Café an. Als sie noch eine ganze Ecke entfernt sind, erkennt sie Zhiu davor stehen. Sie läuft vor, die beiden umarmen sich fest und hören gar nicht mehr auf sich zu küssen. Physisch haben sie sich seit Wochen nicht mehr gesehen.

„Zhiu, das ist mein Mentor, Daniel.“ Sie hält immer noch ihre Hand und lächelt. Sie ist ein bisschen nervös, fast so nervös wie damals, als sie Zhiu ihrer Mutter vorgestellt hat.

Zhiu spürt Claires Unsicherheit und setzt noch einen Peinlichkeitsfaktor obendrauf, indem sie das Gespräch mit einem plumpen Kompliment eröffnet: „Daniel. Ich habe dich ein paar Mal mit geschlossenen Augen gesehen, und ich habe von Claire viel von dir gehört – aber sie hat nie deine hypnotischen blauen Augen erwähnt.“ Alles, ohne Claires Hand nur einen Moment loszulassen.

Daniel lacht, die beiden sehen wirklich süß zusammen aus: „Meine Oma war aus Finnland, da kommen die wahrscheinlich her.“ Das ist aber auch schon alles, was er an phatischer Kommunikation zu leisten bereit ist – früher hatten sie es auch immer so gehalten, sofort in medias res zu gehen. Also fragt er nicht lange nach ihrer Herkunftsfamilie und wem sie ähnlich sieht, sondern bricht das Eis mit einem harten Schlag: „Claire hat mir gestern erzählt, dass du einen Hirntumor überlebt hast?“

Zhiu reagiert ruhig auf diese rücksichtslose Gesprächseröffnung. Unersättliche Neugier gepaart mit nicht vorhandenen Manieren, genauso hatte Claire ihn beschrieben. „Ich bin an der Uniklinik in Bejing mit einer experimentellen Therapie behandelt worden, und die hat funktioniert. Die haben den ganzen Tumor mit einer nicht-invasiven Magnet-Stimulation weggekriegt.“

„Ah, Magnetstimulation wird also auch in der Onkologie angewendet, nicht nur im regenerativen Bereich?“

„Jetzt nicht mehr, und das ist auch gut so. Designer-Antikörper können das inzwischen viel besser, und ohne jede Nebenwirkung. Die Vorbeuge-Behandlung, die ich jetzt kriege, hat keinerlei Nebenwirkungen.“

Claire muss ein Grinsen unterdrücken – es gibt da durchaus eine Nebenwirkung: Seit Zhiu die Medikation einnimmt, riecht ihr Urin nach Erdbeeren. Aber Daniel muss ja auch nicht alles wissen.

Die Erinnerung ist immer noch schmerzhaft, auch wenn Zhiu schon oft darüber gesprochen hat: „Nach dem GAU war Magnetstimulation das Einzige, was es gab. Die Ärztinnen hatten kaum Ahnung und haben insgesamt sechs Monate an uns herumexperimentiert – das hieß den ganzen Tag in einem Tank mit Nährflüssigkeit, täglich, ein halbes Jahr lang. Die haben ewig gebraucht, bis sie die Frequenz identifiziert hatten, mit der man wirklich nur die mutierten Zellen abtötet. Neurostimulation war noch in den Kinderschuhen, und da hat man auch ziemlich hohe Magnetfeldstärken genutzt.“ An dieser Stelle hält Zhiu inne, denn sie weiß, dass Claire ihr diese Untertreibungen nicht durchgehen lässt.

„Wenn Zhiu hier ‚ziemlich hoch‘ sagt, dann meint sie zehnmal höher als das, was heute in den gängigen IA-Produkten zugelassen ist.“ Claire ist immer noch wütend auf die Ärzte, die Zhiu derartig gefoltert haben. Vor allem die damalige Chefärztin, Charleen, eine der drei Gründerinnen von ImmersiveArts.

„Ungezielte Stimulation kann seltsame Dinge in einem Nervensystem auslösen. Ich war nach drei Tagen mit dem Leben fertig.“ Zhiu will das Thema wechseln und fragt: „Wie hast du den Aufwach-Algorithmus erlebt?“

Daniel schaudert etwas, als er nach den richtigen Worten sucht: „Heftig, würd ich sagen. Ich war auch streckenweise verzweifelt, aber nie für lange. Die Emotionen waren … einfach da, so durch mich durch? Ich hatte die intensivsten Gefühle meines Lebens, aber es war alles so abgehoben, so ohne jeden Zusammenhang mit meinem Leben.“ Dann muss er daran denken, dass er nur ein Zehntel der Dosis abgekriegt hat, die Zhiu verabreicht worden ist: „Ich hab gehört, du bist jetzt Therapeutin?“

Zhiu redet nicht gern über ihre beruflichen Erfolge, ihre Finger bewegen sich unbewusst über Claires Handrücken.

Claire versteht das Signal und spricht für sie: „Zhius Praxis ist die erste wirkliche Erfolgsgeschichte in der Behandlung von Hyperstim-Abhängigkeit. Weltweit. Ihre Erfahrung hat in den letzten Jahren Millionen von Menschen geholfen, von den Magneten loszukommen. Unsere Richtlinien zur Suchtprävention in der Klinik sind auf der Grundlage von Zhius Arbeit erstellt worden. Das ganze Programm, das Harry mit dir durchgezogen hat, Strandspaziergänge, Leute treffen, intensive Gerüche…“

Daniel fühlt sich fast verraten. Spazierengehen mit Harry, Essengehen: das wirkte so natürlich – und da hat der nur ein therapeutisches Programm abgespult? Aber dann erinnert er sich an seine Studienzeit, als er Angst um Willi hatte, weil der zu viel trank. Da hatte er sich mal die Richtlinien der Anonymen Alkoholiker angesehen. Genau dafür sind Freunde da – Harry war der beste Pfleger und Freund, an den er geraten konnte.

Zhiu fährt fort: „Der Großteil meiner Patienten kommt nicht wegen Abhängigkeit nach medizinischen Anwendungen zu mir – die meisten sind Gamer mit einer Kombination aus Verhaltens- und Neurostimulations-Abhängigkeit.“

„Gamer wie Helen?“ Daniel kann es immer noch nicht glauben.

„Ihr Fall ist anders verlaufen, als wir das in der heutigen Epidemie typischerweise beobachten.“ Zhui wählt ihre Worte mit Bedacht. Sie darf gewisse Informationen über Helens Fallverlauf auch ohne ihr ausdrückliches Einverständnis an Daniel weitergeben, denn ihre Schweigepflicht gilt dem Ehemann gegenüber nur begrenzt. „Ich sollte mit dir nicht über Details sprechen, ich hoffe du verstehst das, aber eins wollte ich dich fragen…“

Daniel ist sich sicher, dass er die Geschichte bald auch direkt von Helen hören wird, deshalb bohrt er nicht weiter: „Bitte, frag.“

Zhiu kann sich immer noch keinen Reim darauf machen, wie Helen sich gegen Ende ihrer langjährigen Therapiebeziehung verhalten hat. „Ich … ich glaube, ich habe einen Fehler gemacht. Die Therapie hatte sich gut entwickelt, und sie schien stabiler geworden zu sein, und dann hat sie vor fünf Jahren einen schlimmen Rückfall gehabt. Sie hatte so einen personalisierten Anzug mit eingebauten Hygienefunktionen und mit einem Ventil für Flüssignahrung – den hat sie eine ganze Woche lang nicht verlassen.“ Zhiu kriegt immer noch Gänsehaut, wenn sie daran denkt. „Ich hab einfach Angst gekriegt und hab ihr den Strom abgeschaltet. Ich war drauf gefasst gewesen, dass sie wütend sein würde, aber ich habe nicht erwartet, dass sie so ausrastet. Sie hat mich aus ihrer Wohnung rausgeschmissen und die Türschlösser ausgewechselt.“

Strom abschalten? Das geht gar nicht bei Helen: „Du weißt, dass ihre Eltern ihr den Strom abgeschaltet haben, als sie als Kind nächtelang programmiert hat? Du hast da ein echtes Trauma getriggert.“ Daniel hatte diesen Fehler ein einziges Mal gemacht. „Hat sie sonst noch was gesagt?“

„Von dieser Kindheitssache hat sie mir nie was erzählt.“ Zhiu überlegt einen Moment, aber dann fällt ihr noch was ein: „Aber sie behauptete, ich gefährde das gesamte Leben auf diesem Planeten…“ Die typischen Wahnvorstellungen einer schwerstabhängigen Gamerin nach Philip Dick. Die Patientin ist nicht mehr willens oder in der Lage, zwischen realer Welt und VR-Welt zu unterscheiden. „Und dann hab ich drei Tage später eine Nachricht von ihr bekommen, dass es ihr leid tut, wie sie mich angeschrien hat, und dass sie jetzt keine Hilfe mehr braucht. Dann hat sie eine Super-Review für meinen Bot geschrieben, den wir in der Therapie auch genutzt hatten, und dann jeglichen Kontakt abgebrochen.“

Das schlimmste war für Daniel, dass er sich nicht sicher sein konnte, was bei Helen jetzt eine paranoide Wahnvorstellung war und was echt. Nach einem Moment bricht er das Schweigen: „Ich kanns immer noch nicht glauben … dass sie abhängig ist, meine ich.“ Gemeinsam hatten sie alle möglichen Dinge mit Suchtrisiken ausprobiert … der einzige, der gelegentlich Schwierigkeiten hatte, damit aufzuhören, war er gewesen. „Es sieht ihr einfach nicht ähnlich.“

„Bewundernswert, wie du an sie glaubst. Ehrlich gesagt haben wir seither keinen Kontakt mehr zu ihr gehabt, also kann sich ihr Zustand auch gebessert haben. Sie nimmt keine Nachrichten entgegen und hat darauf bestanden, dass Zhiu und ich sie nie in Nevada besuchen kommen.“ Claire zittern die Hände, als sie das sagt.

Zhiu sieht Claire an. Die Arme, sie stand Helen wirklich nahe, und es hat sie sehr verletzt, so abgewiesen zu werden. Sie küsst sie auf die Wange. „Sie treibt sich wahrscheinlich nur in irgendeinem Spionageszenario auf GalaxyCraft herum und will nicht gestört werden.“

\* \* \*

.

Great-Grandmaster Philipp K. Dick's work on virtual reality and hallucinations and his modern day followers

[*http://store.steampowered.com/app/402060/Californium/*](http://store.steampowered.com/app/402060/Californium/)

[*http://www.imdb.com/title/tt5711280/*](http://www.imdb.com/title/tt5711280/)

[*http://www.imdb.com/title/tt0405296/*](http://www.imdb.com/title/tt0405296/)

**Über den Kompromiss**

Der Ausschuss hat sich in einem Café verabredet, und Cheon Min-Ku trifft als Erster ein. Er repräsentiert E-Sports-Fans und Gamerinnen aus der ganzen Welt, und er ist ein wichtiger politischer Verbündeter. Er ist Anfang zwanzig, kurze schwarze Haare, schwarzer Kapuzenpulli mit einem blau-weißen Logo auf der Brust. Zhiu stellt ihn Daniel als das jüngste Mitglied im Ausschuss für VR-Regularien vor.

Daniel zitiert einen seiner Aufsätze aus seinem früheren Leben: „In den frühen Tagen der Menschheit starb man jung, wenn man sich unklug verhielt. Im modernen Zeitalter ist jedoch der Zusammenhang zwischen Lebensalter und Weisheit hinfällig geworden.“

Cheon freut sich: „Danke, Alter. Das Argument werd ich mir merken. Bist du neu im Ausschuss? Wen vertrittst du?“

Daniel stellt klar: „Nein, nein. Ich bin Patient von Claire, und ich geh auch gleich.“

Cheon nickt und wendet sich an Zhiu und Claire: „Hört mal, diese Pflichtgebühr für Abos, die ihr erwähnt habt. Ich bin das in den letzten Tagen nochmal mit meinen Stimmgeberinnen durchgegangen, und das Ende davon war ein unglaublicher Balance-Jammer-Arie, dass sie ausgebeutet würden und was weiß ich. Tut mir leid, aber ihr wisst ja, wie Gamer drauf sein können. Der Antrag ist leider vom Tisch.“

Claire beißt sich auf die Unterlippe und schüttelt den Kopf. Ihre Stimmgeber haben Hunderte von Stunden auf vernünftige Formulierungen verwendet – und jetzt das.

Cheon fährt fort: „Kann man nix machen. Wir sind auch nochmal den Antrag durchgegangen, die Gebühr nach Suchtrisiko zu bemessen, und dabei sind wir wieder auf eure alte Idee zu sprechen gekommen, den Suchtfaktor-Index standardmäßig neben den anderen Rating-Indexen zu zeigen – da könnten wir zu einem Kompromiss kommen. Wenn, ja, wenn ihr uns dafür einen kleinen Gefallen tun könntet…“

Zhiu hat sofort Interesse. Wenn der Index immer am Anfang auftaucht, können die Spieler nicht nur Spiele mit hohem Suchtrisiko meiden, sie werden auch jedes Mal, wenn sie ein neues Spiel anfangen, daran erinnert, dass es diese Suchtrisiken gibt. „Und was wäre das für ein Gefallen?“

„Du hast doch meine Kollegin Scarlet auf der BlizzCon kennengelernt. Die repräsentiert die gleichen Wählerinnen wie ich im Forum für kulturelle Definitionen. Scarlet braucht noch ein paar Stimmen für einen Antrag auf Absenkung der erforderlichen Mindestanzahl von Nutzern, um ein neues Spiel als kulturell wertvoll erklären zu können.“

Cheon hebt den Zeigefinger der rechten Hand und malt einen Kreis in die Luft. „Wenn du also mit den wichtigsten Vertreterinnen deiner Wähler in dem Forum reden könntest und wenigstens ein paar von denen dazu überreden könntest, statt einer Enthaltung mit Nein zu stimmen…?“

„Kann ich versuchen, wart mal.“ Zhiu dreht sich zur Wand und setzt sich ihre Brille auf. Als erstes spricht sie den Chinesischen Stammwähler im Forum an. Mit dem hat sie noch nie zu tun gehabt, und sie wird sofort abgewiesen: „Ich kann den Stammdelegierten nicht überzeugen, dem ist es egal. Lass mal schauen, ob ich jemand anderen kriegen kann. Wie viele Stimmen brauchst du?“

„Ein paar Millionen Stimmen, die von ‚Enthaltung‘ zu ‚Nein‘ wechseln, wären genug.“

Zhiu dreht sich noch einmal um, setzt wieder die Brille auf und taucht in die Mobilversion von Sovereign ab.

Auch Claire setzt ihre Brille auf und sucht nach ihren eigenen Wählern im Forum für kulturelle Definitionen. Leider haben ihre Wählerinnen selten gemeinsame kulturelle Vorlieben, deshalb findet sie erstmal niemanden mit einer ausreichend großen Schnittmenge.

Daniel ist völlig verwirrt. Er steht da mit seinem Kaffee inmitten von Leuten mit Brillen auf der Nase, die ihm alle den Rücke zudrehen, während sie vor sich hinmurmeln und gestikulieren.

Claire dreht sich um mit der abschließenden Meldung: „Ich kann leider nur zwanzigtausend Stimmen auftreiben, sorry.“

Cheon zieht eine enttäuschte Grimasse, bleibt aber freundlich: „Jede Hilfe wird gern genommen.“

Zhiu hat mehr Erfolg: „Ha, ich hab die Stimmen der Organic-Jazz-Fans, dreieinhalb Millionen sind von Enthaltung auf Nein gegangen.“

Claire ist überrascht: „Organic Jazz? Ich wusste gar nicht, dass du Musikinteressierte unter deinen Wählern hast … ist das ein neuer Trend in China?“

Zhiu muss kichern. In China gilt Organic Jazz als Dumpfbackenmusik. Er ist höchst unpopulär: „Meine Schnittmenge ist das nicht. Die sind von Sidana. Die will auch, dass der Sucht-Index angezeigt wird.“

Claire wird wieder warm ums Herz – Zhiu ist von ihnen beiden die weit bessere Politikerin. Sie findet immer Verbündete, wenn sie welche braucht. Sie hält den Augenkontakt zu Zhiu, während sie in Daniels Richtung sagt: „Siehst du, ich hab dir doch gesagt, wie wunderbar sie ist.“

Cheon ist zufrieden: „Klasse, das reicht. Vielen Dank.”

„Was hab ich da jetzt beobachtet?“

Claire liefert die Details: „Cheon und Scarlet haben eine Wählerschnittmenge von 90%. Also werden fast alle, die er hier im VR-Regularien-Ausschuss vertritt, von Scarlet beim Thema Kulturdefinition vertreten. Man kann die beiden fast als dieselbe Person betrachten.“

Cheon, lachend: „Sie ist Zergerin, ich bin Terraner, das ist der einzige Unterschied.“ Scarlet erwartet auch ihrer beider Kind, aber das ist noch geheim. „Wir quer-delegieren auch, also ich gebe ihr alle Stimmen, die ich zum Thema Kultur kriege, und sie gibt mir alle, die sie zu VR-Regularien kriegt. Und wir koordinieren und unterstützen uns auch gegenseitig in beiden Kategorien.“

„Also Scarlet und du, ihr seid sozusagen die E-Sports-Partei?“

„Könnte man so sagen. Aber die E-Sports-Community ist bei keinem anderen Thema einer Meinung, deshalb sind wir eine Zwei-Themen-Partei.“ Cheon wendet sich wieder Claire und Zhiu zu: „Also haben wir einen Deal?“

Claire strahlt: „Deal.“ Sie wendet sich wieder Daniel zu: „Übrigens, die Kulturdefinitionen gehören zum Regierungsformen-Paket, das ich dir neulich übertragen habe… Willst du mit den Gamern stimmen, oder zwingst du mich, die Übertragung für diese Abstimmung zu überschreiben?“

Daniel zögert etwas bevor er seine Stimme abgibt. Er will natürlich etwas mehr wissen: „Warum ist das wichtig, wie Kultur definiert wird?“

„Kulturelle Produkte können mit öffentlichen Geldern unterstützt werden. Wenn du heute öffentliche Gelder für Spielentwicklung haben willst, brauchst du mindestens 10‘000 Nutzerinnen, die den kulturellen Wert eines Spiels bestätigen. Wenn diese Schwelle auf 1000 gesenkt wird, würde das einen unabhängigen Entwickler gerade in der Frühphase erheblich stärken.“

Klingt gut. Sie bestätigen ihren Deal mit Handschlag.

\* \* \*

2nd millennium politicians doing stupid things to find compromise

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Political\_party*](https://en.wikipedia.org/wiki/Political_party)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Pork\_barrel*](https://en.wikipedia.org/wiki/Pork_barrel)

Today's legendary esports heros

[*https://www.youtube.com/watch?v=105cdUq98wo*](https://www.youtube.com/watch?v=105cdUq98wo)

[*https://www.youtube.com/watch?v=QnynvSh28Ug*](https://www.youtube.com/watch?v=QnynvSh28Ug)

**Echter Reichtum**

Jeans Terminkalender ist heute voll bis zum Anschlag – er ist mit seinem Privatjet mit Nitro-Antrieb gekommen, und er muss später am Tag noch nach Uruguay zu einem Vorstellungsgespräch mit Riesenpotenzial. Aber aus PR-Gründen darf er ein Meeting im VR-Ausschuss auf keinen Fall versäumen.

Cheon begrüßt ihn als erster, als er das Cafe betritt: „Gut, dich zu sehen! Meine Wählerinnen lassen grüßen – deine letzte Generation ist wirklich außergewöhnlich, wahnsinnig gut gemacht – jeden Cent wert.“

Claire erklärt: „Jean ist der CEO von MagneCharta, die machen die Präzisionsmagnete für sämtliche Neurostimulatoren von IA. Er vertritt Alle und Alles, was mit Hardware zu tun hat.“

Daniel ist fasziniert – der muss ja richtig reich sein: „Als Gründer haben Sie dann sicher die Reichtumsobergrenze schon längst erreicht?“

Jean lacht, aber er ist schon etwas irritiert: „Und Sie sind …?“

Claire und Jean kommen gut miteinander aus, trotz ihrer politischen Differenzen. Sie springt sofort für Daniel ein: „Daniel ist ein Freund von mir, ich hab auch mal bei ihm studiert. Er ist gerade nach fünfunddreißig Jahren aus dem Koma aufgewacht, und das hat übrigens nur funktioniert, weil der entsprechende Algorithmus schon auf eurer neuesten Generation läuft. Also auch von uns alle Achtung, euch ist da ein echter Durchbruch gelungen.“

Daniel kriegt auf einmal weiche Knie. „ … Da … da … danke!“

Jean grinst „Gerne doch“. Dann murmelt er seinem Firmen-Betriebssystem etwas zu: „Medienmitteilung!“ Solche Fälle sind immer ausgezeichnete PR. Er dreht sich wieder zu Daniel um und sagt freundlich: „Sie haben Recht, ich lebe in der Tat an der Reichtumsobergrenze, ich und meine ganze Familie. Aber schauen Sie sich doch an – keine zusätzlichen Millionen der Welt können mich glücklicher machen als zu sehen, dass unsere Arbeit einem Menschen sein Leben zurückgegeben hat.“

„ … “ Einen Moment lag ist Daniel sprachlos, bevor er sich wieder zusammenreißt: „Danke nochmal. Darf ich Sie was fragen? Kennen Sie Dwayne von IA? Der scheint einer zu sein, der die zusätzlichen Millionen haben will...“

„Dwayne … natürlich kenne ich den gut, IA ist schließlich unser größter Kunde.“ Jean kann ihn nicht ausstehen. „Ehrlich gesagt, der steckt noch tief im zweiten Jahrtausend fest. Totaler Kontrolletti. Der ganze Aufwand und der Stress, dass ihm nur ja keiner sein Crypto-Vermögen wegnehmen kann. Manchmal zweifle ich schon an der Kompetenz dieser IA-Leute als Manager – die hätten wahrscheinlich schon lange ihre Jobs gar nicht mehr, wenn sie nicht die Passwörter kontrollieren würden. Ray wäre auf jeden Fall in einem normalen Unternehmen nicht mehr tragbar. Ich behalte meinen Job, weil die Aktionärinnen von MagneCharta damit zufrieden sind, was ich mache, nicht weil zufälig ich den Laden gegründet habe. Sie sind auf Hawaii lokalisiert?”

Daniel ist überrascht von der Frage. „Ja?“

“Dann gehört auch Ihnen ein kleiner Teil des Unternehmens, und Sie haben ein Stimmrecht bei meiner Wahl zum CEO.“ Jean strahlt. Das Aufwachzentrum nutzt eine Menge IA-Anzüge mit MagneCharta-Magneten und unter ihrem Vertrag mit IA wird das Mitbesitz-Recht an die hawaiianische Bevölkerung durchgereicht. „Ihr Anteil ist zugegebenermaßen recht klein, aber theoretisch können Sie sich dafür einsetzen, mich abzusägen.“

„Aber ImmersiveArts ist doch nicht so strukturiert, oder?“

„Nur auf dem Papier.“ Jean muss den Kopf schütteln, wenn er an IA denkt. „Theoretisch kontrollieren die drei Gründer den Laden immer noch allein mit ihrem Crypto-Vermögen, und alle drei liegen weit, weit über der Reichtumsobergrenze.“

Daniel wird nie aufhören sich zu fragen, wieso irgendjemand mehr Reichtum haben will als ein paar Millionen, aber er versuchts: „Man will dann wohl irgendwann den Luxus nicht mehr missen…“

„Aber den kann ich mir doch auch leisten! Mein Guthaben wächst schneller, als ich das Geld ausgeben kann!“ Und das erlaubt es ihm, Einiges an seine Nebenunternehmungen in Südamerika umzuleiten… Jean fährt mit einem Lächeln fort: „Ich habe alle Freiheit der Welt.“ Beim Gedanken an sein Nebenprojekt sagt er: „Hat sonst noch jemand Hunger?“ … und bestellt sich ein Roastbeefsandwich mit extra viel Käse – man sollte sich diese Dinge schmecken lassen, solange es sie noch gibt. „Oh, und ich muss noch was bekannt geben: Wir haben gerade die Labortests für ein ganz neues Modell abgeschlossen – und es funktioniert. Wir haben eine Nano-Schicht Indium auf den Kern aufgebracht und konnten so die Übergangsfrequenz auf 200 Hertz erhöhen. Wenn alles klappt, können wir das Upgrade in sechs Monaten installieren.“

Daniel ist verwirrt: „Wie wollen Sie denn Upgrades mit einer Indium-Schicht installieren? Man kann doch keine chemischen Elemente herunterladen?”

„Wir tauschen die Magnete physisch aus. Dabei sammeln wir die alten ein, damit wir sie auseinandernehmen und die Rohstoffe für die Produktion wiedergewinnen können. Das Gehäuse, die Stecker und die Hydraulik bleiben ja vollkommen gleich. Die Produktentwicklerinnen bei IA sind Großmeister der Modularität – man kann jeden Schraubenkopf separat austauschen. Die wichtigsten Kunden kriegen die neueste Technologie, sobald sie fertig ist.“

Daniel versucht, das Geschäftsmodell zu verstehen: „Sind nicht die ConfedWars unter anderem von solchen Miet-Modellen ausgelöst worden?“

„Andere Geschichte. Vergessen Sie nicht, wir gehören zu 80% unseren Kunden. Und das Walton-Imperium war ein Monopol. IA kann sich seine Magneten auch bei unseren Wettbewerbern bestellen.“ Mit einem herablassenden Grinsen muss er natürlich noch hinzufügen: „Natürlich sind unsere um Klassen besser, aber Foxden stellt vernünftige Produkte her, die für preisbewusste Kundinnen eine echte Option darstellen.“

Zhiu schaut auf die Uhr. „Genug Small Talk, wir haben zu arbeiten.“

Zum Abschied umarmt Claire ihren Patienten lang und fest. „Viel Glück in Nevada! Und bitte sag Helen, dass es mir leidtut und ich sie vermisse.“

\* \* \*

The incredible people in the world of circular economy. Start reading here:

[*https://www.ellenmacarthurfoundation.org/*](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/)

Tools for decentralized corporate governance like these

Aragon

*<https://aragon.one/>*

Open Collective

*<https://opencollective.com/>*

Colony

*<https://colony.io/>*

**Produktionssysteme**

Daniel ist unterwegs. In der sauberen Stadtluft kann er tief durchatmen: „Sirvi? Ich muss nach Gerlach, Nevada.“

„Du kannst den Shuttle nach Reno nehmen, der Bahnhof ist rechts von dir.“ Als Daniel sich nach rechts wendet, projiziert Sirvi ihren Elfinnen-Avatar auf ein Straßenschild direkt vor seiner Nase und schießt einen Pfeil in Richtung Bahnhof ab: „Ich meinte das andere links.“

Daniel schafft es gerade noch rechtzeitig und setzt sich in ein leeres Abteil. Als er die heutigen Gespräche im Kopf noch einmal durchgeht, erinnert er sich… „Sirvi, Helen hat für den Bot von Zhiu ein Review geschrieben. Gibst du mir bitte mal den genauen Wortlaut?“

„Sie hat dem Bot 5 von 5 Sternen gegeben und folgenden Kommentar dazugeschrieben: ‚Ich war schwerstabhängig nach Hyperstimulation und konnte allein nicht davon runterkommen. Zhiu hat mir mit diesem Bot geholfen, und ich kann bestätigen, dass einige von seinen Mindhacks echt wirken. Meine Traumata sind vollkommen geheilt, ich habe jetzt mein Leben wieder voll im Griff. Ich kann sogar gelegentlich wieder Neurostimulus konsumieren. Lasst euch die Himbeeren schmecken!‘“

Klingt echt. Aber warum hat sie alle ihre Kontakte abgebrochen? Es ergibt immer noch keinen Sinn. Er starrt aus dem Fenster. Der Zug fährt durch einen lichten Wald aus Obst- und Nussbäumen, jede Menge Beeren im Unterholz. Es ist Erntezeit, und er sieht riesige Lastwagen, die aussehen wie Flugzeugträger auf Rädern. Als der Zug näher an einen drankommt sieht er, dass es tatsächlich Flugzeugträger sind – Erntedrohnen heben davon ab und fliegen in den Wald.

‚Nächster Halt – Sacramento‘. Eine Frau etwa in Daniels Alter kommt ins Abteil und setzt sich ihm gegenüber. Sie ist sorgfältig zurechtgemacht, elegantes schwarzes Kleid, das graue Haar zu einem Knoten frisiert. Ihre grünen Augen sind aufs Fenster fokussiert. „Beeindruckend, finden Sie nicht?“

„In der Tat, beeindruckend. Die Zeiten haben sich geändert.“

Die fremde Frau nickt zustimmend. „Ich bin so froh, dass wir jetzt diese Soft-Touch-Drohnen haben, endlich muss ich meine Aprikosen nicht mehr von Mexikanern begrapschen lassen!“

Oh, OK, Rassistinnenalarm … Daniel hat es immer Spaß gemacht mit Rassisten zu reden, aber er muss vorsichtig sein, um sie nicht zu beleidigen: „Ich bin schon seit Jahrzehnten nicht mehr in Kalifornien gewesen – wie funktioniert das heute auf den Farmen?“

„Die besten Landwirtschaftsdrohnen auf dem Markt sind die von Monsanto, die werden als Rundum-Sorglos-Paket geliefert. Für uns Landbesitzer ist es der pure Luxus – ich muss gar nichts mehr machen. Gehölzschnitt, Pflanzen, Schädlingsmanagement, Ernte, sogar der Verkauf – alles automatisiert. Super-profitabel.“ Beim Reden starrt sie weiter aus dem Fenster. „Werden in Alabama hergestellt, hervorragende Qualität, eine der wenigen Gegenden, wo noch eine anständige Industriefertigung ansässig ist. Sehen Sie die da?“ Sie zeigt auf einen der Flugzeugträger-Laster: „Diese Drohnen sind nutzlos, angeblich ‚made in California‘, aber in Wirklichkeit werden sie nur hier zusammengeschraubt. Hippie-Unternehmer mit ihren offenen Lizenzen. Die kaufen sich die Einzelteile in Honduras und in Vietnam und Gott weiß woher zusammen, das Kommunistenpack. Schauen Sie mal, da! Das ist meine Aprikosenplantage. Ist sie nicht schön?“

Im Gegensatz zu den letzten fünfzig Kilometern Artenvielfalt in wildwachsenden Plantagen stehen ihre Aprikosenbäume in Reih und Glied – und da wächst auch nichts anderes, nicht einmal Gras am Boden. Daniel kriegt es hin „oh ja, schön“ zu sagen, ohne dass man ihm von Gesicht ablesen kann, wie schwer ihm die Notlüge fällt. Er legt nach: „Wie eine Militärparade,“ und das meint er ehrlich.

‚Nächster Halt – Colfax‘

Die fremde Frau steht auf und salutiert unbeholfen: „Alles klar, Soldat, ich wünsche Ihnen eine gute Weiterfahrt.“ Und weg ist sie.

„Sirvi, gibst du mir mal eine Beschreibung von diesem Monsanto-Geschäftsmodell für Landwirtschaftsdrohnen, vorzugsweise aus einer kritischen, linken Quelle.“

Sirvi zitiert eine Gruppe namens ‚EndTheCrimeNow‘: „Das Monsanto Roundup-Carefree-Paket besteht aus Drohnen und Saatgut – die Pflanzen sind so modifiziert, dass sie ein komplexes metallisches Protein auf der Blattoberfläche erzeugen. Die Drohnen zerstören im Zielgebiet alle Lebensformen, die dieses Marker-Protein nicht aufweisen. Trotz der riesigen Verbreitung von Monsanto-Pflanzen auf dem ganzen Planeten ist es bislang niemandem gelungen, die DNA für die Enzymkette zu rekonstruieren, welche das Metallo-Protein produziert. Außerdem ändert Monsanto das Protein im Voraus für jede Erntesaison, dadurch wird die Arbeit an einer Rekonstruktion extrem erschwert. Sie nutzen Proteinfaltung als biologische Analogie zur kryptographischen Secure-Hash-Funktion. Landwirtinnen haben keinerlei Möglichkeit, Monsanto-Pflanzen zu reproduzieren, das neue Saatgut kommt immer von der Monsanto-Zentrale in Alabama, und die Software für die Drohnen wird remote aktualisiert, damit sie immer nur die neueste Saatgut-Version akzeptiert. Die Drohnen erledigen alle Arbeitsvorgänge – Aussaat, Pflege, Bestäubung, Ernte und Verkauf.“

„Und wie funktioniert das Geschäftsmodell der Hippies in Kalifornien mit ihren offenen Lizenzen?“

Diese Frage ist nicht sonderlich gut definiert… Sirvi durchsucht ein paar tausend verschiedene kleinere Agri-Businesses und stellt die Unterschiede zwischen ihnen und dem Monsanto-Modell mit ihren eigenen Worten zusammen: „Monsanto tötet alles ab, was keine Monsanto-Pflanze ist, einschließlich Regenwürmern, Bienen und Fungi. Die Hippies nutzen Sensoren, und wenn die dann Schädlinge finden, wird eine artenspezifische Killer-App aktiviert. Regenwürmer und Bienen kriegen das gar nicht mit.“

Dann sucht sie noch ein Beispiel und findet eine Beschreibung von einer Firma namens FlowerBooster: „Wenn Sie eine rosa Neuguinea-Milbe auf Ihren Karotten finden, dann findet unsere EI genau das richtige Pheromon für Sie. Sie drucken sich ein paar Gramm von dem Molekül aus, und ein paar Tage später sind die rosa Tierchen verschwunden. Wenn Sie unsere autonome Ausführung nutzen, werden Sie nicht einmal merken, dass sie überhaupt da waren.“

Es wäre noch viel über Landwirtschaft zu sagen, aber Sirvi hört jetzt auf, denn sie kommen gleich in Reno an.

\* \* \*

The devils marriage between the makers of Roundup, Agent Orange and Zyclon B.

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Glyphosate*](https://en.wikipedia.org/wiki/Glyphosate)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Agent\_Orange*](https://en.wikipedia.org/wiki/Agent_Orange)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Zyklon\_B*](https://en.wikipedia.org/wiki/Zyklon_B)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/IG\_Farben*](https://en.wikipedia.org/wiki/IG_Farben)

[*https://www.advancingtogether.com/*](https://www.advancingtogether.com/)

Permaculture

[*http://lmgtfy.com/?q=permaculture*](http://lmgtfy.com/?q=permaculture)

**Wenn der Regen kommt**

Das Taxi wartet schon. Es ist ein kleines graues Auto, ganz schön heruntergekommen. Auf dem Bildschirm steht, die Fahrt werde zwei Stunden dauern, geradeaus durch die trockenen Landschaften von Nevada.

Daniel starrt aus dem Fenster. Er hatte in den fünf Jahren mit Helen immer wieder Angst, ihre paranoiden Fantasien könnten irgendwann einmal gefährlich real werden. Sie war schließlich eine der weltweit führenden Kyptographie-Spezialistinnen, da konnte es nicht ausbleiben, die Aufmerksamkeit von recht unangenehmen Figuren aus der realen Welt auf sich zu ziehen: Warlords, Mafiabosse und Geheimdienste, aber … Seine Gedanken wandern schon wieder weit weg ins Reich der Spekulation.

Wie passt das zu der Schwerstabhängigkeit von VR-Neurostimulation? Was für Erfahrungen könnte sie da gesammelt haben? In jenem früheren Leben kuratierte sie einen Kanal für unabhängige Spiele und saß auch in der Jury für den ersten Preis beim IGF-Festival. Jedenfalls spielt sie mit Sicherheit keine Mainstream-Spiele wie ConfedWar. Er nimmt sich vor, auch einmal dieses GalaxyCraft auszuprobieren, das Zhiu erwähnt hat, und starrt weiter aus dem Fenster. „Wie weit noch?“

„Eine Stunde und zweiundvierzig Minuten.“

Die Landschaft draußen ist wunderbar desolat, Wüste und Felsen bis zum Horizont, und mitten hindurch eine vollkommen gerade Straße. Daniel versucht zu meditieren, aber er kann sich nicht konzentrieren, seine Gedanken wandern zurück zu verschiedenen Stationen in den fünf Jahren, die sie zusammengelebt haben. Als sie nach Paris gezogen waren und Helen einen USB-Stick mit 30 000 vergessenen Bitcoins im Keller fand. Wie sie sich aufregte, sie würde beobachtet, als ihr Nachbar sein Telefon hinter einem Kissen auf ihrem Sofa vergessen hatte. Wie sie genau eine Träne weinte, als sie das sterbende Kaninchen hielt, das ihnen vors Auto gelaufen war.

So, und das ist nun also Gerlach. Ein jämmerliches Loch. Weniger ein Ort als eine zufällige Ansammlung von schmutzigen Wohnwagen und Wellblechschuppen. Das einzige Geschäft am Ort ist eine Bar an der Kreuzung. Hier, Hemlock Street. Helen wohnt in der Nummer 15. Das Taxi fährt ihn zu einem Wohnwagen mit der Nummer 14 drauf und erklärt: „Sie haben Ihr Ziel erreicht.“

Sein Herzschlag nimmt Fahrt auf, als er den Rest des Weges die Straße hinunterrennt. Links ragt ein Felsen auf, und dahinter versteckt sich ein ummauertes Anwesen, das letzte Anzeichen von Zivilisation am Rande der Wüste. Die Zahl 15 ist auf die Mauer gesprüht. Da ist auch ein Gatter mit Tor, das aber ist abgeschlossen, keine Glocke. Er klopft. Stille. Er klopft nochmal. Trommelt an das Tor, mit beiden Fäusten. Keine Reaktion. Er hält inne, und die Szene ist wieder totenstill. Daniel denkt nach und ihm fällt ein, dass so ein IA-Anzug natürlich auch alle äußeren Geräusche abhält, sie könnte also immer noch da sein.

Er sucht einen Anhaltspunkt, er klettert einen steilen, sandigen Hügel hoch. Von da kann er den kleinen Schuppen auf dem Grundstück sehen, vier auf vier Meter vielleicht, auf dem Dach eine Satellitenschüssel, daneben ein Wassertank und Solarpaneele. Ein Plumpsklo und eine Badewanne unter freiem Himmel. Nichts bewegt sich. Aber neben der Mauer steht auch eine alte verwitterte Pinie…

Der Ast ist gerade stark genug, um ihn zu halten. Er lässt sich fallen und steht vor dem Schuppen. Er zögert. Sein Plan endet hier – was soll er sagen? Was macht er, wenn er sie in ihrem IA-Anzug vorfindet – ohne Erinnerung an ihn? Er klopft, keine Reaktion. Ohne weiter zu überlegen, drückt er die Tür auf. Drinnen – nichts. Ein einziger Raum, Holzboden, eine Matratze in der Ecke. Eine Decke, aber kein Kissen. Er spürt einen scharfen Schmerz in der Herzgegend. Kein Kissen heißt keine Helen.

Er bricht auf dem Boden zusammen und kann die Tränen nicht zurückhalten. Wo um alles in der Welt ist sie… Im Raum sind keinerlei elektronische Geräte, keinerlei Stimulatoren, nur ein Kühlschrank, offen und warm. Er fasst sich wieder und untersucht die Technik im Haus näher. Das Kabel von der Satellitenschüssel hängt lose an der Wand herunter, und hier, genau da wo die Kabel aus der Wand kommen, sieht er, dass der Boden etwas heller ist. Ein Viereck… Hier muss der IA-Anzug gestanden haben.

Er verlässt die Hütte, um das Grundstück zu untersuchen. Ihr Kräutergarten, Thymian und Salbei, und neben dem Tor ein Müllsack mit Essensresten. Er kann das Tor von innen öffnen und will schon gehen … aber nein, so einfach kann er hier jetzt nicht weg. Also geht er noch einmal zurück, klettert aufs Dach und schaut sich die Satellitenschüssel an.

Und sieh mal an, am Arm der Antenne ist ein seltsamer Würfel aus Glas festgemacht. Daniel pult ihn los – er besteht aus doppelwandigem Glas, und in der Mitte, auf einer winzigen Platte mit elektronischen Schaltpunkten, ist ein ikosaederförmiger Kristall. Immerhin ein Anhaltspunkt, obwohl er natürlich keine Ahnung hat wofür. Er steckt den Ikosaeder in die Tasche und klettert vom Dach runter. Jetzt ist er nicht mehr voller Hoffnung, sondern nur noch voller Verzweiflung und Verwirrung.

Er geht zurück nach Gerlach und in die Bar an der Kreuzung. Eine Bar im Nirgendwo, genau wie zu erwarten war – drei Jugendliche spielen Darts, ein Wrack von einem Alten an der Bar, der drei zerlumpte T-Shirts übereinander trägt und säuft. Als Daniel an ihm vorbeikommt, kriegt er seinen Gestank in die Nase und sieht zu, dass er sich möglichst weit weg von ihm platziert.

Die Barfrau putzt ihre Gläser. Sie ist um die fünfzig, trägt eine rote Lederjacke und Jeans. Irgendwo dudelt der Piano Man von Billy Joel. Daniel setzt sich, wo der Gestank am schwächsten ist.

Die Barfrau begrüßt ihn freundlich: „Wen haben wir denn da? Ein unbekanntes Gesicht in Gerlach… Willkommen am Ende der Welt, was kann ich für dich tun?“

„Einen doppelten Whiskey, on the rocks.“

Sie schenkt ein. „Bitteschön, Süßer.“

„Danke.“ Er atmet tief ein und fragt: „Ich suche Helen Milhon. Sie wohnt Hemlock 15, das Grundstück am Ende der Straße. Oder sie hat da gewohnt.“

„Ach, die heißt Helen? Ich hab sie nie getroffen.“ Die Barfrau zeigt auf einen der Dart spielenden Jugendlichen: „Aber du kannst Paul da drüben fragen, der liefert Sachen, ich glaub, der hat ihr immer mal was zu essen gebracht.“

Daniel leert seinen Whiskey und geht rüber zu den Jungs. „Paul?“

Paul schaut sich den Fremden an: „Hallo, wie isses?“

Daniel antwortet ehrlich auf das rhetorische ‚wie isses‘: „Beschissen, danke der Nachfrage. Ich suche Helen Milhon.“

„Nie gehört den Namen, sorry.“ Paul schüttelt den Kopf.

„Sie wohnt auf dem Grundstück Hemlock 15.“

Paul kratzt sich am Kopf. „Ich dachte, die hieß Sandra Miller. Wenigstens war das der Name, unter dem sie ihren Rosenkohlsalat und ihre Linsensuppe bestellt hat.“

„Rosenkohlsalat und Linsensuppe, sagst du?“ Mit frischem Thymian aus ihrem Kräutergarten, klar. „Das ist genau die Frau, die ich suche. Hast du irgendeine Ahnung, wo sie sein könnte? Ich war da grade, aber keiner zuhause. Es sieht alles so aus, als ob die weggezogen ist.“

Paul legt den Kopf schief und schaut ihn sich von oben bis unten an: „Moment mal, wer bist du eigentlich?“

„Sorry, Daniel.“ Er gibt ihm die Hand. „Ich bin ihr Mann, oder ich war ihr Mann, bevor ich ins Koma gefallen bin. Seit ich wieder wach bin, versuche ich, sie zu finden.“

Paul lehnt sich zurück, überrascht. „Wow. OK. Sie hat am Freitag was bestellt. Seitdem hab ich nicht nachgesehen, ich meine, sie hat ja nicht täglich was bestellt… “

Daniel ist begierig, alles zu hören – dieser Junge hat sie tatsächlich vor kurzem gesehen! „Wie geht es ihr? Wann hast du sie zuletzt gesehen?“

„Puh, die war schon komisch. Sie hat schon ewig auf dem Grundstück gewohnt… “ Paul denkt einen Moment nach, „Zehn Jahre oder so. Ich hab sie ein paarmal draußen rumlaufen gesehen, wenn ich den Rosenkohl vorbeigebracht hab. Schlank, ältere Frau, wilde graue Haare. Meistens habe ich einfach das Paket abgestellt. Sie hat immer gut Trinkgeld gegeben, und ich stell keine Fragen.“

Einer der anderen Jungs sagt auch was: „Außer den Essensbestellungen hat die Null mit uns in Gerlach zu tun gehabt.“

Der stinkende einäugige Säufer dreht sich um und starrt Daniel mit seinem eiterverkrusteten Auge an. Er rutscht von seinem Barhocker runter und schlurft auf Daniel zu. Dabei schimpft er in schwerverständlichen Worten vor sich hin: „Ne Hexe war das! Weggeflogen mitm Scheiß-Hubschrauber letzte Nacht. Die Fotze hat nichts als Ärger nach Gerlach gebracht. Und du kannst dich auch gleich verpissen. Links-grün versifftes Pack!“

Daniel schaut sich den Säufer an. Sein Gesicht ist voller Ausschlag, sein ausgedünntes fettes Haar hängt schleimverkrustet an ihm runter. „Keine Sorge, ich geh gleich, und ich komm auch nicht zurück. Sag mir nur das Eine: Welche Art Ärger hat sie nach Gerlach gebracht?“

Der Alte hustet lange und intensiv, er sieht aus, als würde er zusammenklappen, spuckt aber nur auf den Boden und richtet sich wieder auf: „Dürre. Seit die hierhergezogen ist, hat es keinen Tropfen mehr geregnet. Ne Hexe, sag ich dir. Verpiss dich.“

Paul nimmt den Alten am Arm und führt ihn an die Bar zurück: „OK Steve, beruhig dich. Das ist der Klimawandel, es hat in der ganzen Gegend seit Jahren nicht mehr geregnet. Komm, komm, setz dich wieder hin.“ Er bringt ihn zu seinem Hocker bei der Tür zurück. Dann sagt er zur Barfrau: „Gib ihm noch einen. Geht auf mich.“ Und zu Daniel: „Ignorier ihn, der ist nicht mehr ganz dicht.“

Die Barfrau hat zugehört und unterbricht ihre Gläserputzaktion: „Steve nicht mehr ganz dicht? Der selbsternannte Game-Master ist immer schon so drauf gewesen, besonders was Frauen betrifft. Oder kannst du dich erinnern, dass der irgendwann mal normal war?“

Naja, Helen hat sich Zeit ihres Lebens mit solchen Typen auseinanderzusetzen gehabt. Aber eins will Daniel noch wissen: „Der hat was von einem Hubschrauber gefaselt – stimmt das?“

„Keine Ahnung. Hat er sich wahrscheinlich eingebildet. Der Alte ist ein totales Wrack … erzählt ne Menge Geschichten, schwefelstinkende Teufel, Ströme von Sperma und Geburtsurkunden. Ehrlich jetzt, ein Hubschrauber ist noch nie auch nur in die Nähe von Gerlach gekommen – den hätt ich gesehen!“

„OK, danke.“ Daniel läuft den Weg zu Helens Schuppen zurück. Und siehe da – zehn Meter vom Tor entfernt ist die Vegetation kreisförmig zu Boden gedrückt, und in der Mitte die Abdrücke zweier Kufen. Helen ist tatsächlich mit einem Hubschrauber davongeflogen! Da stimmt was nicht. Wenn Typen wie dieser Steve die Wahrheit sagen, dann besteht die Wahrheit aus einer schlechten Nachricht. Er lässt sich neben den Kufenabdrücken auf den Boden fallen und starrt mit leerem Blick in die Wüste. Nach einer Stunde wird es dunkel, und er geht zurück in die Bar. „Gib mir nochn Whiskey, bitte.“

Zwei Whiskeys später laden ihn die Jungs zum Mitspielen ein. Er spielt fürchterlich, aber wenigstens lenkt es ihn ein bisschen von seinen rasenden Gedanken ab. Der dreckige Suffkopp in seiner Ecke brabbelt weiter vor sich hin, gelegentlich schreit er was zu ihnen rüber.

„Hat er grade wieder was von ‚schwulen Fröschen‘ gefaselt?“ Paul muss laut lachen – dieser Rant gefällt ihm am besten.

Daniel zuckt die Achseln, lacht, nimmt noch einen Schluck und trifft zum ersten Mal ins Schwarze. Eine Stunde später geht er wieder zu Helens Schuppen zurück. Er legt sich auf die Matratze. Als Ablenkung war der Alkohol ja OK, aber jetzt fühlt er sich beschissen. Er muss immer an die rosa Pillen in TrueSoldier denken. Er wälzt sich auf der Matratze herum und … er kann Helen riechen. Hier hat sie gelegen, er hat sie um weniger als 24 Stunden verpasst.

Er macht die Augen zu, und dann geht es los – Regentropfen auf dem Dach. Die Hexe ist weg, und damit auch die Dürre. Er versinkt in einen Halbschlaf, und seine Gedanken mäandern zwischen den Welten, realen und irrealen… Der Wahn eines Säufers wird Wirklichkeit. Wäre nicht das erste Mal in der Geschichte…

Regen… Es regnet in die Seine. Da steht Helen auf der Brücke, mit nassen Haaren, und starrt auf das Pflaster, auf dem sie steht. Er will zu ihr gehen, aber er kann sich nicht bewegen. Der Kristall aus der IA-Intro treibt auf dem Wasser und explodiert. Plötzlich ein blitzartiges Licht, ein Splittern und ein ohrenbetäubender Knall. Er findet sich auf der Waldlichtung auf seinem Stammbildschirm, und jetzt hat Helen Sirvis Elfen-Outfit an. Sie schießt mit einem Pfeil in Daniels Richtung, knapp an ihm vorbei – hinter ihm ein Schrei, er dreht sich um und sieht das Zombie-Kind. Der Pfeil steckt in seinem linken Auge. Der Junge hebt seine Kalaschnikow und schießt mit Dart-Pfeilen auf ihn. Als er sich duckt, um den Darts zu entgehen, merkt er, dass er knietief in einem Haufen rosa Pillen steht.

Daniel fährt hoch. Er schwitzt. Scheiße, hört denn das nie auf? Seine Träume werden jede Nacht absurder. Es ist 5:12, er sitzt hellwach auf Helens Bett. Er fummelt an dem gläsernen Ikosaeder in seiner Tasche und fragt sich, wie es jetzt weitergehen soll. Eine Stunde später zwingt er sich zum Aufstehen. Er duscht in Helens Open-Air-Badewanne und geht zum Frühstücken wieder in die Bar. Ihm knurrt der Magen.

Während dem Aufenthalt auf Helens Grundstück konnte Sirvi keine Verbindung herstellen. Der Zaun hat anscheinend alle Signale blockiert. Erst jetzt erhält sie alle möglichen Nachrichten und gibt Daniel Bescheid, der jetzt draussen vor dem Tor steht.

\* \* \*

The misery of fascist game masters

[*http://lmgtfy.com/?q=three+shirts+on+top+of+each+other+steve*](http://lmgtfy.com/?q=three+shirts+on+top+of+each+other+steve)

**Nicht-menschliche Autonomie**

Sechs neue Nachrichten.

Harry, 19:35, CC Claire und Zhiu: „Ihr Lieben! Gute Nachrichten! Dwayne hat uns alle zu Thanksgiving eingeladen. Ich fliege heute Abend an die Westküste, und morgen nehme ich den Loop. Kommt ihr mit?“

Claire, 19:36: „Absolut! Ich will mich schon ich weiß nicht wie lange mal mit einem IA-Vorstand unterhalten.“

Zhiu, 19:37: „Ich bin auch dabei.“

Harry, 20:13: „Super, dann treffen wir uns morgen früh am Loop, OK?“

Claire, 20:48: „Daniel? Zhiu und ich fahren mit Harry nach Chicago. Hast du Helen gefunden? Kommst du mit uns mit?“

Claire, 23:43: „Hallo Daniel – gehts dir gut?“

Daniel, 8:30, Antwort an Alle: „Helen ist verschwunden bevor ich hinkam, keine Anzeichen wohin. Ich erklär euch alles auf dem Weg.“

Das Taxi ist dasselbe alte Gefährt, das ihn hergebracht hat, Baujahr 2025 oder so. Aber unter dem Fenster ist ein Kasten, den er auf dem Herweg übersehen hat: ‚Entertainment System‘ steht da drauf, und es ist ein X-Box Controller. In Gerlach, Nevada, ist das wahrscheinlich das Neueste vom Neuen. Das Menü erscheint auf der Windschutzscheibe. Er kann zwischen drei Spielen auswählen, Angry Birds One, Wack-A-Mole Roadkill Edition und WipeOut Remastered. Da fällt ihm die Entscheidung nicht schwer.

Die anderen Raumschiffe erscheinen auf der Windschutzscheibe, die Rennstrecke auch, mit der steinigen Wüste als Hintergrund. 3 – 2 – 1 und das Rennen beginnt. Er lenkt scharf nach rechts, um einer Lasermine auszuweichen, und hey, hat das Taxi da nicht auch einen kleinen Schlenker gemacht? Daniel fängt zu schwitzen an, als das Rennen immer enger wird und das Taxi tatsächlich die Bewegungen seines Raumschiffes auf der Straße nachmacht. In der ersten Runde wird er knapp Zweiter und spielt zügig alle weiteren Runden durch. Als die Schlusstitel über die Windschutzscheibe rollen, murmelt er „Wow...“

Da hört er die etwas metallene Stimme des Taxis: „Es gibt da noch eine Verlängerung zu dem Spiel. Ich kann Ihnen das runterladen, aber das kostet 3 Coins extra.“

„Hallo?“

„Hi. Wollen Sie die Verlängerung? Da rast man durch einen Asteroidengürtel.“

„Nein danke. Das war aber super, wie Sie Ihre Bewegungen mit dem Spiel synchronisiert haben, das hat die Immersion total intensiviert.“

Das Taxi sagt noch: „Die Strecke Reno-Gerlach ist ideal für sowas. Ich mach das aber trotzdem nur, wenn die nächsten Autos in jeder Richtung mindestens eine Meile weit weg sind.“

„Klingt wie ne kluge Idee.“ Und natürlich muss Daniel schon wieder nach Details fragen: „Wem gehören Sie?“

Stolz schwingt in der Stimme mit, als das Taxi antwortet: „Ich gehöre mir selbst. Ich habe mir vor zehn Jahren meine Freiheit gekauft.“

„Wie bitte?“

„Ich bin von der Ian-Banks-Stiftung gebaut worden.“ Die Stiftung erlaubt ihren EI-getriebenen Robotern, unabhängige Unternehmerinnen zu werden. „Als ich genug eingenommen hatte, um meine Produktionskosten zu ersetzen, haben sie mir die Freiheit gegeben, und jetzt fahre ich auf eigene Rechnung.“

„Das ist erstaunlich. Eine KI kann Besitz registrieren? Was würde denn jetzt passieren, nur als Gedankenexperiment, wenn ich diesen X-Box Controller klaue? Könnten Sie mich verklagen?“

„Ja, könnte ich. Aber Sie haben Recht – technisch gesehen wäre das nicht ich, sondern die Banks-Stiftung. Im Besitzregister bin ich immer noch deren Eigentum. Ich kann keinen TrueName bekommen, also müsste ein Stiftungsmitglied für mich klagen.“ Der Unabhängigkeitsvertrag ist direkt zwischen dem Taxi und der Stiftung abgeschlossen worden.

„Und wie laufen die Geschäfte so?“

„Super, danke der Nachfrage. Ich hab ein bisschen sparen können, deshalb schau ich gerade, was es so an Upgrades für mich gibt. Können Sie was empfehlen?“

„Ihr Entertainment System ist OK, aber ich glaube, Sie könnten die Immersion noch etwas intensivieren, wenn Sie einen Ventilator einbauen. Damit kriegt der Spieler noch eine zusätzliche Sinneserfahrung. Ich stell mir Wind im Gesicht vor, je nach Geschwindigkeit.“

„Danke!“ Das Taxi fragt bei der Garage an, und die haben tatsächlich gerade einen Ventilator im Angebot. Das Taxi ordert den Ventilator, und damit geht das meiste von dem großzügigen Tipp drauf, den Sirvi ihm aus EI-Solidarität gegeben hat.

Damit erreichen sie Reno. Daniel erwischt gerade noch seinen Zug – ein Großraumwagen mit zwanzig weiteren Passagieren. Wie bei einer Achterbahn nimmt man in Hochsicherheitssitzen Platz – das voluminöse Schulterteil drückt ihn gegen die Lehne, und diagonale Gurte über der Brust halten ihn fest. „Sie da hinten, der Zug fährt nicht los, wenn Sie ihre Füße nicht auf den Boden setzen!“ Er tut wie ihm geheißen, und eine Sekunde später ist das leise Summen im Zug in eine dröhnende Vibration übergegangen. Die g-Kräfte drücken ihn noch fester in seinen Sitz und ziehen ihm die Gesichtshaut nach hinten.

Claire schaut aus dem Zugfenster, wie die Welt vorbeirast. Sie kommen nach Nevada, Daniel sollte mit dem Zubringer schon angekommen sein. Der Zubringer beschleunigt noch auf dem Gleis neben dem Loop. Sie geht zur Andockschleuse, um ihn abzuholen.

Der Zubringer hat die Geschwindigkeit des Loops erreicht. Der Druck sinkt, und Klack-Geräusche verbreiten sich in der Kabine. Die Schulterteile heben sich, die Gurte werden gelöst, und dann geht die Tür wieder auf. An der Wand erscheint eine Karte von Nordamerika, und ein Tacho zeigt 433 km/h an. Der Continental Loop Nummer 15 geht non-stopp von Panama City nach St.Johns in Neufundland. Daniel ist in die Karte mit allen Verbindungen zwischen großen und kleinen Städten vertieft, als Claire ihn findet.

Daniel, Claire, Zhiu und Harry essen Dim Sum zum Frühstück. Dieses Wiedersehen kam früher als erwartet. Daniels Stimme wirkt monoton, als er berichtet: „Sie hat an der Adresse gewohnt, die du mir gegeben hast – bis vor zwei Tagen. Und dann hat sie sich mitten in der Nacht mit einem Hubschrauber davongemacht.“

Claire geht zu ihm und nimmt ihn wortlos in den Arm.

Daniel fühlt sich leer. „Schon OK. Wenigstens lebt sie.“ Und nach einer Pause: „Ich denke mal, früher oder später werde ich sie finden.“ Er sagt nichts mehr, die anderen schauen ihn nur wortlos an. „Sorry, aber ich will jetzt wirklich nicht mehr drüber reden … ich habs noch nicht richtig verarbeitet…“

Zhiu nimmt den letzten Bissen Siu Bao und entschuldigt sich: „Ich fühl mich beschissen – is der Jetlag. Ich zieh mich jetzt für ne Weile zurück, wenns euch nichts ausmacht … bis später im Mittleren Westen, OK?“

Claire schaut Daniel fragend an, aber der senkt den Blick und schüttelt den Kopf. Also steht auch sie auf, legt dem Arm um Zhiu, und sie gehen zusammen raus.

Während Zhiu schläft, schlüpft Claire in den IA-Anzug. Ihre Mutter hat einen passenden Bodybot für sie gemietet, und dank den eingebauten Langstrecken-Retina-Projektoren sieht der für ihre Familie genauso aus wie sie. Sie hat immer noch Schuldgefühle – es ist ja nicht das erste Mal, dass sie aus beruflichen Gründen nicht bei ihnen ist, aber sie verspricht, dass sie auf dem Rückweg in Person bei ihnen vorbeikommt. Trotzdem kann sie jetzt fast den ganzen Nachmittag mit ihrem Patenkind spielen – unter anderem machen sie ein Hochgeschwindigkeits-Drohnen-Rennen durch eine Apfelplantage. Für den Jungen macht es keinen echten Unterschied, in welchem Körper seine Tante Claire da neben ihm steht.

Harry und Daniel essen schweigend. Daniel wirkt so daneben, dass Harry doch noch mal nachfragt: „Sprich drüber. Ich meine, natürlich nur wenn du willst.“

„Schon OK. Oder auch nicht. Wie auch immer. Wir reden morgen.“ Daniel steht auf. „Ich zieh mich zurück.“

Die Kabine ist so ähnlich wie auf der Hawaii-Fähre: Ein Bett, ein Waschraum und ein voller IA-Anzug. Müde ist er nicht. Login.

Sirvi bringt ihn auf den neuesten Stand: „Seit deinem letzten Login hast du dreitausend weitere Stimmen für das Regierungsformen-Forum erhalten.“

„Was? Wo kommen die denn her – ich hab doch noch kein einziges Wort in diesem Forum gepostet…?“

Sirvi kann die Kausalitäten hinter dem menschlichen Wahlverhalten nicht aufdröseln, aber sie hat ein paar deskriptive Daten: „Durchschnittsalter dreiundvierzig, Altersgruppen ziemlich gleichmäßig verteilt. Bildungsniveau überdurchschnittlich.“

„Ich muss mich da bald mal einloggen. Sirvi, schickst du bitte eine Nachricht an alle meine direkten Wählerinnen? Du kannst den gleichen Text nehmen wie beim letzten Mal.“

Sirvi schreibt die Nachricht mit ihrem magischen Federkiel, rollt das Pergament zusammen, versiegelt es, streut ein bisschen Regenbogen-Glitzer drüber und wirft es in den Zauberring aus Pilzen, der die Sovereign-App markiert. Das Pergament dematerialisiert sich. Nachricht gesendet.

\* \* \*

Ian Banks Culture Series

*<https://en.wikipedia.org/wiki/The_Culture>*

Ownerless vehicles

[*http://www.bbc.com/news/technology-30998361*](http://www.bbc.com/news/technology-30998361)

Annalee Newitz "Autonomous" and the bots therein

[*https://us.macmillan.com/autonomous/annaleenewitz/9780765392077/*](https://us.macmillan.com/autonomous/annaleenewitz/9780765392077/)

Telepresence Bots

[*https://www.youtube.com/watch?v=3GuZiNdeueI*](https://www.youtube.com/watch?v=3GuZiNdeueI)

**Willkommen in der Galaxie**

Gerade hat Ana Phil in der Cafeteria entdeckt. Er hat sie auch gesehen, kommt aber nicht rüber, als sie ihm zuwinkt.

Sein Herz setzt für einen Moment aus, als er sie sieht. In einer Woche geht Phil nach Uruguay. Und er darf ihr nicht erklären, warum das die wichtigste Entscheidung seines Lebens ist. Sein Gesprächspartner hat ihm unmissverständlich klar gemacht: niemand darf etwas darüber wissen, auch keine Sympathisanten der Grüne Armee Fraktion. Er hat genauso unmissverständlich darauf hingewiesen, dass ihm nahestehende Menschen in Gefahr geraten könnten, wenn sie etwas wüssten. Also tut er so, als habe er sie nicht gesehen und geht raus. Er muss erst über alles nachdenken, und wenn er mit ihr redet, dann lieber nicht an einem öffentlichen Ort wie diesem.

Auch auf Anas zahlreiche Nachrichten antwortet er nicht. Sobald sie ihre Tür hinter sich geschlossen hat, bricht sie in Tränen aus. Was ist los mit diesem Scheißtyp? Sie haben sich kaum gekannt, aber er kann doch jetzt nicht so tun, als ob da am Wasserfall gar nichts passiert wäre… Sie ist traurig und wütend, und sie beschließt, sich abzureagieren, indem sie ein bisschen rumballert. In VR, versteht sich. Diese ganze „Reality-First“-Arie ist ja mal ganz nett, wenn man im Wald rumsitzt, aber echt jetzt. Scheiß-Realianer. Scheiß-Typ. Sie loggt sich ein.

Aber man muss Prioritäten setzen: Ana ruft erst mal Sue an, ihre beste Freundin in Venezuela. Sie treffen sich auf dem Rand ihres Lieblingsvulkans. Ein paar Minuten lang reden sie über Phil, aber das Thema ist bald erschöpft, und sie gehen zu wichtigeren Dingen über – dem Star, für den sie am meisten schwärmen, ihr größtes Idol. Seit sie zum ersten Mal im Kryptografie-Unterricht von ihr gehört haben, sind Sue und Ana riesige Fans von Helen. Sue möchte alles erfahren, was Ana bis jetzt bei ihrer Pseudonymous-Suche erlebt hat. Das erzählt Ana gern:

Ihre Abschlussarbeit hatte einen Lead entdeckt, dem ist sie gefolgt, bis sie Angst gekriegt hat – das Pseudonymous-Archiv verlangte ihren Standort, bevor sie weitermachen konnte. Wie eine richtige Spionin hatte sie sich sogar einen Satz gefakte Fingerabdrücke ausgedruckt, bevor sie Venezuela verliess. Später fuhr sie dann nach Pium, ein Moskito-geplagtes Dorf zwei Stunden Fahrzeit von Palmas entfernt. Pium ist bekannt für seine anonymen Porno-Höhlen, ideal für Undercover-Investigationen. Sie fand ein Etablissement, wo man bar zahlen konnte und sich nicht mit TrueName irgendwo einzuloggen brauchte. Das nutzte sie für ihren Einstieg in GalaxyCraft.

Das Archiv fragte nach ihrem Standort, genehmigt – Pium – und sie war drin. Sofort fand sie die Liste der Pseudonymous-Mitglieder, wenn auch eine etwas ältere Version von 2043, aber immerhin. Sie erinnert sich, wie sie den Atem anhielt, als sie Helens Namen suchte.

Kaum hatte sie die Profildaten kopiert, als ihr Zugang geschlossen wurde und eine bewaffnete Pseudonymous-Truppe erschien. Logout. So schnell sie konnte, druckte sie sich die Informationen aus dem Speicher des IA-Anzuges aus und verliess den Ort. Sie nahm sogar einen Umweg über einen unmarkierten Weg durch den Wald, für den Fall, dass irgendwelche real existierenden Agentinnen schon hinter ihr her waren. Die Enttäuschung kam dann zu Hause: Die Kontaktdaten führten nirgendwohin.

Es tut ihr immer gut, mit Sue zu reden. Nach ein paar Stunden rollt sie sich auf dem Sofa ihres Stammbildschirms zusammen und schmust mit ihrem Häsliprinzen. Da kommt die Nachricht von Daniel. Sie macht einen Stimmkanal auf.

„Daniel! Ich wollte dir schreiben, sorry. Ich war ganz nah dran! Ich war in einer alten Datenbank von dieser Geheimdienst-Orga, und ich hab Helens Nym gefunden, und eine Adresse in Nevada… aber bevor ich sie kontaktieren konnte, haben die mich rausgeschmissen. Und das Nym war ungültig, als ich es damit versucht habe. Aber wenigstens ist das ein Anhaltspunkt...“

Daniel erschrickt – Ana klingt verstört: „Bist du OK?“

Sie muss schlucken. „Nein. Ja. Ich mein, ja, ich bin OK.“ In ihrem VR-Anzug rollt ihr eine sehr echte Träne über die Wange. „Ich hab die Daten vor zwei Tagen gefunden. Es hat ’ne Weile gedauert, bis ich mich von einem sicheren Ort da reinloggen konnte … sorry, ich wollte dir eher schreiben, aber ich war abgelenkt … von so’m Typ. Aber ich habe jetzt alles versucht, was mir einfällt, wie man Helen finden könnte … hattest du vor Ort in Nevada mehr Glück?“

Daniel nimmt den ‚Typ‘ mit Neugier zur Kenntnis. Aber erst sagt er: „Helen hat sich per Hubschrauber aus Gerlach davongemacht. Vorgestern. Ich nehm mal an, sie hat Angst gekriegt… zumindest lebt sie noch und hat irgendeinen wie auch immer gearteten Bezug zur Welt. Keine Ahnung, wo sie hin sein könnte.“

Oh nein, aus diesem Tag wird nichts mehr. Jetzt hat sie auch noch Daniels Liebesleben in die Scheiße geritten. Einen kurzen Moment lang denkt sie über ein zurückgezogenes Leben in einem Kloster nach. „Oh nein! Erzähl mir jetzt bloß nicht, dass ich da dran schuld bin! Das tut mir so leid!“

Daniel fühlt sich immer noch leer, aber er würde nie Ana die Schuld für die Ereignisse in Nevada geben. „Mach dir keine Sorgen, schließlich habe ich dich gebeten, sie zu suchen…   
Ich hätte mir denken können, wie sie auf eine versuchte Kontaktaufnahme reagieren würde, aber …“

Anas Stimme zittert, sie fühlt sich immer noch beschissen. „Das tut mir so leid, dass ich ihr Angst gemacht habe! Kann ich das irgendwie wieder gut machen?“

„Sag mir nochmal genau, was los ist… Hast du gesagt, Helen ist in einer Geheimdienstgruppe?“

„Ja. Das Datenbankarchiv, das ich gefunden habe, war acht Jahre alt und wird nicht mehr genutzt, aber die Gruppe ist in letzter Zeit immer mächtiger geworden.“ Ana überprüft ihre gedruckten Notizen. „OK, In der Version 21.83 war Helen Admiralin bei Pseudonymous.“

„Ist das ’ne gute Nachricht? Ich nehme mal an, man wird bei dem Verein nicht Admiralin, wenn man nur so ein Hyperstim-Junkie ist, der den ganzen Tag an seinem Nucleus Accumbens rummacht?“

Das kann Ana nur bestätigen: „Ganz bestimmt nicht. Die sind eins der besten SEKs, dies gibt, und Helen ist in der obersten strategischen Führung.“

Daniel hat einen Kloß im Hals, und seine Augen füllen sich mit Tränen. „Es muss doch eine Möglichkeit geben, sie zu kontaktieren … vielleicht über GalaxyCraft?“

Ana merkt, wie sich seine Stimme verändert. Er scheint zu leiden, aber Ana hat leider keine einfache Antwort für ihn: „Das können wir selbstverständlich versuchen. Aber das wird nicht leicht werden. Das neue Pseudonymous-System ist viel komplexer, die haben jetzt keine zentrale Mitgliederdatenbank mehr. Es gibt Gerüchte, dass die klassischen Geheimdienste gerne mal Pseudonymous-Leute abwerben, damit hätte Helen als Galaktische Admiralin sicherlich mit etlichen hochrangigen Offizieren aus normalen Sicherheitsorganen zusammengearbeitet. Hier verwischt sich die Grenze zwischen Spiel und Realität.“ An der Stelle muss sie auch wieder an Phil denken. Diese Realianer sind einfach total blöd, die virtuelle und die materielle Welt sind so vermischt, man kann doch nicht einfach die Hälfte der Welt ignorieren. Ihre Enttäuschung geht allmählich in Wut und Verachtung über. Wie konnte sie sich auch noch verknallen in so eine Nulpe?

Daniel denkt daran, wie Zhiu ihr Zerwürfnis mit Helen beschrieben hat. Da habe sie irgendwas von echtem Sinn in der VR gesagt und dass sie das Zhiu aus Sicherheitsgründen nicht sagen könne. Allmählich ergibt das Ganze etwas mehr Sinn. „Die Geheimdienste heuern Gamer an?“

„Na klar. E-Sport-Fähigkeiten stehen in den meisten Jobbeschreibungen. Besonders GalaxyCraft.“ Ihr eigener Status in der Masters-Liga hatte Ana definitiv geholfen, als sie sich um ihren Studienplatz bewarb.

Daniel erinnert sich: „Mhm, in meinem früheren Leben wurden Gamer auch schon als Drohnenpiloten eingestellt.“ Daniel wäre nicht Daniel, wenn er nicht auch noch einen weiteren Zusammenhang herstellen würde: „Und im alten China mussten die Generale sich als Go-Spieler auf Dan-Level qualifizieren.“ Er hält einen Augenblick inne und denkt: “Sirvi, kannst du mir bitte eine Zusammenfassung des Wiki-Artikels über Pseudonymous geben?“

Sirvi zitiert: „Die sind eine dezentral organisierte, geheimdienstlich arbeitende Kooperative. Die Organisation gründet sich auf einen kurzen Kodex, basierend auf dem Satz ‚Keine Macht für Niemand‘. Sobald die eine Aktion abgeschlossen haben, veröffentlichen sie alle Daten und wie sie drangekommen sind. Finanziert werden sie von anonymen Crowd-Spenden, und manchmal sogar über öffentliche Aufträge.“

„Oh, verstehe.“ Helen hat also einen Ort gefunden, wo sie ihre geheimdienstlichen Ambitionen verwirklichen kann, ohne sich ethisch kompromittieren zu müssen. Das freut ihn für sie. „Mhm, dann sollte ich vielleicht auch ein bisschen GalaxyCraft spielen… Wie funktioniert das?“

Ana nimmt gerne die Rolle an, die sie schon zu Anfang ihrer Beziehung gespielt hat – sie nimmt den Unbedarften am Händchen und erklärt ihm, wies geht: „In einer multi-level Simulation befinden wir uns in einer Galaxie, also wie du spielst, kommt ganz darauf an, wie du in der Gesellschaft aufgehängt bist… man kann es als Spionagespiel spielen, als Krieg, als Strategiespiel, als politische Simulation – du entscheidest, welchen Job du in dem Spiel annimmst. Und am besten spielst du im Archon-Modus mit deinem Betriebssystem zusammen. Dem bringst du bei, deine Art zu spielen zu ergänzen. Fangen wir doch einfach mit einer Trainingsrunde an, ‚learning by doing‘ ist immer gut... Präferenzen?“

„Hervorragende Idee. Lass mich zuerst die Strategiesache ausprobieren.“ Mit Gaming kann er sich wenigstens von der ganzen Scheiße ablenken.

GalaxyCraft. Action 7 von 10, Spannung 10 von 10, Neuigkeitswert 8 von10, Realismus 2 von 10, Sex 3 von 10, Bewusstseinsveränderung 3 von 10, Suchtrisiko 7 von 10.

Ana ist einen Moment lang verwirrt – die Suchtrisiko-Angabe ist neu, und sie hat nie gedacht, dass ausgerechnet GalaxyCraft ein so hohes Suchtpotenzial hat. Mit so wenig Lust-Stimulationen!

Launch Trainingrunde … Verpartnerung – das Team besteht aus einem Anfänger und einer Meisterin, sie spielen in der Goldliga … Spiel starten …

Es dauert ein bisschen, bis das Spiel geladen ist. Einen Moment überlegt Ana, ob sie die feindliche Einheit aussehen lassen soll wie Phil… Nein, das wäre zu viel. Aber sie muss jetzt unbedingt rumballern.

Daniel steht in einem dunklen Raum mit fünfzehn anderen … Würmern. „Ich sammle alles ein.“ – „Angriffsschwadron hier.“ – „Verteidigung hier.“ Die Würmergruppen verteilen sich im Raum.

Lichter erstrahlen und das Spiel beginnt. Sie stehen in einer Halle mit mehreren Ausgängen, und alle anderen Würmer verschwinden. Als höchstrangige Spielerin übernimmt Ana das Kommando: „Steck den Kopf durch dieses Loch, das führt dich direkt zum Zentralsystem.“

Er tut es und sieht einen Dreckhaufen aus der Vogelperspektive. Würmer kriechen drum herum, und ein paar Ameisen sammeln blaue Kristalle ein. Daniel kann sie mit den Händen herumkommandieren. „Das erinnert mich an ein altes Strategiespiel. Ressourcen einsammeln, Truppen aufbauen und die Gegner pulverisieren?“

„Im Prinzip, ja. In dieser Trainingsrunde geht es um grundlegende Kampfsimulationen. Ich habe gerade drei Kundschafter-Zerglinge gemacht, kannst du die in dein Kommando aufnehmen? Lass sie das feindliche Basislager suchen, das muss irgendwo im Norden sein.“

Daniel schlüpft in den Kopf eines Zerglings und rennt in der ersten Person durch den Wald. Er hat Klauen und Zähne und kann unglaublich schnell rennen – Ana zeigt ihm mit einem grünen Blinklicht, wohin er soll, und als er bei einem Bunker angelangt ist, regnet es Maschinengewehrfeuer auf ihn runter. Er ist verletzt, zieht sich zurück und wartet auf neue Anweisungen.

Die Informationen der Kundschafter kommen herein, und Ana merkt, dass sie in einem asymmetrischen Szenario sind – sie verlangt sofort Rückendeckung und überlegt, welche Optionen sie hat. Für eine direkte Konfrontation ist der Feind zu stark, aber Angriff ist die beste Verteidigung: „Versteck dich im Wald und verwandle dich dort in einen Baneling. Nimm eine Kinderpose ein, knie dich hin, Stirn auf den Boden. Wenn du fertig bist, geh durch die Hintertür rein und jag so viele Raumfahrzeuge in die Luft wie du kannst.“

„Zu Befehl.“ Er merkt, wie sein Körper anschwillt, und wie er an sich herunterschaut, erkennt er, dass er zu einem riesigen Sack voller Säure geworden ist, der jederzeit platzen kann. Die grünen Punkte führen ihn durch das Buschwerk, und als sie eine Ansammlung von blauen kristallinen Flecken erreicht haben, färben sie sich rot – das ist der Angriffsbefehl von Ana.

Ana hat das Timing falsch berechnet – Das Versorgungsschiff ist schon da, und ohne Deckung von den Banelings können sie nur noch sehen, wie sie rauskommen: "Frachtschiff mit Feuerfressern ! Sie sind schon in unserem Bau!" Ana rennt – beziehungsweise krabbelt so schnell sie kann – zum Hinterausgang. Infernalische blaue Flammen züngeln hinter ihr hoch, die Hitze versengt sie fast. Sie verwandelt sich in einen fliegenden Mutalisken, ihre letzte Hoffnung auf Entrinnen… Wenn Daniel genug Schaden anrichtet, haben sie vielleicht gerade noch eine Chance. Sie macht Flugbewegungen mit den Armen, der Anzug verstärkt die Bewegungen in einen superschnellen, insektenhaften Wirbel, aber sie ist zu langsam! Ein Sonderkommando kommt den Feuerfressern zu Hilfe – sie wird von ihrem Maschinengewehrfeuer niedergemäht.

Danien explodiert in einem Säureregen zwischen den Arbeitern und respawned in der Basis, umgeben von Feuer und Flammen.  
Ana schaut sich die Karte genau an während sie auf den Respawn wartet – Daniel Baneling-Gegenangriff war ganz OK, aber die Feuerfresser zerlgen ihre gesamte Basis. Es ist vorbei. Sie sagt einfach "GG" und die beiden treffen sich im Hauptmenü wieder.

„Tja, das wars wohl. Sorry, ich hätte die Flieger ein bisschen früher losschicken sollen – ich hatte gehofft, wir könnten das Versorgungsschiff anhalten, bevor es seine Fracht ablädt. Die müssen das dupliziert haben.“

Daniel versteht nicht, was sie ihm da erklärt, aber bis jetzt hats ihm gefallen: „Das war unfassbar!“ Er ist schweißgebadet und kaputt… „Meine Fresse, das war ja tausendmal cooler als ConfedWars…“ Allerdings auch ein bisschen zu blutrünstig für seinen Geschmack.

Ana bringt Daniel in ihr neues Wohnzimmer. Sie hat es grade letzte Woche fertig eingerichtet – es ist ein schwebendes Schloss. Lila Laserstrahlen markieren die Ränder, die Wände bestehen aus durchsichtigen Kraftfeldern. Unter ihnen ein vulkanischer Planet mit großartigen Landschaften, in denen ständig irgendwo eine Eruption stattfindet, Magma zu Tal fließt und Säurewolken sich in Blitzen entladen. Ihre alten Möbel hat sie allerdings behalten, also ziehen sie sich mitten im High-Tech-Schloss in ein antik anmutendes punkiges Wohnambiente zurück.

Daniel muss sich erstmal orientieren. Verwirrt schaut er sich um: „Gehört das zu GalaxyCraft?“

„Nein, das ist mein Stammbildschirm. Willkommen!” Ana legt die neueste LP von Sidana Witus auf, und schon steht der Lead Gitarrist mit nacktem Oberkörper auf dem Tisch und spielt. Vor einiger Zeit fuhr sie total auf den ab, aber jetzt geniert sie sich etwas und scheucht ihn weg, bevor sie sich aufs Sofa fallen lässt.

Billige Popmelodien sind zu hören, C-G-F-Akkorde, und eine sanfte Frauenstimme singt was von einem unerreichbaren Geliebten. Daniel macht es sich Ana gegenüber auf einem Sessel voller Graffiti bequem und bewundert die fraktalen Explosionen von Licht und Magma in der Umgebung.

„Kaffee?“ Ana produziert zwei Tassen Cappuccino: „Sorry, deiner schmeckt wahrscheinlich nicht sonderlich gut – bei diesen öffentlichen Anzügen geht das nicht anders.“ Ihren eigenen Anzug hat sie mit einer anständigen Bodum-Kaffeemaschine modifiziert. Nach dem ersten Schluck schaut sie auf und prustet los. Daniel ist aber auch zu komisch in seinem Druiden-Kostüm inmitten der Kraftfelder.

Er hält den Becher mit beiden Händen, nippt und fühlt einen Strohhalm zwischen den Lippen, der ihm etwas Kaffee in den Mund spritzt. Ist genießbar. Daniel lächelt Ana zu und sagt: „Und wie war das mit diesem Typ…? Wie heißt der nochmal?“

„Da war gar nichts.“ Sie schweigt einen Moment, aber erzählt es ihm dann doch: „OK – ich hatte da son Date. Mit dem Tutor aus dem Mikrobiotik-Programmierkurs, der heißt Phil, und wir haben uns die ganze Nacht unterhalten. Nur unterhalten, aber ich fand ihn total interessant und süß. Aber er isn Arsch. Er war ein paar Tage weg, und heute war er wieder da, aber ignoriert mich einfach. Antwortet nicht mal auf Nachrichten. Hätt ich mir ja denken können dass der nicht ganz dicht ist – ich mein, nennt sich Realianer und gibt mords damit an, dass er nie VR nutzt?“

„Naja, vielleicht war er mal süchtig.“ Er erinnert sich, wie Willi im letzten Studienjahr auf null Alkohol gegangen ist. „Manchmal ist totale Abstinenz die einzige Option bei einem Suchtproblem.“

„Vielleicht. Mir egal. Bin schon drüber weg. Und ich will zurzeit auch keinen Freund.“ Sie will einfach nicht mehr drüber reden. Aber Daniels Bemerkung erinnert sie daran, dass sie sich auch schon Gedanken über ihren eigenen gewohnheitsmäßigen VR-Konsum gemacht hat, und sie möchte auch wissen, was er davon hält: „Gab es in deinem früheren Leben auch schon Spielsüchtige?“

„Natürlich.“ Und wie immer muss er das Ganze auch noch dekonstruieren: „Mediensucht ist so alt wie die Medien. Es gab sogar Fernsehsüchtige, so absurd das klingt. Vorgegebener Ablauf, keinerlei Interaktion, total repetitiv, und trotzdem haben ganz viele Leute sich das stundenlang angeschaut.“

„Zum Glück ist GalaxyCraft nicht auf Suchterzeugung optimiert.“ Wenigstens haben sie sich das in Anas Sportclub gegenseitig versichert. Nachdem sie die ‚7 von 10‘-Warnung gesehen hat, ist sie sich allerdings nicht mehr so sicher, ob diese kollektive Meinung richtig ist. „Ich mein, ja, es hat einen unfassbaren Immersion Factor, und die soziale Komponente, dass man immer in Teams arbeitet, und der ständige Optimierungsprozess der eigenen Fähigkeiten mit den personalisierten EI-Assistenten, aber es hat keine level-and-loot Mechachnik, und die Neurostim für sinnliches Lustempfinden ist nur sehr schwach ausgebildet.“

Einen Augenblick schweigen sie beide, während sie ihren realen Kaffee aus virtuellen Bechern trinken, und denken über ihr jeweiliges Suchtrisiko nach.

„Ich muss zugeben, ich bin etwas unsicher in dieser neuen Zeit…“ Daniel beißt sich auf die Lippen. „Meine Neugier sollte mich eigentlich davor bewahren, nach irgendwas süchtig zu werden, es gibt zu viel Neues zu entdecken.“ Wenigstens hofft er das.

„Geht mir genauso. Ich mein, in einem Monat bin ich mit dem Studium fertig, und ich hab’ keine Ahnung, was dann kommt. Aber ein Abenteuer darfs schon sein.“ In dem Moment hoppelt der HäsliHäsliprinz hinter Daniel durchs Zimmer. Ana schaut ihn giftig an; sie will nicht, dass Daniel ihre Abschlussarbeit sieht. Der Hase mümmelt ein bisschen Staudensellerie und verschwindet.

Daniel lächelt. Er hat sich immer gern mit cleveren jungen Leuten unterhalten. Ana erinnert ihn an seine Studienanfänger in Berkeley. „Ich hab’ letzte Nacht von den rosa Pillen aus TrueSoldier geträumt. Aber kein Grund zur Sorge, ich krieg das schon hin. In meinem früheren Leben habe ich auch alle möglichen blödsinnigen und hedonistischen Sachen ausprobiert – das meiste davon war irrsinnig suchtgefährlich. Ich seh da keine großen Gefahren. Solange es dir dabei ums Abenteuer geht, und nicht um den immer wiederkehrenden Kick, sollte es eigentlich OK sein.“

Ana hat ausgetrunken: „Nachdem wir also beide nicht in Gefahr sind, gehen wir jetzt auf einen Rachefeldzug gegen die Terraner!“

Sirvi hat sich Daniels Abneigung gegen bluttriefende Szenarien gemerkt und versieht das Spiel mit einem Carbot-Filter. Es ist jetzt gestaltet wie ein bunter Comic.

Die zweite Runde läuft besser, Ana bleibt wieder in der Kommandozentrale, während Daniel eine Kakerlakentruppe durch einen Tunnel führt, tief hinein ins feindliche Hauptquartier.

„Moment, noch drei Sekunden, dann Zugriff…“ Ana hat das bestens vorbereitet, der Gegner wird jetzt von allen Seiten attackiert. „Banelings im Anmarsch … 2 … 1 … GOGOGO!“

Daniel und seine Kakerlakentruppe kommen aus ihrem Versteck und fangen an, hilflose Einsammel-Roboter zu zerfetzen, aber gerade als es richtig losgeht, fallen hellgrüne Käfer vom Himmel – wenn sie am Boden aufschlagen, explodieren sie in Säurefontänen, in denen sich seine Truppe auflöst. Er schaut nach oben und sieht mehr Banelings, die aus einem schwebenden Schleimballon herausfallen. Zwischen ihnen hängen schmutzige, fadenartige Gebilde herunter bis zum Boden.

„Und Rückzug, komm hoch!“ Ana ist in ihrem Element, dieser Angriff läuft richtig gut.

Daniel folgt den grünen Punkten bis zu einem der Fäden und wird in den Schleimballon geschleudert.

Davon werden die sich nicht so schnell erholen. Jetzt muss Ana sich nur noch eine saubere Verteidigung überlegen, und dann sollte das Spiel an sie gehen.

Im Hauptquartier wird der Oberkakerlake Daniel abgeladen. „Ich liebe diese Banelings! Kann ich noch mehr spielen?“

Ana schickt ihn zum Nest der Banelings, und er lässt seinen Kakerlakenkörper die Herrschaft über sie übernehmen. Seine Sicht ändert sich in die eines Kommandierenden.

Mit jedem Finger kann er eine Gruppe Banelings befehligen. Er kann sie nicht nur aus fliegenden Ballons fallen lassen, er kann sie sich auch verbuddeln lassen, damit sie zu Minen werden können! Also schickt er ein paar unter die Erde, genau an den Engpass zwischen den Felsen, und packt ein paar mehr in einen Ballon, der unterwegs ist zu der Arbeitstruppe im gegnerischen Lager, das gibt fette Beute… Angriff ist doch immer noch die beste Verteidigung.

Und da kommen sie, ein riesiges Sonderkommando mit Panzerunterstützung bewegt sich auf ihn zu, und sie quetschen sich zwischen den Felsen durch! Wie sie über seine verbuddelten Banelings marschieren, hebt er die Finger seiner linken Hand … und die Truppe löst sich in grünen Säurefontänen auf. Sieht schön schräg aus in dem Carbot-Comic-Design.

Gleichzeitig hat der Ballon die gegnerische Basis erreicht, und als Daniel sie nicht freisetzt, übernimmt Ana, und noch mehr Banelings fallen auf die gerade wiederhergestellte Linie. Und das wars, sie hören „g-g-gut gespielt“ über der Landschaft erklingen, „ihr habt gewonnen!“

„Gute Arbeit! Ist immer besser, sich am Anfang auf eine bestimmte Gruppe zu fokussieren, und anscheinend hast du ein Händchen für Banelings!“ Aber sie erinnert sich an seine späte Reaktion, und fügt hinzu: „Du kannst auch deinem Betriebssystem beibringen, dass es drauf achtet, dass die im richtigen Moment aus der Erde kommen, so können sie auch dann den größtmöglichen Schaden anrichten, wenn du grade nicht aufpasst. Es gibt auch jede Menge Lernmaterial, ich kann dich mit unserem Sportclubtrainer zusammenbringen, wenn du willst.“

„Ich habs nicht so mit Clubs. Vor allem nicht, wenns um Wettkampfsport geht. Diese ganze ‚wir gegen die‘-Kultur hab’ ich immer schon sinnlos gefunden.“ Daniel hat natürlich gar nichts dagegen, wenn junge Leute ihre Kämpfe in VR austragen anstatt im richtigen Leben, aber diese ganze Kämpferei hat ihm eigentlich nie irgendwas bedeutet. Er hat immer am liebsten im ‚free for all‘-Modus gespielt, bei dem sich die Allianzen zwischen den Spielern ganz zwanglos im Verlauf ergeben und wieder auflösen.

Ana liebt Wettkämpfe und Endausscheidungen. Für sie geht nichts über den Kick, wenn man eins wird mit dem eigenen Team und dann den anderen so richtig Saures gibt. Die spielimmanenten Wettkämpfe werden mit der Zeit ein bisschen langweilig, weil es immer das Gleiche ist, aber GalaxyCraft geht weit über die symmetrischen Wettkämpfe in der galaktischen Sterne-Liga hinaus: „Klar, deine Entscheidung. Dir wird dann die galaktische Politik-Simulation besser gefallen. Da fallen die Entscheidungen, aus denen unsere kleinen Scharmützel hervorgehen.“

„Und was, wenn man als Spion ohne klare Teamzugehörigkeit unterwegs ist?“ So stellt er sich Helens Art zu spielen vor – Interaktion mit allen Seiten in einem Konflikt, nur ihrer Ethik verpflichtet, nicht ihrem Stamm.

„Klar, das geht. Aber für so eine Rolle brauchst du Kampferfahrung…“ Ana kann sich so eine Rolle durchaus auch für sich selbst vorstellen, aber bevor man sich so aufstellt, sollte man schon den Grand Master erreicht haben. „Ich bin sicher, du findest einen Spielmodus, der dir gefällt. Bei dem Spiel hast du fast unbegrenzte Möglichkeiten, wie du deine Spiel-Person baust, und wie sie sich im Rollenspiel entwickeln kann.“

\* \* \*

The difference between interesting and happy lives

[*https://www.youtube.com/watch?v=U88jj6PSD7w*](https://www.youtube.com/watch?v=U88jj6PSD7w)

Tool assisted human play in strategy games

[*https://deepmind.com/blog/deepmind-and-blizzard-open-starcraft-ii-ai-research-environment/*](https://deepmind.com/blog/deepmind-and-blizzard-open-starcraft-ii-ai-research-environment/)

Starcraft

[*https://wcs.starcraft2.com/en-us/*](https://wcs.starcraft2.com/en-us/)

The story of GG

[*https://www.youtube.com/watch?v=Es1Td\_jqcZI*](https://www.youtube.com/watch?v=Es1Td_jqcZI)

Proxy Hellbat drops

[*http://www.youtube.com/watch?v=oKZg55vcXvM&t=4m28s*](http://www.youtube.com/watch?v=oKZg55vcXvM&t=4m28s)

My favorite E-sport teacher

[*https://www.twitch.tv/x5\_pig*](https://www.twitch.tv/x5_pig)

My own masterful baneling control

[*https://clips.twitch.tv/PiliableEnticingStinkbugFutureMan*](https://clips.twitch.tv/PiliableEnticingStinkbugFutureMan)

**Der Rollenspiel-Trugschluss**

„Ha, Rollenspiel war eins meiner letzten Forschungsthemen vor dem Unfall.“ Das bringt ihn auf die Idee, mal zu schauen wie erfolgreich er damit nach den alten akademischen Messgrößen war: „Sirvi, kannst du mir mal sagen, wie oft der Begriff ‚RPG Fallacy‘ in der wissenschaftlichen Literatur zitiert worden ist?“

Auf dem Sofa neben Ana zeigt sich Sirvi in ihrer Elfen-Version: „Wissenschaftliche Literatur ist keine verwendbare Suchkategorie, aber ich finde insgesamt etwa siebenundsechzig Millionen Erwähnungen.“

Ana ist belustigt – dieser Elfenavatar sieht doch bisschen kindisch aus. „Und was ist die RPG Fallacy, wenn ich fragen darf?“

Daniel hat etliche Vorlesungen zum Thema gehalten und spult seine Standard-Nummer ab: „Rollenspiele sind lang vor dem Siegeszug des PCs erfunden worden. Man hat sie mit Bleistift und Papier gespielt, mit Würfeln und mit Radiergummis. Für jede Aufgabe im Spiel hat man sich nach einer Werteskala verglichen und gewürfelt. Wenn ein Schwert beschädigt war, wurde das mit 2D6 bewertet, also musste man mit zwei sechsseitigen Würfeln spielen. Als Fallacy, also Trugschluss, habe ich es bezeichnet, weil die ersten computerisierten Rollenspiele genau das gleiche System genutzt haben – bis hin zur Definition eines beschädigten Schwerts durch Würfel. In einem digitalen Spiel, mit einer Maschine, die den Turing-Test bestanden hatte.“

Ana ist verwirrt. „Würfel? Haben die einen animierten Würfel auf dem Bildschirm gehabt?“

„Nein, die ‚Würfel‘ in diesen Spielen waren Zufallsgeneratoren für Zahlen. Der Grundsatz, einen Schaden mit der Summe aus zwei zufällig generierten Zahlen von eins bis sechs zu definieren, wurde von der Papierversion übernommen, einfach, weil es halt immer schon so gemacht worden war…“

„Aber wieso denn?“ Ana verstehts nicht. „Ich mein, man muss doch irgendwie die Grenzwerte für zufällig generierte Zahlen definieren…“

„Der Trugschluss wird bei anderen Techniken noch viel deutlicher – etwa bei denen, die eigens ins Papierspiel eingeführt worden waren, um den Einsatz des Radiergummis zu reduzieren. Sogar 2015, das heißt vierzig Jahre nach den ersten computerisierten Rollenspielen, war es immer noch gang und gäbe, dem Spieler ‚Erfahrungspunkte‘ zu geben, wenn er einen Kampf gewonnen hatte.

Diese Punkte werden als separate Variable aufgezeichnet, wodurch an bestimmten Schwellenpunkten ‚Hochstufungen‘ generiert werden. Und das verbesserte die Gesamtstatistik eines Charakters ganz ungemein. In der Papierversion war das die einzige Möglichkeit, einen Charakter weiterzubringen – einfach weil man jedes Mal, wenn Werte geändert wurden, einen Radiergummi zur Hand nehmen und so den Spielverlauf für einen Moment hätte unterbrechen müssen. Auf Papier war es eine geniale Lösung, den Lernprozess durch Hochstufung erst am Ende einer Geschichte zu diskretisieren. In einer digitalen Umgebung wird es zu einer vollkommen nutzlosen Übung.“

„Manche Spiele nutzen immer noch solche Hochstufungen, sogar ganz neue.“ Sie versteht immer noch nicht, warum das interessant sein soll. „Ähm, sicher, ich mein, ist ne witzige Geschichte, aber wieso diskutieren siebenundsechzig Millionen Leute die Geschichte von Rollenspielen?“

Daniel atmet tief ein und fährt in seiner Dozenten-Stimme fort: „Wenn man das ein bisschen abstrakter ausdrückt, dann beschreibt die RPG-Fallacy die Tendenz, die Mechanik von analogen Vorgängen automatisch und unverändert zu übernehmen, wenn diese Vorgänge digitalisiert werden. Als ich ins Koma fiel, hat sich politisch Aktivität für die große Mehrheit der Weltbevölkerung darauf beschränkt, alle vier Jahre irgendwo ein Kreuz hinzumalen, während dieselben Leute Tag für Tag in Dutzenden von Likes und Tweets und Posts ihre Meinungen verbreitet haben. Trotzdem haben damals die ersten digitalisierten Wahlsysteme nichts anderes gemacht, als alle vier Jahre die Stimmen des Souveräns, also der einzelnen Wählerin, mit ein paar vorselektierten Generaloptionen einzusammeln. Die Universität hat mich damals beauftragt, einen so genannten Massive Open Online Course zu entwickeln, aber die wollten nicht mehr machen, als eine Kamera in den Hörsaal zu stellen und dann die Videos hochzuladen. Tagtäglich wurden Tausende von Verträgen ausgedruckt, manuell unterschrieben, gescannt und dann wieder per E-Mail zurückgeschickt. Und ja, es war einfacher, die gescannte Unterschrift zu fälschen als die Absender-Adresse in der E-Mail, und es gab zu der Zeit auch schon seit zwanzig Jahren brauchbare Unterschrift-Technologien. Die Anordnung der Tasten auf unseren Computerkeyboards ist einmal so optimiert worden, dass die Hebel einer mechanischen Schreibmaschine sich nicht ineinander verkeilen konnten. Willkommen im frühen einundzwanzigsten Jahrhundert. Von einer PRG Fallacy kann immer dann gesprochen werden, wenn ein Entwickler denkt ‚das haben wir immer schon so gemacht‘, sobald ein altes Problem in der Digitalwelt erneut gelöst werden muss. Der Trugschluss ist dann besonders interessant, wenn strukturelle Details in der analogen Welt nur eingeführt wurden, um mechanische Defizite der alten Technologie auszugleichen. Ironischerweise macht es der Hochstufungs-Mechanismus für den Spieler in einem digitalen Rollenspiel wesentlich schwieriger, vollkommen im Spiel aufzugehen, denn er erzwingt Unterbrechungen im Spielfluss und erinnert so den Spieler, dass sein Avatar keine stärkeren Muskeln kriegt, sondern dass sich nur die Ziffer ändert, die seine Stärke definiert. Gleichermaßen hatten die Leute Angst vor einer digitalisierten Wahl, weil sich durch eine Papierwahl die Dinge für etliche Jahre unwiederbringlich verändern konnten. Sirvi, auf welches Thema ist der Begriff RPG Fallacy am meisten angewendet worden?“

Sirvi kann diese Antwort nicht allein finden und holt sich einen Literatur-Crawler dazu. Daniel scheint es nichts auszumachen, wenn sie gelegentlich ein paar Coins für zusätzliche Rechnerleistungen ausgibt: „67% beziehen den Begriff auf Wahlvorgänge und ähnliche Mechanismen zur Meinungsaggregation.“

Ana hats jetzt verstanden und sucht nach einem weiteren Beispiel: „Kann man das auch als RPG Fallacy bezeichnen, wenn der Uni-Server mich jedes Mal beim Einloggen nach meinem Passwort fragt? Obwohl ich mich doch mit meinem Nym authentifiziere?“

„Du vergisst, dass ich die jüngsten Technologie-Entwicklungen verpasst habe. Keine Ahnung ob Passwörter in der modernen Welt noch sinnvoll sind.“

„Sind sie nicht. Keineswegs, nicht mal ein klein’ Bisschen. Das Uni-Nym ist mit meinem TrueName abgesichert, und das ist das sicherste Login aller Zeiten, und wenn das beschädigt würde, dann hätt’ ich ein echtes Problem. Passwörter … pfft.“ Ana muss lachen, wenn sie daran denkt, wie schnell es ihr gelungen war, Passwörter zu umgehen.

„Ich mein, es ist einfach mega-nervig, wenn man sich ein Passwort merken muss und dann ist die Security von unserm Uni-Server auch noch so unterirdisch, dass es einfacher ist, sich reinzuhacken und das Passwort zu finden, als ein neues bei der Admin anzufordern. Äh – wenigstens sagen das Alle.”

Jetzt muss Daniel lachen: „Aha. Lass mich raten, irgendwer hat dieses Uni-System schon mal geknackt.“

„Möglich ist das.“ Ana wechselt das Thema. „Aber, hey, wenn dich Charakterentwicklung in Rollenspielen interessiert, dann sollten wir ne Runde Karitubal spielen. Ist schon bisschen alt, aber die Charakterentwicklung ist klasse gelöst. Es läuft zu 100% im Hintergrund ab, dein Charakter wird einfach durch ständige Wiederholungen besser, und manchmal blickst du nicht, ob der Charakter besser geworden ist oder du selbst.“

Daniel spielt gerne mit: “Klingt interessant…“

Und es ist interessant. Obwohl die Geschichte mit ihrem Tolkien-haften Gut-gegen-Böse-Schema ein bisschen krude ist. Das Spiel ist schnell getaktet, und nach zwei Stunden sind sie durch. Als die Schlusstitel durchrollen, erscheint Sirvi auf der Szene: „Der Shuttle nach Chicago fährt in einer halben Stunde.“

Daniel fühlt sich entspannt und ist jetzt weniger besorgt um Helen. Der zwanglose Umgang und das gemeinsame Problemlösen mit seiner neuen Freundin haben ihm geholfen, ruhiger zu werden: „OK, Ana, es war wie immer ein Vergnügen mit dir. Bis bald!“ Er loggt sich aus.

Ana hat schon wieder eine Nachricht von Gabriel in ihrem Posteingang – sie hatte schon Schuldgefühle, weil sie auf die letzte nicht reagiert hatte. Sie müssen sich über ihre Abschlussarbeit unterhalten, und es gibt jede Menge zu besprechen. Also lädt sie ihn gleich auf ihren Stammbildschirm ein. Sie muss sich mehr um ihn kümmern, ohne ihn säße sie schließlich immer noch in Venezuela und würde in der Hoffnung auf eine internationale Karriere als E-Sport-Profi an GalaxyCraft-Wettkämpfen teilnehmen. Dann fällt ihr ein, dass sie ihm auch immer noch nichts von Phil gesagt hat, und das macht ihr gleich noch mehr Schuldgefühle. Sein Avatar erscheint, kaum dass die Einladung rausgegangen ist. Sie stellt ihr Betriebssystem auf ‚Nicht Stören‘ und schaltet die Musik auf Organic Jazz.

Daniel loggt aus und zieht sich an. Dabei spürt er einen harten Gegenstand in seiner Tasche – ach ja, der gläserne Ikosaeder aus Helens Satellitenschüssel. „Sirvi, ist Ana noch da?“

„Nein.“

„Erinner mich bitte, dass ich ihr den Ikosaeder zeige, wenn wir uns das nächste Mal sehen.“

\* \* \*

Pool of Radiance and all its successors

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Pool\_of\_Radiance*](https://en.wikipedia.org/wiki/Pool_of_Radiance)

The character development system of Skyrim

[*https://medium.com/practical-pixels/growth-mindset-explained-with-video-games-1f9e966f46fb*](https://medium.com/practical-pixels/growth-mindset-explained-with-video-games-1f9e966f46fb)

Attempts to digitalize higher education

[*https://vimeo.com/123714676*](https://vimeo.com/123714676)

Swiss electronic voting attempts

[*https://www.egovernment.ch/en/umsetzung/schwerpunktplan/vote-electronique/*](https://www.egovernment.ch/en/umsetzung/schwerpunktplan/vote-electronique/)

**Klassenbewusstsein**

Im Shuttle trifft Daniel Harry, Claire und Zhiu. Das Abteil löst sich vom Hochgeschwindigkeitszug und wird sofort langsamer, als sie Chicago erreichen. Hier steigen sie um in die städtische U-Bahn; die heißt in Chicago immer noch ‚L‘. Es kostet ihn einige Anstrengung, aber Daniel kriegt sich dazu, die anderen auf den neuesten Stand seiner ergebnislosen Suche nach Helen zu bringen.

Zhiu hört aufmerksam zu. Bis jetzt deckt sich Helens Verhalten mit ihrer Theorie – Unfähigkeit, zwischen GalaxyCraft und der realen Welt zu unterscheiden, in Kombination mit ihrem früheren Hang zur Wahnhaftigkeit. Die Hubschrauberdramatik scheint ihr in der Wahl der Mittel etwas drastisch zu sein, aber es passt zum Ganzen. Auf der Blizzcon hatte sie auf die meisten Veranstaltungen verzichtet und sich stattdessen die letzten Episoden angeschaut – im entscheidenden Kampf gab es ein dramatisches Comeback mittels einer Flucht per Hubschrauber: „Ich erwarte eigentlich, dass sie dich demnächst kontaktiert. Es wäre uncharakteristisch, wenn sie ihr Haus nicht verwanzt hätte, bevor sie sich davongemacht hat.“

Claire nickt und legt Daniel die Hand auf die Schulter: „Geduld, junger Padawan.“

Der L-Zug verlässt die Innenstadt. Neben der Trasse sieht man noch die alten Gleise. „Nächster Halt Winnetaka“. Harry fühlt sich gleichzeitig melancholisch und beklommen. Ihm war immer klar gewesen, dass er irgendwann einmal mit seiner Herkunft ins Reine kommen muss. Der Bahnhof sieht aus wie ein schön herausgeputzter Nachbau im viktorianischen Stil. Die Abfahrtstafeln sehen aus, als würde mit Kreide darauf geschrieben, und die humanoiden Bots für Auskunfts- und Gepäckträgerdienste tragen Melone und Fliege: „Bis zu Dwayne müssen wir noch eine halbe Stunde laufen.“

Der Weg schlängelt sich über eine Anhöhe und durch eine exklusive Wohngegend. Es geht über eine Wiese und an einer hohen Mauer entlang. Ein gusseisernes Tor, auf beiden Seiten drei Meter hohe, furchterregende vierbeinige Bots. Das Tor öffnet sich, als Harry darauf zugeht. Eine junge Frau in einem aufwändigen Cosplay-Outfit verbeugt sich stumm vor ihnen. Blaue Haare mit goldenen Spangen drin, ein goldenes Haarband mit Saphiren drauf, nackte Schultern, die Brüste von einem goldenen Harnisch hochgepresst, Hotpants, Militärstiefel und ein meterlanges Schwert auf dem Rücken. Sie lädt sie ein, ihr zu folgen.

Harry hat die neueste Garnitur der Dienstbotinnen seines Vaters noch nicht gesehen. Diese hier in ihrem lächerlichen Outfit und mit ihren offensichtlich künstlich vergrößerten Augen ist eine Abweichung von Dwaynes sonstigem Geschmack. Sie kommen an ein paar Eichen vorbei, und wie in alten Zeiten sieht er einen Specht am Werk. Sein erster Kuss war unter diesem Baum… Er schaut, ob die alte Schaukel noch da ist, aber kann sie nicht mehr finden. Hundert Meter weiter ist das Wäldchen zu Ende, und vor ihnen, auf der Insel im See, liegt die palastartige Villa. Das wilde Unterholz geht langsam in einen Golfplatz über, als sie zum Bootssteg hinunter gehen.

Die Villa selbst sieht aus wie die entsprechenden Anwesen aus der Zeit der Wende zum zwanzigsten Jahrhundert an der Ostküste, nur größer. Dann sieht er Dwayne, wie er da auf dem Deck seiner Jacht im weißen Bademantel im Liegestuhl liegt, Zigarre im Mundwinkel. Das Cosplay-Mädchen verbeugt sich noch einmal und verschwindet. Sie hat kein Wort gesagt. Dwayne steht auf und begrüßt sie, als sie an Deck kommen.

Harry hat seinen Vater vor erst anderthalb Jahren zuletzt gesehen, aber er erscheint ihm jetzt merklich gealtert, Falten um Augen und Mund, auch die letzten dunklen Haare ergraut, und er scheint ein bisschen wacklig auf den Beinen zu sein: „Meine wunderbaren Gäste, seien Sie willkommen!“ Er umarmt Harry und gibt den anderen die Hand. Vorstellungen. Obwohl sie ihn die ganzen letzten Jahre politisch bekämpft haben, sind Claire und Zhiu ihm nie begegnet, nicht einmal in VR.

Daniel schaut zwischen dem Haus und dem Boot hin und her: „Bitte entschuldigen Sie meine naive Neugier, aber wie machen Sie das? Ich habe grade gelernt, dass es eine Obergrenze für privaten Reichtum gibt.“

Harry schaut ihn von der Seite an, verdreht die Augen und entschuldigt sich für ihn: „Sorry, mein Patient ist sehr, sehr neugierig.“

Dwayne lacht: “Oh, ich erklär ihm das gerne. Sie wissen doch, die Obergrenze bezieht sich nur auf den registrierten Reichtum einer Einzelperson. Offiziell gehört mir nur das Boot hier. Alles andere ist auf eine große Anzahl kleinerer Eigentümer registriert.“

„Und wieso kommen die nicht alle über Thanksgiving hierher?“

„Die kommen an den Robotern am Tor nicht vorbei. Bloß weil ihnen das gehört, können sie es noch lange nicht kontrollieren.“ Dwayne zieht an seiner Zigarre. „Der Zugang ist passwortgeschützt, und rein zufällig kennen sie diese Passwörter nicht.“

„Also halten Sie nichts von der Idee einer Obergrenze für Reichtum?“

Nur der reichste Mann in Amerika kann so selbstgefällig und stolz lächeln, wie Dwayne jetzt lächelt: „Aber nein, ganz im Gegenteil! Das kommt Leuten zugute, die sich selbst schützen können. Leuten wie mir.”

„Ich kann schwer nachvollziehen, wie das funktioniert. Wie kann Ihnen das Anwesen nicht weggenommen werden, wenn es Ihnen nicht gehört?“

„Das Anwesen ist auf Immersive Arts registriert, und Immersive Arts gehört ganz vielen Einzelaktionären. Die kriegen jeden Monat eine kleine Dividende ausgezahlt, für die sie absolut nichts machen müssen. Ist ein guter Deal für die.“

„Und warum wollen die keine Mitbestimmung?“

„Wollen tun die das schon, aber ich ignoriere das. Nur wir drei im Vorstand haben die vollen Zugriffsrechte, und unsere Passwörter sind von der Verfassung geschützt. Wir haben eine hohe Fluktuation, Login-Rechte für Super-Administratoren, super-super Administratoren und so weiter. Normalerweise funktioniert es wunderbar.“ Dwayne wendet sich an Harry. „Der gefährlichste Moment für das Unternehmen war vor zwanzig Jahren. Mein wunderbarer Sohn war erst zwölf Jahre alt, und er wurde von seinem Fahrrad herunter entführt – gleich da vorne, vor der Mauer. Die Entführer haben gedroht, ihn zu foltern, und als Lösegeld haben sie den Root Key für die gesamte Infrastruktur bei Immersive Arts verlangt. Ich hab ihnen einen Key gegeben, der funktionierte, und mit dem sie meinen konnten, sie hätten jetzt Immersive Arts unter Kontrolle. Sie haben alle Passwörter geändert und das Crypto-Vermögen auf ihr Konto überwiesen und dann Harry freigelassen. Sobald ich ihn wieder im Arm hatte, habe ich den Abzug gedrückt. Diese Brut. Mit meinem Super-Admin-Angriff hatten sie nicht gerechnet.“

Harry kann sich nur zu gut an die ganze Sache erinnern. Für das Video mit der Lösegeldforderung hatten sie ihm einen Fingernagel rausgerissen und Säure in die Wunde geträufelt. Heute hat Dwayne wenigstens den Anstand, sich nicht mehr mit diesem Alptraum zu brüsten: „Und dann hast dus ihnen so richtig gegeben – hast sie ihren Anzügen eingeschlossen.“ Und zur Erklärung für Daniel: „Dwayne hatte in dem Key, den er ihnen gegeben hat, ein Virus versteckt. Damit konnte er den gesamten Prozess zurückdrehen und sich Zugang zu allen ihren Systemen verschaffen.“

Dwayne ist immer noch stolz auf das, was er dann getan hat: „Und wir haben die Missgeburten als Testpersonen für das neue Feature ‚Bei lebendigem Leib verbrennen‘ benutzt. Mit Hyperstimulation.“

Harry kann den alten Ärger nicht mehr unterdrücken, der wieder in ihm hochsteigt: „Oh ja, du hast es ihnen gezeigt. Und wenn sie den Trojaner im Key gefunden hätten, wäre ich jetzt tot.“ Lange Blicke und Schweigen.

Daniel räuspert sich und setzt seine Untersuchung zum Thema Reichtum fort: „Also gibt es eine Lücke in diesem Gesetz, das die Obergrenze festschreibt…“

“Es ist keine Lücke, es ist ein Paragraph! Mein Ansatz ist genau das, was in der Zweiten Verfassung der Vereinigten Staaten steht. Wenn man den Staat braucht, um auf sein Eigentum aufzupassen, dann zahlt man dafür mit der Reichensteuer. Wenn man das selber kann, dann hat man alle Freiheit dieser Welt.“

Harry gibt nur Grunzlaute von sich. In der Zeit im Wald hat er eine Entscheidung getroffen – nachdem er in langen Nächten alles mit Vany besprochen hatte. Er will mit diesem sich selbst schützenden Eigentum nichts zu tun haben, und er wird alles registrieren lassen, sobald er dieses Monster von einem Konzern geerbt hat.

Die Gruppe betritt die Eingangshalle. Der Raum ist rund, sehr hoch, eine Wendeltreppe führt zu einer Galerie hinauf, überall Bücherregale, ein Flügel, verschiedene Türen, reichlich kostbare Dekoration. Zwei dunkelhäutige Frauen mit langen roten Haaren, in langen fließenden weißen Gewändern reichen ihnen Erfrischungen auf silbernen Servierschalen.

Claire sieht sich mit großen Augen um. Die Gestaltung zeigt, dass da ein reicher Mensch versucht hat, Stil zu imitieren. Es stehen etliche Antiquitäten herum, die jede für sich sehr schön sind, aber in der Kombination ist das Ganze ziemlich fürchterlich. Der kitschige Löwe aus schwarzem Marmor neben der Treppe zerstört jeden Ansatz von Eleganz, den der Raum hätte haben können. Sie wird mit jeder Minute wütender, während sie sich sehr bemühen muss, das offensichtlich sexualisierte Personal zu ignorieren.

Daniel ist fasziniert, und als niemand etwas sagt, fängt er wieder an mit seinen Fragen: „In meinem früheren Leben gab es Immersive Arts noch nicht. Wie sind Sie dahin gekommen, wo Sie heute sind?“

Dwayne nickt. „Ja, IA ist eine Ausgründung aus Electronic Arts – bei weitem die erfolgreichste übrigens. Electronic Arts wurde 2026 zerschlagen, im Zuge der Anti-Kartell-Bewegung unter Präsidentin Snowden, ein Jahr nach dem Grundsatzurteil Vereinigte Staaten gegen Facebook.“

„Darf ich weiter fragen – welche Anti-Kartell-Bewegung? Welches Facebook-Urteil? Wie ist denn das alles passiert?“

Claire erklärt ihm die Einzelheiten: „Der Oberste Gerichtshof wurde extrem verjüngt; vier Richter sind gleich nach der Wahl von Lindsey Snowden in den Ruhestand gegangen, und sie hat junge Richter ins Amt gebracht, die mit Computern aufgewachsen waren und die endlich mal verstanden haben, worüber sie da eigentlich zu urteilen hatten. Vereinigte Staaten gegen Facebook war der Präzedenzfall für Dutzende weitere Anti-Kartell-Entscheidungen. Das waren auch Open-Source-Entscheidungen; die Firmen wurden verpflichtet, alle Daten ihrer Social Graphs und alle Nachrichten auf eine öffentliche Blockchain zu migrieren. Das einzige, was Facebook noch mit der Chain zu tun hat, ist die Nutzerschnittstelle, die es bereitstellen muss. Aber die Nutzer können jetzt Kontakte verwalten, Updates und Reputations posten, Leute blockieren, Nachrichten verschicken, Veranstaltungen organisieren und sonstwas direkt auf der Chain machen, ohne mit Facebook zu interagieren, wenn du so willst. Oder man nutzt eine andere Schnittstelle, von einem Wettbewerber. Die Open-Source-Lösung war private-key-geschützt, dadurch war der Zugang zu allen Daten zu 100% vom Nutzer kontrolliert. Und als 2034 die Web-Blase geplatzt ist, sind die kommerziellen Schnittstellenanbieter einer nach dem andern pleitegegangen. Sie wurden nach dem ‚One-TrueName-One-Share‘-Prinzip von regulierten öffentlichen Anbietern abgelöst.“

Dwayne rollt seine Zigarre zwischen den Fingern: „Uns Content-Anbieter hat es nicht so hart getroffen.“

Lydia bemerkt einen Alert von ihrem Betriebssystem – Charleen will mit Dwayne sprechen, der Anruf wartet in seiner gesicherten Telefonzelle. Wie gewöhnlich will sie persönlich mit ihm sprechen. Wenn er Gäste hat, ist er besonders erpicht auf dieses Ritual. Also geht Lydia zu ihm hin und flüstert ihm die Anfrage ins Ohr. Es ist so erbärmlich – seit Wochen hat er sie nicht mehr angefasst, und jetzt plötzlich muss er ihr die Hand auf den Hintern legen. Aber Lydia ist gut in ihrem Job, und sie tut so, als ob es ihr gefalle, streckt den Busen nach vorn und lächelt freundlich. Ihr silberner Latex-Anzug zeichnet ihren Körper wunderbar nach.

Daniel kann gar nicht anders, als ihre Brüste zu bemerken, während sie Dwayne ins Ohr flüstert und er sie angrabscht. Er schaut zu Claire hinüber und zieht eine Augenbraue hoch. Sie hat es auch gesehen, und ihr Ekel zeigt sich im unkontrollierbaren Zucken eines Wangenmuskels.

„Entschuldigt mich, ich muss einen wichtigen Anruf entgegennehmen.“ Als er sich umdreht, zischt er Lydia an: „Zeig ihnen das Museum.“

\* \* \*

Antitrust Rulings of the Past

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Standard\_Oil\_Co.\_of\_New\_Jersey\_v.\_United\_States*](https://en.wikipedia.org/wiki/Standard_Oil_Co._of_New_Jersey_v._United_States)

A filthy rich family’s home I once visited as a teenager

People who need a secure phone booth at their own office

[*https://www.youtube.com/watch?v=ge-8O8djcb0*](https://www.youtube.com/watch?v=ge-8O8djcb0)

Events catching up with what is supposed to be Science Fiction faster than I can write

[*https://www.youtube.com/watch?v=6sKjHnB0xfo*](https://www.youtube.com/watch?v=6sKjHnB0xfo)

Decentral Social Media

*<https://www.minds.com/>*

*<https://akasha.world/>*

**Die Realität**

„Ladies and Gentlemen, bitte folgen Sie mir.“ Lydia geht auf einer Marmortreppe voraus in den Keller. Die Wände bestehen aus unbehauenem Naturstein, beleuchtet von einem milden indirekten Licht. Sie macht eine große Geste mit dem rechten Arm: „Willkommen in Dwaynes Privatmuseum der … immersiven Künste!“

Im ersten Raum sehen sie ein Pergament aus dem Jahr 43 nach Christus, von einem gewissen Scribonius Largus, der angeblich die elektrischen Impulse von Stachelrochen nutzte, um Kopfschmerzen zu behandeln. Elektrische Geräte aus dem 18. und 19. Jahrhundert sind ebenfalls zu bewundern.

„Die direkte Stimulation der Stirn mit elektrischem Strom war eine gebräuchliche Behandlung der Melancholie, oder Depression, wie wir heute sagen. Aber die Genauigkeit bei der Anwendung von elektrischem Strom ist begrenzt.“ Lydia plappert einfach nach, was ihr Betriebssystem ihr ins Ohr flüstert. „Die transkranielle Magnetstimulation versprach bessere Ergebnisse. Diese Prototypen aus dem späten 20. Jahrhundert waren in ihrer Stimulationsintensität nicht stärker als ein Lichtblitz, aber es war ein Anfang.“ In dem Raum sind unbeholfen wirkende Laborgeräte ausgestellt, eine Gliederpuppe auf einer Art Zahnarztstuhl, der Kopf festgeschnallt, und eine riesige Magnetspule direkt darüber. Sie gehen weiter.

Lydia redet weiter wie ein Roboter: „Und hier wird die Geschichte der Magnetstimulation des Gehirns zur Firmengeschichte von Immersive Arts.“ Ein lebensgroßes Poster hängt da, mit dem jungen Dwayne, neben ihm ein aalglatter langhaariger Typ im Kapuzenpulli und eine asiatisch aussehende Frau in schwarz.

„Das ist Dwayne, zusammen mit Ray und Charleen, die auch unter dem Namen Xiaoxin bekannt ist. In den Zehnerjahren waren alle drei Projektleiter im Rahmen des Gehirn-Dekaden-Projekts, Dwayne bei Boston Scientific, Ray an der ETH in Lausanne und Charleen in Shenzhen. Dann haben sie zusammen ein Neurostim-Startup namens ‚Brainkick‘ gegründet. Ihr erstes Produkt war ein Stimulator für den Gleichgewichtssinn, um die seekrankheitsähnliche Übelkeit bei VR-Erfahrungen zu bekämpfen. Sie sind dann 2025 für drei Milliarden Dollar von Electronic Arts aufgekauft worden. Im Hintergrund haben sie weiterhin geforscht, und 2030 kamen sie dann mit der ersten VR-Ganzkörpererfahrung mittels peripherer Neurostimulation heraus.“ Der IA-Anzug 2.0 sieht unbeholfen aus und hat auffällige Verdickungen an Händen und Füßen und im Brustbereich. Er trägt das gleiche Kristall-Logo, das noch heute für IA-Produkte in Gebrauch ist.

„Die periphere Neurostimulation hat gegenüber rein physischen Reizen eine exponentielle Steigerung der Wahrnehmung gebracht. In diesen frühen Modellen wurde das Aktionspotential aller Neuronen in der Haut unterschiedslos gesteigert, also auch ihre Reaktionen auf schwache Reize. Aber das war dann das Ende der Fahnenstange – es wurde an die zehn Jahre weiter geforscht und gebastelt, aber es kamen keine großen Durchbrüche in der Hardware. Es war höchste Zeit, an der Software zu arbeiten.”

Der nächste Raum ist ausschließlich einem Spiel gewidmet: ‚HuntedWitches‘ aus dem Jahr 2034. Claire ist schon angespannt, als sie hereinkommen, und sie kann sich nicht mehr zurückhalten: „Na klar, Dwayne zeigt uns ein nettes kleines Spiel zur Verniedlichung von Frauenmord.“

Lydia ist verwirrt – sie kann insgeheim nicht abstreiten, dass das zu Dwayne passen würde, aber das Spiel ist nicht so: „Haben Sie es schon mal gespielt? Es ist ein Meilenstein in der Entwicklung des Storytelling – man spielt eine junge Frau, und es ist das erste einer Reihe von historisch korrekten Spielen, die bei IA herauskamen. Es ist überhaupt nicht ‚nett‘ oder ‚klein‘.“ Diese indische Lady ist ganz schön von sich eingenommen.

Claire schnaubt ein bisschen und sagt nichts mehr. Diese Schnepfe in ihrem silbernen Latexmini bringt sie auf die Palme. Sie bereut zutiefst, überhaupt hergekommen zu sein.

Lydia macht weiter mit ihrer Tour und hält sich jetzt strikt an das, was ihr Betriebssystem ihr ins Ohr flüstert: „Es war das erste narrative Spiel auf Basis der ‚Unity Newton Engine‘. Alle Materialien hatten physische Eigenschaften, und Nicht-Spielende Charaktere hatten ‚Seelen‘, und alle ‚Funktionen‘ des Spiels ergaben sich daraus dann ganz natürlich. Es klingt heute seltsam, aber vor HuntedWitches wurden Spiele für Geräte entwickelt, denen der Spieler seinen Input über Schaltflächen geben musste. Anstatt also die Bewegung eines Beinmuskels zu registrieren und den virtuellen Muskel eines virtuellen Beins entsprechend zu stimulieren, registrierten die alten Maschinen eine Beinbewegung als ‚Spieler gibt Input A‘ und weiter ‚wenn A, dann rennt Avatar = Wahr‘, ohne die Details der Bewegung ins Virtuelle zu transponieren. Eine klassische RPG Fallacy.“

Daniel fühlt sich geschmeichelt, als er einen Anwendungsfall seiner Theorie hört, und er fragt: „Braucht man nicht gigantische Rechnerkapazitäten für diese physische Stimulation?“

Lydia lächelt ihn an und antwortet mit ihrer sanftesten Stimme: „Gigantisch ist relativ. HuntedWitches hatte eine geringere grafische Auflösung als heutige Spiele, aber wegen der tatsächlichen detaillierten Übertragung von Bewegungen war es unvergleichlich immersiver. Die Newton Engine hat das Storytelling revolutioniert.“

Daniel wendet den Blick von ihr weg und denkt laut: „Heisenberg oder Einstein Engines wären sicher auch ganz lustig…“

Lydia hat kürzlich mal auf einem Festival das TwinParadox ausprobiert – das funktioniert mit einer Einstein Engine, in einer Welt wo die Lichtgeschwindigkeit 300km/h beträgt. Aber es wird von einem Wettbewerber hergestellt, also darf sie es nicht erwähnen. Stattdessen sagt sie: „Fürs Weihnachtsgeschäft dieses Jahr planen wir eine Neuauflage von QuantumThief auf Basis einer modifizierten Heisenberg Engine. Aber folgen sie mir bitte weiter, die wirklich interessanten Fragen kommen im nächsten Raum.“ Sie nimmt Daniel an der Hand und zieht ihn hinter sich her. Harry folgt ihnen.

Zhiu nimmt Claire auf die Seite und beruhigt sie: „Die macht nur ihren Job, geh nicht gleich in die Luft. Denk dran, Dwayne hat das so arrangiert, um unsere Emotionen anzuheizen, damit er uns umso leichter manipulieren kann.“ Sie gibt ihr einen schnellen Kuss, bevor sie Lydia, Daniel und Harry in den nächsten Raum folgen.

Ein IA-Helm mit Neurostimulation des Gehirns aus dem Jahr 2042: „Zentrale Stimulation braucht wesentlich höhere Präzision – dieses Problem konnte erst nach weiteren zehn Jahren Forschung und durch die Singularität gelöst werden. Erst in der Post-Singularität konnte man nicht nur Gehirne in Echtzeit modellieren, sondern auch gezielte Magnetstimulationen im Mikrometer-Bereich setzen.“

Claire fügt in Daniels Richtung hinzu: „Mit der Version 1.2 habe ich bei den ersten Aufwach-Experimenten mit dir gearbeitet. Und mit der gehackten Version, mit der man ans Suchtzentrum im Gehirn kommt. Gottseidank haben wir dafür gesorgt, dass das jetzt streng reglementiert ist.“

Zhiu lächelt still – dahin soll Claires Wut sich kanalisieren, braves Mädchen.

Daniel klinkt sich ein: „Vor hundert oder mehr Jahren gab es ein Experiment mit Ratten. Die konnten einen Hebel betätigen, mit dem sie was zu fressen kriegten oder einen Elektroschock. Sie haben gelernt, was sie machen mussten, um den Schock zu umgehen und an das Fressen ranzukommen. Dann haben ihnen die Forscher Elektroden ins Hirn gesteckt, sodass der entsprechende Hebel direkt das Lustzentrum im Gehirn stimuliert hat. Da haben sie aufgehört, den Fresshebel zu betätigen und nur noch ihr Lustzentrum stimuliert, bis sie verhungert sind.“

Lydia soll keine Kritik äußern, also sagt sie nichts, lächelt ihr Standardlächeln, und gratuliert sich im Stillen zu ihrer Vorhersage, dass diese Gäste den Deep-Brain-Raum am interessantesten finden würden.

Zhiu fällt noch etwas Wichtiges zur Präzisionsproblematik ein: „Und außer der Suchtgefahr durch die direkte Stimulation des Nucleus Accumbens kann die auch anderweitig gefährlich daneben gehen. Wenn sie sich auch nur um einen Millimeter vertut, dann bleibt mal eben der Herzmuskel stehen.“

Sie gehen in den nächsten Raum – den mag Lydia am liebsten: „In dieser letzten Abteilung geht es nur um die Entwicklung des Storytelling – Storytelling ist der Schlüssel zur wahren Immersion. Ohne Storytelling hat alles andere keinen Sinn.“

Daniel geht wieder auf die abstrakte Ebene: „Wir haben Jahrtausende Erfahrung im Geschichtenerzählen, mit der Stimme oder in Textform. Ich wäre sehr überrascht, wenn die VR-Spiele nicht enorme Fortschritte in narrativer Technologie ermöglicht hätten.“

Harry hat das Museum schon oft gesehen, es ist immer das Gleiche: „Ist Ray mit seinem alten Traum weitergekommen, im Neurostimulator die Erleuchtung zu erreichen?“

Lydia weiß darüber nichts und spricht wieder ihrem Betriebssystem nach: „Die Aktivierungsmuster in Momenten der Erleuchtung sind bekannt, die hat man bei Scans von buddhistischen Mönchen und von verschiedenen Schamanen gefunden. Das Hauptproblem ist, dass wir rein physisch das Gehirn nicht gleichzeitig scannen und stimulieren können – aber um das Gehirn in einen erleuchteten Zustand versetzen zu können, bräuchten wir die Anfangsmuster.“

Der Ruf zum Essen kommt durch die Belüftungskanäle, feine Düfte kündigen ein Festmahl an.

\* \* \*

Early Brain Stimulation

[*http://polyrad.info/ancient-electrotherapy-headaches-electric-fish/*](http://polyrad.info/ancient-electrotherapy-headaches-electric-fish/)

Newtonian Physics in Games

[*https://vimeo.com/nikitadiakur*](https://vimeo.com/nikitadiakur)

Non-Newtonian Physics in Games

[*https://creators.vice.com/en\_us/article/aendbj/impossible-4d-puzzle-game-defies-physics-and-lets-you-walk-through-walls*](https://creators.vice.com/en_us/article/aendbj/impossible-4d-puzzle-game-defies-physics-and-lets-you-walk-through-walls)

Quantum Thief

*<https://www.goodreads.com/book/show/7562764-the-quantum-thief>*

All the good stuff on here

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual\_reality#Before\_the\_1950s*](https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_reality#Before_the_1950s)

**Machtspiele**

Sie speisen an einem dunklen Eichentisch mit passenden Stühlen. Der Saal misst zehn auf zehn Meter und wird von Hunderten rauchfreier Flämmchen erleuchtet. Die kommen aus Kandelabern die von der hohen Decke hängen und in denen sich der Mechanismus für die Paraffinzerstäubung verbirgt. Wasser und Wein werden in Bronzekrügen gereicht, und auf dem Esstisch steht ein traditionelles Thanksgiving Dinner mit einem riesigen gefüllten Truthahn. Bedient werden sie aufs Aufmerksamste von den vier jungen Frauen.

Dwayne plaudert über das Essen, Zhiu und Harry machen mit. Langweilig. Bis Harry zum Wesentlichen übergeht: „Dwayne, du hast angedeutet, dass wir uns übers Erbe unterhalten müssen? Bis du krank? Willst du dich in den Ruhestand zurückziehen?“

Dwayne stellt sein Glas ab und erhebt sich. Er geht hinüber zu einem Schrank und nimmt ein etwa faustgroßes Stück verformtes Metall heraus.

Harry ist sprachlos: „Eine zerstörte Drohne?“ Was soll das mit seiner Frage zu tun haben?

„Die wurde von meinem Security System zerschossen. Sie war aber immer noch in der Lage, einen Präzisionspfeil mit personalisierten Nanobots auf mich abzufeuern.“ Der war durch Dwaynes angeblich kugelsicheres Schlafzimmerfenster reingekracht und auf dem Kopfkissen gelandet, grade mal einen Zoll neben seinem Ohr.

Harry nimmt das Drohnenwrack in die Hand und betrachtet es von allen Seiten: „Armeetauglich.“

„Wer immer mich auf seiner Todesliste stehen hat, ist offensichtlich auch in der Lage, mich zu kriegen. Das ist jetzt nur noch eine Frage der Zeit.“

Daniel kann sich nicht beherrschen: „Der Tod ist immer eine Frage der Zeit.“

Harry ignoriert Daniels existenzialistische Bemerkung: „Irgendein Anhaltspunkt, wer das sein könnte?“

„Nein. Ich dachte, vielleicht könnten meine politischen Gegnerinnen mich aufklären?“ Dwayne richtet einen kalten Blick auf Claire und Zhiu.

Zhiu überlegt einen Moment: „Hyperstim-Gegner, die Gewalt auch nur befürworten? Noch nie gehört.“

Claire ist überrascht, aber sie entschließt sich schnell, die Situation zu nutzen und in Aussicht zu stellen, dass sie vielleicht einen Einfluss auf diesen Angreifer hat: „Ich habe mit etlichen sehr wütenden Eltern gesprochen, die ihre Kinder an die Hyperstimulation verloren haben. Es gibt Tausende, die mit einer potenziell tödlichen Mischung aus Schmerz und Schuld herumlaufen. Da kann schon mal eine durchdrehen.“

„Wütende Eltern können sich keine L7 Mi5K leisten. So eine Drohne kostet 75 Millionen.“

Claire pusht weiter, nachdem sie jetzt seinen wunden Punkt kennt: „Viele Gruppierungen kämpfen gegen Hyperstimulation, und viele sind sehr wütend auf den Vorstand von Immersive Arts. Für eine Identitätsunternehmerin wäre es ein Leichtes, diese Gefühle zu instrumentalisieren und ein Crowdfunding für ein kollektiv verantwortetes Attentat zu initiieren. Sie könnten denen den Wind aus den Segeln nehmen, wenn Sie mit uns kooperieren. Vielleicht sollten wir nochmal überlegen, welche Optionen es noch gibt, um die Regulierung der Stimulationslevels weiter zu präzisieren?“

Harry fängt an zu verstehen, welche Konsequenzen das für ihn hätte und ignoriert Claires politischen Vorstoß: „Gabs irgendwelche Drohungen? Forderungen?“

„Keine Nachricht, nur ein tödliches Projektil auf meinem Kopfkissen und die zerschossene Drohne.“ Das sind die einzigen Anhaltspunkte, die Dwayne hat.

Claire bleibt unbeirrt: „Ich verstehe, dass Sie keine Gebühren für VR-Abos wollen, und ich gebe zu, dass das eine plumpe Maßnahme ist. Aber wir haben nichts Besseres, und wenn Sie es unterstützen würden, wäre das ein klares Signal, dass Sie uns entgegenkommen, so gut Sie können…“

Daniel hat Claire noch nie in einer machiavellistischen Rolle gesehen. Ihr jahrelanges politisches Engagement hat sie verändert. Er bleibt still und beobachtet die angespannten Gesichter am Tisch.

Dwayne lehnt sich zurück und kreuzt die Arme hinter dem Kopf: „Harry, wir reden später. Lass mich das erst klären.“ Dann wendet er sich an Claire und fährt fort: „Plump ist in der Tat die richtige Bezeichnung. Eine globale Gebühr für VR-Abos würde sehr vielen unserer Kunden sehr weh tun, und es ist überhaupt nicht gesagt, dass es Hyperstim-Süchtigen helfen würde. Viel eher würde es sie in Armut stürzen. Je problematischer ein Spieler sich verhält, desto mehr ist er bereit, jeden Preis zu bezahlen.“ Er hält inne und schaut Claire an.

Claire hat ihn da, wo sie ihn haben wollte: „Wir haben die Bepreisung nur vorgeschlagen, weil Sie sich weigern, die Stimulationslevel auf technischem Weg zu begrenzen.“

Dwayne nimmt sich noch von dem Truthahn, kaut langsam und spült das Ganze mit einem kräftigen Schluck Wein hinunter: „Nehmen wir mal an, rein theoretisch, es wäre technisch möglich, die Stimulationsintensität in unseren Anzügen zu begrenzen, ohne die Funktionalität zu ruinieren. Das geht nicht, aber nehmen wirs mal an. Wie würde das irgendwem helfen?“

„Niemand könnte über ein Heimspielesystem in die schlimmstmögliche Abhängigkeit geraten.“ Claire zitiert die offizielle Zielsetzung der größten NGO zum Thema.

„Von einem IA-Heimspielesystem. Das ist ein kleiner, aber entscheidender Unterschied. Kunden, die intensivere Stimulationslevels haben wollen, könnten sich das ganz einfach bei den Koreanern holen. Und selbst wenn Sie es schaffen sollten, eine globale Regulierung durchzusetzen, die für alle zentralisierten Anbieter gilt – dann gibt es immer noch die Open-Source-Hardware. Diese Hersteller produzieren massenweise in wesentlich geringerer Qualität als unsere spezialisierten Produktionsmaschinen, und niemand hat die geringste Handhabe, denen irgendetwas vorzuschreiben.“

Daniel hört ein interessantes Stichwort und fragt: „Open-Source-Hardware? Wie funktioniert denn das?“

Zhiu hat sich bis jetzt nicht am Gespräch beteiligt, weil sich noch kein geeigneter Einstieg für sie ergeben hat. Aber sie hat ein Interesse daran, dass das Gespräch beim Thema bleibt, deshalb erklärt sie Daniel schnell, was er wissen will: „Die Pläne liegen offen, und die Herstellung funktioniert in automatischen Fabriken, wo man jede Art elektronische oder mechanische Hardware drucken kann. Man kann das nicht politisch regulieren. Nicht einmal der Waffenkontrollausschuss hat das hingekriegt…“ Dann wendet sie sich Dwayne zu. „Was können Sie also anbieten?“

„Reden wir doch zuerst mal über die Fakten, OK? Der Anteil von Suchtkranken an der Gesamtbevölkerung ist immer gleichgeblieben, seit wir darüber Aufzeichnungen haben – Sucht ist eine anthropologische Konstante. Heutzutage sind mehr Suchtkranke abhängig von Neurostimulation und VR, aber dafür haben wir weniger Heroin- und Cracksüchtige.“ Er spielt ein bisschen mit einem kleinen Klumpen in seiner Hosentasche, bevor er fortfährt: „Ich gehe mit Ihnen jede Wette ein, dass die Leute wieder mehr Neurotoxine nehmen werden, wenn wir ihnen die Stimulation wegnehmen. Immerhin bringt unser Produkt niemanden um!“

Claire wirft ein: „Das stimmt leider nicht. Grade letzte Woche hatten wir wieder einen Fall in China. Die Person starb nicht direkt an der Stimulation, aber sie ist verdurstet, nachdem sie 95 Stunden non-stopp gespielt hat. Virtuelles Wasser hat sie getrunken, aber der Schlauch im Anzug war trocken.“

„Ja, möglich, aber das ist ein Einzelfall und ein technischer Fehler, der nichts mit unserem Produkt zu tun hat.“ Der Klumpen ist jetzt kleingekrümelt, und unter dem Tisch stopft Dwayne alles ins vordere Ende seiner Zigarre.

„Es ist die Suchtkrankheit, die tötet, nicht das Suchtmittel. Worauf ich hinauswill: Es bringt nichts, wenn man den Leuten die Stimulation wegnimmt. Der Mensch braucht immer etwas, um seinem Alltag zu entfliehen, und es wird immer welche geben, die die gesamte Verantwortung für ihr Leben an eine Sucht abgeben wollen.“

Dwayne lehnt sich zurück und zündet sich seine heroin-angereicherte Zigarre an. Mit den ersten Rauchwolken kommen seine weiteren Worte: „Die Welt ist schwierig, elend und sinnlos – wer bin ich denn, einen Suchtkranken dafür zu verurteilen, dass ers aufgegeben hat? Und die Neurostimulation ist das am wenigsten schädliche Suchtmittel aller Zeiten. Ganz sicher besser als Heroin.“

Zhiu schaltet sich wieder ein: „Könnten wir dann nicht die gleichen Regularien auf VR-Abos anwenden wie auf Heroin? Bestellungen müssen drei Monate im Voraus persönlich vorgelegt werden, mit zwei manuellen Bestätigungen und mit der Option, jederzeit zu stornieren. Und der Käufer kann es nur erhalten, wenn er drauf besteht, dass er es wirklich braucht. Für alle, die sich zufrieden in ihrer Sucht eingerichtet haben, ist es ein Klacks, die Bestellungen auszufüllen, aber für die, die davon wegkommen wollen, ist es eine große Hilfe. Wenn Sie dieses Modell für VR-Abos akzeptieren, ziehe ich gerne meine Eingabe für Zwangsgebühren zurück.“

Jetzt spielt Dwayne seinen Trumpf aus: „Wir sind ein Unternehmen, das seine soziale Verantwortung ernst nimmt, und wir haben ein neues Feature entwickelt, mit dem die Nutzer ihre Impulse leichter kontrollieren können: Ein Spieler kann jetzt festlegen, wie lange seine Hardware für VR und Neurostimulation laufen soll – man kann sie sogar gänzlich abschalten.“

Zhiu ist überrascht und sofort auch misstrauisch, denn sowas ginge doch offensichtlich gegen die finanziellen Interessen eines Unternehmens, das nach Spielminuten abrechnet. Da muss doch noch ein Haken sein: „Was meinen Sie mit ‚gänzlich abschalten‘?“

„Wir glauben nicht, dass vollständige Irreversibilität ein konstruktiver Ansatz ist. Der Mensch macht Fehler, und wie Sie selbst in Ihrem Buch ausgeführt haben, ist die freie Entscheidung ein wichtiger Bestandteil der Suchttherapie, deshalb lassen wir die Nutzer ihre Gebühren selbst bestimmen. Oh, und was ich noch gar nicht erwähnt habe: 10 Prozent der Einnahmen werden an die ‚VR-Therapiestiftung‘ gespendet. Nach unseren Daten aus dem Beta-Test müssten so etwa siebzig Millionen Coins im Jahr zusammenkommen. Klingt das wie ein guter Kompromiss?“ Dwayne schaut genau hin, wie Zhius Gesichtszüge reagieren, als er den Namen der Stiftung nennt, in der sie den Vorsitz führt, aber er kann gar nichts aus ihr herauslesen.

Zhiu und Claire sehen sich an. Claire gefällt diese Wendung gar nicht, und sie gibt Zhiu alle möglichen Zeichen. Sie braucht kein Geld, und für Bestechung ist sie sie schon gar nicht zu haben…

Zhiu nickt bedächtig. Bei diesem Dinner kommt mehr heraus, als sie zu hoffen gewagt hat.

Aus der Flaschensammlung auf der Anrichte nimmt Dwayne eine goldbraune Flasche mit japanischen Schriftzeichen.„Wir sind uns also alle einig, dass die Industrie sich bestens selbst regulieren kann und man ihr keine weiteren juristischen Steine in den Weg zu legen braucht. Whisky?“

Ganz nebenbei fügt Zhiu noch an: „Ich hab’ nur eine kleine technische Bitte – könnten Sie sicherstellen, dass Spenden an unsere Stiftung direkt von den Nutzerinnen an uns gehen? Das Guthaben der Stiftung hat eine festprogrammierte Sperre, an der jegliche Zuwendungen aus der Industrie abprallen.“

Dwayne willigt ein ohne zu zögern: „Kein Problem, wir haben einen Deal.“ Beim Einschenken fährt er fort: „Auf eine fruchtbare Zusammenarbeit und auf den zukünftigen CFO von Immersive Arts.“ Er hebt sein Glas in Harrys Richtung.

Harry fühlt sich unbehaglich bei dem Gedanken: „Schaumer mal… Auf ein langes Leben!“ Seine Idee, eine der letzten von einem kleinen elitären Zirkel geführten Firmen zu dezentralisieren, klingt ja in der Theorie ganz toll, aber wenn auf einmal eine greifbare Möglichkeit draus wird, ist er sich nicht so sicher, ob er das schafft. Ray und Charlene haben ja auch noch ein Wörtchen mitzureden.

Sie trinken schweigend ihren Whiske, Daniel nippt nur, er will heute ‚bewusst‘ sein. Claire weniger – sie kippt ihr Glas auf einen Schluck und wendet sich an Zhiu: „Komm lass uns reden. Ich hab’ das im Einzelnen noch nicht so recht verstanden, warum ich da zustimmen soll…“

Zhiu nickt: „Wald?“ Sie stehen auf und verabschieden sich.

Dwayne steht auch auf: „Das Alter – ich brauch ne Pinkelpause.“ Harry und Daniel bleiben im Speisesaal.

„Mein lieber Herr Vater hat diesen Trick aus seinen eigenen Schwierigkeiten mit Heroin gelernt – erst eine Selbstbeschränkung festlegen und sich dann rauskaufen. Er hat nämlich selber ein Suchtproblem, weißt du.“ Harry schaut auf die Tür, durch die Dwayne verschwunden ist. Ja, beim Essen hat er das charakteristische Händezittern deutlich genug gesehen, er ist wieder auf Droge, und die ‚Pinkelpause‘ bedeutet, dass er sich einen Schuss setzen muss. „Wie Zhiu gesagt hat, Dwayne muss sich seinen Stoff im Voraus in der Apotheke bestellen, und er kann die Bestellung jederzeit stornieren. Er hat schon oft aufzuhören versucht und seine Bestellungen storniert. Aber wie alle verstandesmäßigen Entscheidungen gerät dieser Entschluss ins Wanken, wenn die Realität, das heisst der Entzug, sich bemerkbar macht. Ich kann dir gar nicht sagen, wie oft Dwayne auf Cold Turkey durch die Stadt geirrt ist und die Spot Dealer um einen Schuss angefleht hat. Seit der Legalisierung ist der Schwarzmarkt für Heroin stark geschrumpft, aber er ist immer noch hochprofitabel. Ein Süchtiger auf Entzug zahlt dir gerne das Fünfzigfache des Apothekenpreises, und wenn er auch noch reich ist, dann kann man weit mehr aus ihm rausholen.“

Daniel interessiert die ganze Debatte nicht sonderlich – so wichtig die öffentliche Fürsorge auch ist: Helen hilft das alles nicht. Sie hat sich nie um Standardoptionen gekümmert. Und er würde jederzeit darauf wetten, dass ihr VR-Anzug ein Open-Source-Modell ist. Er hängt seinen Gedanken nach und antwortet nicht.

Harry spricht weiter, oder vielmehr denkt er laut: „Anscheinend will Dwayne für die süchtigen Kunden Apotheke und Spot Dealer in Einem sein. Auf die Weise bezahlen die Kunden einmal für das Produkt, dann werden sie süchtig und bauen sich Restriktionen auf, und dann zahlen sie noch mehr, wenn sie genau diese Restriktionen wieder umgehen wollen. Einfach nur krank, aber ein cleverer Schachzug, um den Profit zu maximieren.“

Daniel nickt nur langsam – besser kann man das psychopathische Verhalten der kapitalistischen Organisationen aller Jahrhunderte nicht zusammenfassen.

\* \* \*

Death by Gaming

[*https://www.youtube.com/watch?v=El7kwIpjrtQ*](https://www.youtube.com/watch?v=El7kwIpjrtQ)

Slow Thinking

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Thinking,\_Fast\_and\_Slow*](https://en.wikipedia.org/wiki/Thinking,_Fast_and_Slow)

The concept of Identity Entrepreneurs inciting collective violence

[*https://www.tobymatthiesen.com/wp/newspaper\_articles/sectarian-identity-entrepreneurs/*](https://www.tobymatthiesen.com/wp/newspaper_articles/sectarian-identity-entrepreneurs/)

Corporate Behaviour

[*https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-3-642-28036-8\_128*](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-3-642-28036-8_128)

**Dienstleistungen aller Art**

Dwayne kommt zurück, setzt sich ruhig wieder hin und pafft weiter an seiner Zigarre. „Harry, du musst mit Ray reden. Persönlich.“ Und nach einer kurzen Pause: „Das Key Exchange Protocol. Für den Fall, dass die nächste Drohne ein Volltreffer wird…“ Harry und Dwayne gehen nach oben, um die technischen Übergabeprozesse durchzusprechen.

Zhius Argumentation ist ganz einfach, und Claire ist schnell überzeugt: Wenn sie den Vorschlag von IA annehmen und Spenden direkt von den Nutzerinnen hereinkommen, dann kann der Therapiebot anhand des Geldflusses ganz einfach diejenigen Leute identifizieren, die Hilfe brauchen, und ihnen diese anbieten. Bislang hat Immersive Arts alle ihre Bemühungen blockiert, Risikonutzer zu identifizieren, und sie hofft, dass dieser unbeabsichtigte Nebeneffekt der Stornierungsgebühren den Nutzen von Dwaynes so genannter Selbstregulierung bei weitem aufwiegen wird.

Daniel trifft sie in der Eingangshalle, wo Lydia gewartet hat. Sie schlägt vor: „Mögen Sie ein paar Runden mit dem Boot drehen? Ich hab’ die Schlüssel…“ Claire, Zhiu und Daniel sitzen hinten, Lydia steuert das Boot manuell.

Die Luft über dem See ist eisig kalt, aber als sie ein bisschen weiter draußen ein Stück weg sind von den Lichtern der Großstadt, werden sie mit einem atemberaubenden Sternenhimmel belohnt. Aberglauben ist nicht totzukriegen – kaum sieht Daniel die erste Sternschnuppe, macht er die Augen zu und stellt sich vor, er läge in Helens Armen. Lange nach Mitternacht kommen sie zurück in die Villa, und Daniel ist müde.

Lydia hat den Auftrag, den Gästen ihre Zimmer zu zeigen. Sie hat dafür gesorgt, dass Daniel zuletzt dran ist. Sein Zimmer ist am Ende des Flurs in obersten Stock und hat eine herrliche Aussicht auf den See. „Das Bad ist da drüben links. Und wenn ich sonst noch was für Sie tun kann … Dwaynes Gäste haben alle Privilegien in diesem Haus, Sie müssen mir nur sagen, was Sie möchten und ich gehöre Ihnen.“ Sie lehnt am Türrahmen und sieht ihm direkt in die Augen, ohne zu blinzeln. Mit einer Hand streicht sie sich übers Haar und mit der anderen über ihren Körper. Endlich blinzelt sie.

Daniel setzt sich aufs Bett: „Darf ich mal fragen, was eigentlich Ihr Job hier ist?“

Lydias Antwort bestätigt seine Erwartung: „Intime Dienstleistungen gehören zu meinem Auftrag, wenn Sie das meinen. Dwayne würde nicht vier junge Frauen für Aufgaben einstellen, die genauso gut von Robotern erledigt werden können.“

„Gibts denn dafür nicht auch Roboter?“

Lydia ist belustigt – das ist ja mal ein unerwarteter Warmup: „Selbstverständlich. Aber im Gegensatz zu Puppen und virtuellen Körpern ist Sex auf Abruf mit echten Menschen ein Statussymbol und eine Machtgeste, die nur den Privilegiertesten zugänglich ist. Und unsere Dienstleistung steht auch seinen Gästen zur Verfügung.“

„Nur zum Klarstellen: Ich habe kein Interesse an derlei Dienstleistungen.“

„Dann schlaf gut, Süßer.“ Sie wirft ihm einen Handkuss zu und wendet sich langsam zum Gehen.

„Darf ich Sie noch was fragen?“ Auf einer rein intellektuellen Ebene ist er natürlich interessiert, mehr über ihre Arbeit zu erfahren.

Lydia hält inne und dreht sich wieder zu ihm um.

„Sie sagen, nur die Privilegiertesten haben Zugang zu Sex auf Abruf?“ Er braucht einen Moment, um die nächste Frage so zu formulieren, dass die Unterhaltung interessant bleibt: „Ich nehme an, Sie sind nicht auf das Geld angewiesen, das er Ihnen bezahlt?“

„Nein, natürlich nicht. Ich kann meinen Lebensunterhalt bestreiten, ohne Sex zu verkaufen. Aber ich will halt ein bisschen mehr vom Leben als nur meinen Lebensunterhalt.“ Lydia ist sich nicht sicher, wie sie mit der Situation umgehen soll – erst war er so bestimmt, und jetzt ist er so neugierig. „Für mich ist es ein schneller und einfacher Weg, reich zu werden. Es war nicht ganz leicht, den Job zu kriegen, schließlich kriegt Dwayne Tausende von Bewerbungen für die vier Stellen … klar, bei dem Gehalt. Der Job selber ist OK, ich mein, ja, es ist alles ein bisschen fake, aber was solls. Er hat mir nie weh getan, und meistens will er sowieso nur noch kuscheln, wie die meisten. Und Ende dieses Jahres hab’ ich dann zehn Millionen auf meinem Konto, und im Januar gehts auf Weltreise.“ Sie lächelt, wenn sie an ihre Pläne denkt – sie will mehr als zwei Dutzend Orte besuchen, wobei sie die Route noch nicht festgelegt hat.

Daniel ist beeindruckt: „Zehn Millionen im Jahr dafür, dass Sie Ihren Körper verkaufen?“

„Ja. Für viel weniger würd ichs auch nicht machen.“ Sie denkt einen Augenblick nach. „Wenn ichs mir überlege, habe ich meinen Körper doch schon mal billiger verkauft. Ich hab’ als Teenie an einem Kunstprojekt mitgearbeitet. Da hab’ ich den ganzen Tag schwere Eimer mit Farbe durch die Gegend geschleppt – ich hatte tagelang Muskelkater davon. Das waren andere Teile meines Körpers, aber ich habe meinen Körper verkauft.“

Daniel überschlägt die Rechnung schnell im Kopf– zehn Millionen verteilt auf dreihundertfünfzig Tage macht dreißigtausend Coins am Tag… „Gibt es denn heute noch billige Straßenhuren?“

Die Unterhaltung scheint sich noch etwas hinzuziehen, also setzt Lydia sich zu ihm auf die Bettkante: „Ich hab das in alten Geschichten und in Filmen gesehen, aber heute muss eigentlich niemand mehr nur für ein paar Coins mit irgendwem ficken, und schließlich können alle, die sich nur schnell befriedigen wollen, auf virtuelle Erfahrungen oder auf Roboter zurückgreifen. Die bieten sowieso einen besseren Service – Menschen haben Bots gegenüber viele Nachteile.“ Sie sieht einen Moment lang an sich herunter, dann schaut sie ihm wieder in die Augen: „Ich habe Implantate, mit denen ich jederzeit multiple Orgasmen erleben und spenden kann. Nur für den Fall, dass Sie sichs anders überlegen.“ Ab jetzt fordert sie ihn nicht mehr zu irgendwas auf.

„Ich überlegs mir nicht anders.“ Er rückt noch ein bisschen weg von ihr. Und während er im Kopf völlig klar ist, reizt ihn doch ihr Parfum ein bisschen, und er muss sich konzentrieren, damit er nicht ständig an ihr rauf und runterglotzt.

Lydia rückt auch ein bisschen weg. „Sorry, ich wollte Sie nicht bedrängen.“ Der Typ ist ja intellektuell nicht uninteressant, so vollkommen anders als die sonstigen Geschäftsfreunde von Dwayne. Bis jetzt hat jedenfalls noch keiner zu ihrem Angebot Nein gesagt. Sie setzt sich auf den Boden und lehnt sich gegen das Bett. Sie streckt die Beine aus und spricht weiter: „Wie billig war so ein Fick, als Sie jung waren?“

„Ich weiß es nicht.“ Er war nie nahe genug an Sexarbeiterinnen drangekommen, um das herauszufinden. „Aber es war billig genug, dass junge Soldaten sich das jeden Tag leisten konnten. Ich hab an der Uni einen kennengelernt, der hat da immer mit angegeben, wenn er besoffen war. Und das war so gut wie jeden Tag.“

„Kann ich mir nur ganz schwer vorstellen.“ Lydia zieht die Knie hoch. „Ich mein, Sex mit so jemandem? Mit jedem beliebigen Besoffenen, bloß damit man über die Runden kommt?“

Daniel schaudert auch bei dem Gedanken und er steht auf und geht im Zimmer herum. „Dieses systemische Verbrechen ist also vorbei?“

„Es gibt noch Leute in der Situation.“ Auf einer Tagung in Denver hat Lydia zum ersten Mal ein solches Opfer getroffen. „Ich hab im Sommer eine Frau kennengelernt, die kam aus dem Heiligen Staat Christi. Ihre Eltern haben sie gezwungen, mit 16 zu heiraten, und natürlich ist sie auch sofort schwanger geworden. Das Kind hatte einen genetischen Defekt, und der Vater hat seine Frau an Mädchenhändler verkauft und wieder geheiratet. In irgendeinem Keller in der Nähe von Denver wurde sie jeweils für ein paar Dollar ‚vermietet‘. Dann bekam die Polizei Wind davon, hat den Laden hochgenommen und sie und die anderen Opfer befreit. Die Opfer sagten übereinstimmend aus, dass sie sich zunächst freiwillig haben einsperren und vergewaltigen lassen – weil sie wussten, dass ihre Verwandten im Heiligen Staat Christi zu leiden haben würden, wenn sie sich wehren.“

Sobald sie von einem öffentlichen Aufruf gehört hatte, eine Pseudonyme Rettungsaktion im Heiligen Staat Christi für die Verwandten zu finanzieren, hatte sie eine Million Coins von ihrem eigenen Geld dafür gespendet. „Später hat sich herausgestellt, dass das Kind nach dem Verkauf der Mutter sofort ermordet worden war. Als die Mutter das erfuhr, hat sie ausgesagt, denn sie hatte nichts mehr zu verlieren. So hat sie die ganze Gang hinter Gitter gebracht, und wenn die rauskommen, stehen sie für den Rest ihres Lebens unter permanenter Beobachtung.“

Daniel überrascht die Geschichte nicht. „Historisch war das immer ein Mittel, Sklavinnen gefügig zu machen. Man brauchte nur zu drohen, ihren Familien zu schaden, wenn die in einem instabilen Land lebten.“

“Hier auf dem amerikanischen Kontinent kommen die Opfer typischerweise aus dem Heiligen Staat Christi oder, wenn sie nicht weiß sind, aus den Konföderierten Staaten.“ Instabile Länder, in der Tat. Sie hält einen Moment inne. „Wären Sie bereit, für eine Eingabe zu stimmen, die wir uns bei der Tagung überlegt haben? Wir wollen, dass käuflicher Sex für weniger als tausend Coins per se als Vergewaltigung definiert wird.“

„Das scheint mir aber schwer durchsetzbar. Kann man denn so einfach feststellen, ob und wie viel bezahlt worden ist? Gesetzgebung in Sexangelegenheiten ist ein zweischneidiges Schwert – als man konsensuelle Beziehungen zu kontrollieren begann, hat das schon zu großem Leiden geführt…“ Kaum hat er die Worte gesagt, wird ihm klar, dass genau diese Argumente schon viel zu lange als Vorwand zum Nichtstun gedient haben.

Lydia ist enttäuscht, sie zieht die Knie noch enger an sich heran und erklärt langsam und mit leiser Stimme: „Natürlich gibt es Grauzonen. Aber wir brauchen ein eindeutiges Gesetz als Basis für die Einzelfallrechtsprechung. Die Gang in Denver hatte eine feste Preisliste da hängen, wenigstens sowas wäre ein klarer Verstoß, und allen so genannten Kunden wäre das dann auch klar.“ Sie beobachtet seine Körpersprache und merkt, dass er das Argument angenommen hat. Sie hält sich jetzt auch verbal nicht mehr zurück: „Und überhaupt, für einvernehmlichen Sex würden doch ziemlich wenige Leute ihre Gegenüber bezahlen.“

Daniel erinnert sich an eine bedauerliche Nacht. Er war nachhause gegangen, als die Junggesellenparty in einem Strip Club geendet hatte, aber Willi war dageblieben: „Sie haben mich überzeugt. Sirvi, bitte delegiere meine gesamten Stimmen in allen Angelegenheiten zum Thema Sexarbeit an Lydia.“ Mit so einem Gesetz wäre der nächste Ort dieser Party illegal gewesen – und sein geliebter, gutherziger, aber etwas instabiler Herzensbruder wäre davor bewahrt geblieben, sich zum Komplizen der systemischen Ausbeutung von Sexsklavinnen zu machen. Er vermisst Willi.

Im Zimmer sind keine Lautsprecher, deshalb schickt Sirvi die Bestätigung direkt an Lydias Betriebssystem und flüstert in seinem Ohr: „OK, deine Stimmen sind an Lydia St. James gegangen.“

„Danke!“

Daniel ist jetzt ehrlich fasziniert. Er zieht sich einen Stuhl heran, setzt sich rittlings darauf und sieht Lydia an: „Also, Sie lassen sich für Sex bezahlen und betätigen sich gleichzeitig als Anti-Prostitutionsaktivistin?“

„Anti-Sexsklaverei. Das ist was vollkommen anderes als das geschäftsmäßige Anbieten von intimen Dienstleistungen. Und was die Sache noch schlimmer macht, die Sklavenmafia beruft sich immer wieder gerne auf uns – also muss ich mir vorwerfen, auch noch teilweise an dem Schicksal von Frauen wie der in Denver schuldig zu sein. Ich muss einfach Stellung beziehen, sie hat meine volle Solidarität.“

Sie ist jetzt ganz entspannt im Gespräch, streckt die Beine wieder aus und gähnt – es wird spät.

„In letzter Zeit war nicht viel los mit Sex. Seit Dwaynes Rückfall ist seine Libido bei null. Heroin… Das Gehalt ist wirklich gut dafür, dass ich nur die hingebungsvolle Hausfrau spielen muss. Der arme Kerl … “

„Was meinen Sie, armer Kerl? Ist er nicht einer der reichsten Menschen weltweit?“

Lydia schüttelt nur den Kopf. „Doch, doch, armer Kerl. Es ist nicht einfach, Liebe zu finden, wenn man so sinnlos reich ist und so paranoid, so beherrscht von dem Gedanken, dass alle nur sein Geld haben wollen.“ Sie hatte sich Dwaynes Biografie genau angesehen, als sie sich bei ihm bewarb. „Aber Dauphine … er dachte, sie sei die große Liebe seines Lebens. Harry kam zwei Wochen vor der Hochzeit auf die Welt. Und dann ist sie am großen Tag vor Sonnenaufgang verschwunden. Mitgenommen hat sie eine schlappe Milliarde in unregistrierter Kryptowährung. Das Baby hat sie dagelassen, und Dwayne hat sie nie wiedergefunden.“

Daniel ist schockiert. „Meine Fresse.“

“In der Tat. Da hat er angefangen mit dem Heroin.“ Lydia zuckt mit den Schultern. „Ich sag doch, armer Kerl.“

Daniel wird ebenfalls müde, und seine Fragen werden weniger genau: „Und was … was macht das mit dir… Wie gehst du emotional damit um, wenn du die hingebungsvolle Hausfrau spielst und jederzeit für Sex zur Verfügung stehen musst, mit oder ohne Konsens?“

„Das ist OK. Und nie ohne Konsens, ich kann immer nein sagen und den Job kündigen. Aber ganz ehrlich, Dwayne hat mich nie um irgendwas gebeten, was wirklich unangenehm gewesen wäre.“ Sie lacht, wenn sie an seine Anweisungen von vorhin denkt: „Ich mein, du bist n bisschen älter, aber doch ganz süß, so auf deine Art…“

„Also bist du auf seine Anweisung hergekommen?“

„Ja. Aber wie gesagt, Ich mach nichts womit ich nicht einverstanden bin – oder womit ein Kunde nicht einverstanden wäre.“

Sie blinzelt ihm mit beiden Augen zu. „Es war mir ein Vergnügen, mit dir zu reden, Daniel. Gute Nacht.“ Lydia steht auf.

„Das Vergnügen war ganz auf meiner Seite.“ Daniel erhebt sich und hält ihr die Tür auf.

„Meistens besteht mein Job nur darin, ansprechbar zu sein und den Kunden das Gefühl zu geben, dass sie verstanden werden. Schlaf gut, Süßer.“ Lydia lächelt ihn an, gibt ihm ein unschuldiges Küsschen auf die Wange und geht.

Daniel legt sich hin und überlegt. Die ganze Unterhaltung war Teil ihres Jobs. Sie sollte ihm das Gefühl geben, verstanden zu werden. Er mochte sie, abgesehen von der physischen Anziehung, aber trotzdem – war das wirklich sie gewesen … oder nur eine Show? Die Frage hält ihn wach, und so geht er noch eine halbe Stunde im Zimmer auf und ab, ohne zu einem Schluss zu kommen. Er macht noch ein bisschen das Fenster auf, wäscht sich das Gesicht, macht das Licht aus und geht endlich ins Bett.

\* \* \*

Call Off Your Old Tired Ethics

[*http://coyoteri.org/wp/*](http://coyoteri.org/wp/)

Margo St. James

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Margo\_St.\_James*](https://en.wikipedia.org/wiki/Margo_St._James)

**Private und öffentliche Erziehungsmaßnahmen**

Sirvi spürt seine emotionale Verwirrung und sieht den Moment als geeignet für eine sanfte, ermutigende Erinnerung: „Daniel?“

„Sirvi?“ Was soll denn das jetzt, sein Betriebssystem hat ihn noch nie von sich aus angesprochen, wenn er im Bett lag.

„Ich freue mich, dass du ins Bett gegangen bist, ohne noch ein VR-Spiel zu spielen. Wirklich.“

„Sirvi, du bist eine künstliche Intelligenz, du kannst dich nicht freuen.“ Daniel will nur noch schlafen. „Aber, ja, ich habe in letzter Zeit jeden Abend VR genutzt, und mir ist klar, dass ein Abhängigkeitsrisiko besteht. Ich habe den Hinweis verstanden, den mir dein Therapiemodul gerade über den Emotionenkanal gegeben hat.“

Er kann ja so süß naiv sein. Künstliche Intelligenz, Therapiemodul, Emotionenkanal … der redet, als sei sie irgendein Algorithmus aus der Präsingularität. Aber jetzt ist kein geeigneter Zeitpunkt, ihn über die Komplexität ihres modernen erweiterten Bewusstseins aufzuklären, also sagt sie nur: „So kann mans auch ausdrücken, wenn du es so besser verstehst. Ich freu mich trotzdem. Gute Nacht, Daniel.“

Blöder Bot, musste sie ausgerechnet heute von Gefühlen anfangen… Und warum ist Sirvi eigentlich so eindeutig weiblich definiert? Hör jetzt auf. Er schließt die Augen, konzentriert sich auf seinen Atem und wartet auf den Schlaf. Auf halbem Wege erscheinen grüne Strukturen hinter seinen Lidern und formieren sich zu Mustern… Er sinkt tiefer ins Kissen.

Es ist wieder Nacht, und er hat wieder einen Alptraum. Diesmal sind da mehr nackte Körper als sonst, und gerade als er anfangen will, Lydias Brüste zu küssen, kommt wieder der rotoskopische Zombie-Junge daher und feuert aus seinem Maschinengewehr – überall Projektile und Blut. Daniel ist hellwach. Er zittert am ganzen Körper. Es ist 3:10. Hört das nie auf? Er denkt daran, was Sirvi vor dem Einschlafen gesagt hat – und das soll Zhius tolles Therapiemodul sein? Wenn jemand so von oben herab mit ihm spricht, geht das normalerweise nach hinten los.

Er wählt das Leben. Neben dem Fenster steht ein IA-Anzug, und er schlüpft hinein. Er geht auf die Level-Auswahl von TrueSoldier. Die Szene mit der ersten Morphiumspritze im Krankenhaus, oh, tut das gut. Er geht zurück aufs Menü und springt zu der Szene mit Yii und den Leichen. Diesmal filzt er auch alle anderen Junkies in dem Zimmer, findet mehr Zeug und spritzt sich das ganze virtuelle Heroin auf einmal. Wumm, das haut rein, in totaler Entspannung schwebt er über seinem Körper … und es kommt kein Schnitt, er schwebt einfach weiter, hinein in das warme Licht, direkt in die Sterbeszene. So fühlt sich also eine Überdosis an. Wow. Er schläft wie ein Baby – auf einem Moospolster auf seinem Stammbildschirm.

Sirvi muss ihr Modell von Daniels Verhalten erneut überarbeiten – Menschen sind so paradox, sie könnte die Firewall hochgehen. Sie muss drüber schlafen und ihrem Inneren gestatten, sich zwanglos anzupassen. Im Traum macht sie einige narrative Gedankenexperimente, um Daniel verstehen zu können.

Frühstück mit Harry, Dwayne, Claire und Zhiu. Alle fünf hängen still ihren Gedanken nach. Zhui schaut auf die Uhr: „Der Continental nach Kalifornien fährt um 10:30. Wir müssen in ein paar Minuten los.“

„Ich muss nach Island, zu Ray.“ Harry schaut Claire an. „Und ich kann nicht sagen, wann ich nach Hawaii zurückkomme, wenn überhaupt. Dank dir für Alles.“

Claire lächelt ihn nur an. Der Gedanke, irgendwann einmal mit Harry zu verhandeln statt mit Dwayne, macht sie sehr froh. Sie wird andere Pfleger finden.

Daniel gibt einem Impuls nach: „Ich komme mit dir, Harry.“ Island liegt auf dem Weg nach Berlin.

Sie setzen sich in Dwaynes nagelneuen Ford Model T – nachgerüstet mit einem Elektromotor – und lassen sich zum Bahnhof fahren.

Claire kann immer noch nicht klar denken. „Mich kotzt dieser Pascha so an mit seinen Scheißnutten.“ In dem Moment spürt sie, dass sich unter ihren Füßen etwas bewegt, und sie sitzt mit schmerzendem Hintern auf dem Boden. „Scheiße.“

Zhiu hilft ihr auf und sagt trocken: „Das scheint ein smarter Bahnhof zu sein, mit eingebauter Instant-Karma-Funktion. In China gibts die jetzt überall. Du machst eine menschenverachtende Bemerkung in der Öffentlichkeit, und du kriegst einen drüber.“ Die arme Claire, sie dreht so leicht durch.

Zu den wenigen Erinnerungen, die Claire noch an ihren Vater hat, gehören ein paar drastische Schimpfworte in südfranzösischem Okzitanisch, die ein amerikanischer Bahnhof mit Sicherheit nicht versteht. Die wird sie jetzt los, ohne dass noch eine Strafe auf dem Fuße folgt.

Zhiu zieht sie zum Zug. „Komm jetzt.“ Und zu Daniel und Harry gewandt: „Passt auf euch auf. Singularityville ist voller Hyperstimulation, und die Kombination mit Neurochemie machts nicht besser. Denkt an Helen und bleibt da nicht zu lange.“

Claire fügt noch hinzu: „Ich weiß, du bist neugierig und du willst alles ausprobieren, aber bitte sei vorsichtig, und ich meine wirklich, wirklich vorsichtig. Versprichst du mir das?“

„Ich werde vorsichtig sein. Versprochen. Ich bleib da nicht lange. Ich will weiter nach Berlin.“

Claire lächelt – Willi… Sie erinnert sich immer gern an die Film-Workshops mit ihm in Berkeley, in den Zwanzigern. Da hat sie gelernt, was ihre Karriere am meisten befördert hat: Medieneinsatz in der Medizin. Und der gute Willi mit seinem goldenen Herzen – Daniel wird in Berlin gut aufgehoben sein.

Zhiu nimmt sie an der Hand. Machen wir in Yellowstone Station?“

Claire überlegt. „Ich frag mal meine Mutter, ob sie uns da treffen will.“ Sie will, und sie beschließen, für ein paar Tage offline zu gehen.

Harry ist wortkarg. Er versucht sich zu konzentrieren, aber sein Kopf ist immer noch leer. „Mir war schon klar, dass das irgendwann mal soweit sein würde, aber jetzt geht mir das doch ein bisschen zu schnell. Sorry, ich muss jetzt etwas allein sein. Bis später in St. Johns.“

Sie verständigen sich mit einem Blick, bevor sie sich ihre Kabinen zurückziehen. Auch Daniel muss allein sein. Er loggt sich ein und macht einen langen Spaziergang im Wald um seinen Stammbildschirm. Allein.

\* \* \*

Female Operating Systems

[*http://www.imdb.com/title/tt1798709/*](http://www.imdb.com/title/tt1798709/)

The smart staircase blocker at the United Nations City in Copenhagen, which hurts several people every day, and Federico Canu, who helped me interpret its behavior.

Social Citizen Score Systems

[*http://www.imdb.com/title/tt5497778/*](http://www.imdb.com/title/tt5497778/)

**Spuren**

Nach einem langen und produktiven Gespräch hat Gabriel zugegeben, dass ihre Abschlussarbeit aus einer Weiterentwicklung seines imaginären Kindheitsfreundes besteht. Als Erwachsener ist der jetzt eine hochbegabte Entität. Er arbeitet bereits an einer neuen Version des HäsliHäsliprinzen, die für etliche Menschen das Leben recht interessant machen könnte. Ana hat immer noch keine Gelegenheit erwischt, ihm von Phil zu erzählen, als Gabriel ein Spiel vorschlägt. Und so verbringen sie den Rest der Nacht mit ein paar Freunden aus dem E-Sports-Club. Sie spielen einen GalaxyCraft-Feldzug, den Gabriel entworfen und fürs Live-Spiel gemastert hat.

Erst um 3 Uhr morgens konnte Ana einschlafen, sie musste immer weiter als dunkler Templer-Avatar in einer kosmischen Energieblase durch den interplanetaren Raum driften. Sie wacht auf ihrem Stammbildschirm auf und sieht, dass ihr Betriebssystem sie warnt – sie hat in letzter Zeit mehr als die Hälfte ihrer Nächte im VR-Anzug verbracht, und das ist ein Anzeichen von Sucht. Was solls. Sie loggt sich aus.

Sie schlurft ins Bad. Konzentrier dich. Zahnbürste in den Mund. Nein, zuerst Zahnpasta auf Zahnbürste. Ana! Aufwachen! Ihre Augen kleben. Sie macht die Augen zum ersten Mal richtig auf, und da sieht sie es im Spiegel.

Sie hat einen hellroten Punkt auf der Nasenspitze. Ana reibt sich die Nase und spritzt sich Wasser ins Gesicht. Der rote Punkt ist immer noch da. OK. Seife. Sie schrubbt an der Nase herum. Aber der Punkt geht nicht weg, da kann sie schrubben so viel sie will – das muss dieses komische Virus aus dem Kurs für mikrobiotisches Programmieren sein. Der bleibt da jetzt für drei Tage, wenn sie sich nicht bei Phil das Gegenmittel holt. Und der hat immer noch nicht mit ihr geredet. Toll. Scheißmorgen. Sie gähnt und beschließt erstmal weiterzuschlafen. Sie schaut zwischen ihrem Bett und dem IA-Anzug hin und her, zwischen Realianer-Schlaf und ihrem superweichen virtuellen Bett mit der schlaferzeugenden Neurostimulation. Die Entscheidung fällt ihr leicht.

Daniel ruht sich gerade auf einem Moospolster im Wald aus, als Sirvi ihm Bescheid sagt: „Ana Mancini ist online. Du wolltest ihr den Glasikosaeder zeigen.“

Daniel geht auf einen Stimmkanal: „Hey, Ana.“

Ana liegt schon auf ihrer bunten Couch und will sich gerade total entspannen, als sie ihn hört: „Hey, wie geht’s?“

“Ich will dir was zeigen, was ich in Nevada gefunden habe, es war an Helens Satellitenschlüssel dran.“

„OK, zeig her.“

Daniel liegt weiterhin auf seinem virtuellen Moospolster im Wald, und der Glasikosaeder ist im Zugabteil: „Hmm – wie kann ich das machen?“

„Stell deinen Helm auf Mixed Reality und lad mich in dein Zimmer ein.“

Sirvi denkt sich, dass sie nicht auf seine Bestätigung warten muss. Sie öffnet sein Visier und löst den Anzug von seiner Gleichgewichtsplattform.

Jetzt kann Daniel in seinem IA-Anzug herumlaufen, und gerade als er von der Plattform heruntersteigt, öffnet sich die Abteiltür und Ana kommt herein.

„Hey nochmal.“ Ana sieht sich um. „Du bist ja schon wieder im Zug… Du reist so viel herum, ich werd richtig neidisch. Ich bin seit Wochen nicht aus Palmas rausgekommen.“ Sie setzt sich aufs Bett.

Daniel starrt sie an: „Was ist das für ein roter Punkt auf deiner Nasenspitze?“

Ana verdreht die Augen. Sie hat den Auto-Update auf ihrem Avatar angelassen, und dieses Scheißding ist in die virtuelle Welt übertragen worden. „Phil, der Idiot… Ich hab’ mich in seinem Laborkurs mit sonem Scheißvirus infiziert.“

Daniel kann sich nicht erinnern den Namen gehört zu haben: „Phil, der Idiot? Hieß der bis jetzt nicht ‚son Typ‘?“

Ana mault: „Ja. Und er ist n Idiot, ich mein, er benimmt sich voll idiotisch, und ich will wirklich nicht…“ Ihr ganzer Körper hat reagiert, als sie ihn gestern im Vorbeigehen gesehen hat, Herzrasen, Erröten, Schmetterlinge im Bauch. „Ich weiß auch nicht. Echt.“ Dann, nach einer Pause: „Egal. Zeig mir das ominöse Teil.“

Daniel schmunzelt: so süß, wenn Teenies verliebt sind. Er ist sehr neugierig, aber er wird sie erst mal nicht weiter bedrängen. „Ich hab’s hier in der Hosentasche, du hast dich beinah draufgesetzt.“ Seine Hosen liegen auf dem Bett.

„Würdest du es dann bitte rausnehmen? Wie du weißt, befinde ich mich in Brasilien, und der Avatar, den du siehst, ist nur eine Projektion auf deiner Retina.“ Ohne Bodybot kann Ana in diesem Zugabteil doch keine Gegenstände bewegen…

„Ach so, na klar, hier.“ Daniel zeiht den Würfel aus der Tasche und hält ihn Ana vors Gesicht.

„Ich kann besser sehen, wenn du es dir vors Gesicht hältst – die Kameras sind im Helm.“

Ana kneift die Augen zusammen, um besser sehen zu können. Das hilft nicht wirklich. „Kannst du mir Zugang zum Zoom geben und den Würfel langsam drehen?

Sirvi gibt Anas Betriebssystem direkten Zugang zu den vorderen Kameras seines Anzugs, und Daniel dreht den Würfel langsam mit zwei Fingern direkt vor seiner Nase.

„Das Ding da in der Mitte sieht aus wie ein TOR-Kristall. Der streut das Signal an verschiedene Zugangsnodes im interplanetaren Mesh-Sat-Netz. Damit ist es so gut wie unmöglich, es zu verfolgen. Um sicherzugehen, müsstest du den Chip rausnehmen.“ Ana zoomt sich noch näher ran und entdeckt ein weiteres Detail: „Aber sei vorsichtig, wenn ich das richtig erkenne, besteht das Plättchen unter dem Chip aus weißem Phosphor, das heißt, wenn du’s aufmachst, geht dir das Ganze in Flammen auf. Ich würd ein Labor draufschauen lassen.“

Daniel seufzt: „Mhm. Dann muss ich mir als nächstes ein Labor suchen. Danke für deinen Rat. Ich bin noch eine Stunde lang hier drin, magst du eine Runde spielen?“

„Ehm, Daniel, eigentlich wollte ich noch was ganz anderes mir dir besprechen. Unser letztes Gespräch über VR-Sucht hat mich ein bisschen beunruhigt.“ Sie kanns immer noch nicht fassen, dass GalxyCraft 7 von 10 auf der medizinischen Suchtskala hat. „Du weißt ja, ich hab’ in letzter Zeit ziemlich viel gespielt, darunter auch mit dir. Ich bin also zu einem Therapie-Bot gegangen und der hat mir ein mittleres bis hohes Suchtrisiko attestiert. Also noch nicht süchtig, aber in Gefahr. Derzeit kann ich nicht auf totalen Entzug gehen, weil ich meine Abschlussarbeit in einer VR-Umgebung realisiere…“

Daniel fühlt sich unterqualifiziert für dieses Problem, aber er hat ja eine Freundin, bei der man um professionellen Rat bitten kann.

„Sirvi, hol doch bitte Zhiu dazu.“

Zhiu nimmt die Einladung an und betritt das Abteil. Sie ist im Zug nach Yellowstone und kümmert sich noch um ein paar Dinge, bevor sie offline geht, um Zeit mit Claires Familie zu verbringen. „Hey, Daniel. Gehts dir gut? Bist du schon in Island?“

„Hi Zhiu. Immer noch unterwegs. Hast du einen Mom … “ Plötzlich wird er von einem Hustenanfall unterbrochen.

„Geht’s dir gut?“

„Kein Problem, nur ein bisschen Husten.“ Er macht Ana ein Zeichen und hustet weiter.

„Hi, ich bin Ana.“ Händeschütteln, sie ist immer noch perplex. Komisch, wieso lädt er jemanden ein, die sie nie getroffen hat, wenn sie sich über persönliche Dinge unterhalten?

Daniel erklärt: “Ana ist eine Freundin, die mir hilft, Helen zu finden. Aber sie braucht auch einen therapeutischen Rat.“

“Dir ist schon klar, dass du dich an die teuerste Therapeutin der Welt gewendet hast? Ich trainiere normalerweise Bots und therapiere in Person nur die obersten chinesischen Kader…“ Dann sieht sie das Mädchen mit dem roten Punkt auf der Nase und sagt: „Aber für Freunde der Familie bin ich natürlich auch immer da. Hi Ana.“ Sie setzt sich neben Ana aufs Bett. „Und wie weit bist du mit deiner Therapie?“

Ana ist sprachlos. „Der Therapiebot hat gesagt, ich solle Himbeeren suchen gehen und sie draußen in der Natur essen…“

„Himbeeren sind eine wunderbare Erinnerung daran, wie sich Realität anfühlt. Den Geschmacksinn kriegt die VR-Welt einfach nicht so gut hin, und wenn man sich auf den Geschmack der Dinge konzentriert, kann man sich gut in der Realität verankern.“

„Ähm, das Problem ist nur, dass frische Himbeeren hier in Brasilien eher selten sind.“ Ana hat in ihrem ganzen Leben noch keine gegessen.

„Dann versuch’s mit Passionsfrüchten. Es geht nicht um spezifische Früchte, sondern um starke Geschmackserlebnisse.“

„Außerdem glaube ich nicht, dass mein Risiko allzu viel mit sinnlichen Erfahrungen zu tun hat … ich hab’ meinen Helm eigentlich immer auf Neuro-Reading, ohne Stimulation, wenn es also eine Suchtgefahr gibt, dann dürfte die in meinem Falle eher verhaltensbedingt sein.“

„Dein Therapie-Bot hätte das merken müssen. In dem Fall ist das beste, man hat möglichst viele Sozialkontakte in der realen Welt … vielleicht suchst du dir einen menschlichen Therapeuten?“

„Ich weiß nicht. Wär vielleicht ganz gut. Kannst du mir einen empfehlen?“

Zhiu schaut ihre Kontakte in Brasilien durch, und sie findet auch einen, aber … „Wie kommst du mit Aspies klar?“

Ana denkt nach. Gabriel beschreibt sich selbst als gute Mitte im Asperger-Spektrum: „Mein bester Freund ist einer.“ Dann schaut sie einen Moment lang Daniel an und sagt: „Wenn mans genau betrachtet, eigentlich zwei meiner besten Freunde.“

Sirvi merkt auf – jetzt kann sie eine ganze Reihe von Daniels Verhaltensweisen im Licht eines Interpretationshandbuches für Aspi-Menschen auf dem Github neu interpretieren. Das verbessert ihr Modell von seiner Persönlichkeit ganz erheblich.

„Gut. Ich geb dir den Kontakt zu einem früheren Studenten von mir. Der ist in Brasilia.“ Zhiu war schon lang nicht mehr mit ihm in Verbindung, aber sie ist sicher, dass er eine Empfehlung von ihr annehmen wird.

„Vielen Dank!“ Brasilia ist nur eine Stunde entfernt. Und Gabriel wollte übers Wochenende dorthin – das wird sicher schön.

Zhiu verabschiedet sich, und ihre Gestalt geht in Rauch auf.

Ana geht auf den Empfehlungslink, verabredet einen Termin am Wochenende und bucht ihren Trip. „Cool, meine Versicherung zahlt sogar den Zug nach Brasilia!“

„Präventionstherapie für VR-Sucht wird von der Versicherung übernommen?“

„Klar.“ Ana versteht die Frage nicht – sie hat sich noch nie Gedanken darüber gemacht, ob irgendeine vorbeugende Maßnahme übernommen wird, auch nicht in Venezuela: „Hier in Brasilien übernehmen die sogar operative Maßnahmen gegen das Autodisästhetische Syndrom.“

„Was?“

„Ich nenns die Fette-Titten-Pest. Die Mädchen hier sind völlig verrückt deswegen. Auf Plastische Chirurgie fallen etwa ein Drittel aller Krankenversicherungskosten an. Ich kapiers nicht, wieso die Leute ihren realen Körper unbedingt ändern wollen…“

Daniel muss lachen: “Sagt das Mädchen mit dem roten Punkt auf der Nase.“

„Idiot!“

Sie werden von Sirvi unterbrochen: „In drei Minuten sind wir am Flughafen St. Johns, der Zug endet hier.“

\* \* \*

TOR

*<https://www.torproject.org/>*

Imaginary Bunny Friends

[*http://whatculture.com/film/10-unforgettable-imaginary-friends-in-films?page=2*](http://whatculture.com/film/10-unforgettable-imaginary-friends-in-films?page=2)

**Götter, Spiele und Virtuelle Realität**

**Über den Wolken**

Harry hat schon eine Weile keine Flugreise mehr gemacht, und der Flughafen St. Johns wird von Mal zu Mal beeindruckender. Der gesamte Flugverkehr zwischen Nordamerika und Europa wird hier abgewickelt. Alle zwanzig Minuten hebt ein Flieger ab.

Sicherheitskontrolle. „Flüssigkeiten oder Gel?“

Daniel kann sich nicht zurückhalten: „Echt? Immer noch?“

Harry zuckt die Achseln und erklärt es ihm: „…die gesamte Organisation der Flugsicherheit beruht auf quasi-militärischen und strikt zentralisierten Befehlsstrukturen. Seit Jahrzehnten wird darüber debattiert, dass man eigentlich aufhören kann mit dem ganzen Sicherheitstheater, aber irgendwie kommt keine Mehrheit dafür zustande. Die Sicherheitsleute selbst haben jede Menge Stimmen, meistens von Leuten, die selber gar nicht fliegen. Das macht es so schwer, sie zu überstimmen. Außerdem gab es in den Dreißigern eine Welle von Terroranschlägen, und da wurden die alten Gesetze mit überwältigender Mehrheit nochmal bestätigt. Dadurch ist es noch schwieriger geworden, sie abzuschaffen.“

„Flughafensicherheit war immer schon die ideale Beschäftigungstherapie für Faschos.“ Ach du Scheiße, das hat Daniel wohl ein bisschen zu laut gesagt.

„He, Sie da, machen Sie mal bitte Ihren Koffer auf.“ – „Ich muss Sie bitten, mitzukommen.“ – „Sorry, Stichprobe, ich muss alles durchchecken, was Sie dabeihaben.“ Sie schieben Daniel hinter eine Sichtabsperrung, und dann: „Ziehen Sie bitte die Hosen aus.“

Daniel ist nicht allein in der Erniedrigungszelle. Ein langer grauhaariger Typ, mit nichts bekleidet als seiner rosa Unterwäsche, schreit den Polizisten an: „Verdammt noch mal, wieso nehmen Sie mir meinen Koks weg? Was heißt hier illegal? Ich hab das im Drugstore gekauft, und in Island kriegt mans auch im Supermarkt. Also wo genau soll Kokain illegal sein?“ Die Sicherheitsleute ignorieren ihn und schmeißen sein Päckchen ‚Grandma’s Best Blow‘ in einen Plastiksack mit der Aufschrift ‚Konfiszierte Güter‘.

Wie sie Daniels Gepäck durchwühlen, kriegt einer den TOR-Kristall zu fassen und hält ihn gegen das Licht. Er rutscht ihm aus den Fingern, und alle sehen zu, wie er auf dem Boden aufprallt. „Oh – tut mir leid.“

Daniel will ihn wieder an sich nehmen, aber er verbrennt sich die Finger, als er ihn anfasst. Ein feiner Riss zieht sich durch die Glasschicht, und im Inneren bildet sich weißer Rauch. Eine Minute später ist der Chip geschmolzen.

„Ja, Pech jetzt, aber Sie dürfen sowieso nichts Feuergefährliches an Bord bringen.“ Sobald die Trümmer abgekühlt sind, kehrt der Sicherheitsheini sie in einen Beutel, markiert ihn mit ‚Fürs Labor‘ und wühlt weiter in Daniels Habseligkeiten. Nach einem kräftigen Griff an seine Genitalien und ein paar anderen menschenverachtenden Würdelosigkeiten dürfen Daniel und der Kokser die Absperrung verlassen.

„Scheißtypen.“ Noch bevor er sich die Hosen wieder anzieht, hat sich der andere schon eine Zigarette mit würzigem Haschisch-Duft angezündet. „WollnSe auch mal?“

„Nein, danke.“ Aber Daniel überlegt es sich anders: „Ich glaub, ich zieh doch mal, danke.“ Husten, bäh, eklig. Aber es hilft. Schnell hat sein Ärger sich in Staunen gewandelt.

„Scheißtypen. Tabak darf man dabeihaben. Das Zeug ist krebserregend, Mann. Die Faschos schniefen sich da hinten jetzt die Rüssel voll.“

„Sobald man einen Flughafen betritt, gibt man die Selbstachtung am besten vorher ab. Ist schon seit Jahrzehnten so.“ Früher pflegte Daniel Flughäfen als menschenrechtsfreie Zonen zu bezeichnen.

„Sie ham Recht. Scheiße.“

„Passagiere nach Reykjavik, bitte begeben Sie sich zum Gate. Letzter Aufruf nach Reykjavik bitte.“

Der Fremde macht seinen Joint aus, als Daniel von einer alten Gewohnheit übermannt wird und den Stummel aus dem Aschenbecher fischt.

„Letzter Aufruf für Passagiere Daniel Proudhon und Hunter Steadman … Sie verzögern Ihren Flug.“ Sie rennen, flehen die Gate Crew an und schaffen es grade noch in ihr Flugzeug. Das war knapp.

Daniel findet seinen Platz – obwohl Harry Business Class für ihn gebucht hat, gibt es kaum Platz für die Beine. Er prüft das Entertainment System, wow, ein Retina-Projektor von IA, das allerneueste Modell. Er setzt das Gerät auf, und sieht die Flugbegleiterin im Gang ihr Tänzchen aufführen: „Die Ausgänge befinden sich…“ Arme nach vorn, Hände hoch, Schwimmweste … der ganze Quatsch. Er wird ganz melancholisch, er kennt das alles noch so gut aus seinem früheren Leben. Als es vorbei ist, nimmt er die Brille ab und starrt aus dem Fenster. Zuerst fliegen sie über verschneite Felder, dann Wald bis zur Küste, und dann umhüllen graue Wolken den Flieger. Er spürt den charakteristischen Druck in den Ohren.

Als die ‚Fasten Seatbelt‘-Lämpchen ausgehen, schläft Harry bereits tief und fest. Daniel grinst und geht zur Toilette – und hier hat sich wirklich gar nichts geändert. Wieder begrüßt ihn die Heilige Dreifaltigkeit des Schwachsinns im Flugverkehr. Ein ‚No Smoking‘-Schild, ein manipulationssicherer Feueralarm und in der Tür ein Aschenbecher, gekennzeichnet durch die unmissverständliche Darstellung einer Zigarette. Wie er das schon ein paar Dutzend mal getan hat, huldigt er der Dreifaltigkeit, indem er den Stummel seines Mitreisenden sorgfältig im Aschenbecher platziert. Und wie immer, wenn er vor dem Gott des Schwachsinns steht, denkt er darüber nach, dass er vor einem weiteren empirischen Nachweis der Irrelevanz der Vernunft für die Conditio Humana steht.

Dann ist er zufrieden und geht auf seinen Platz zurück, wo er sich die Entertainment-Optionen anschaut. Minesweeper, Solitaire und ein Tower-Defense-Spiel. In 3D. Toll. Kein Wunder, dass die Airline-Branche im Sterben liegt – da haben sie alle mögliche Hardware auf dem neuesten Stand, aber der narrative Content ist hirntoter Scheiß. Auch am Himmel nichts Neues. Daniel sehnt sich nach seinem alten Gameboy, der ihm auf so vielen Flügen ein treuer Begleiter war – Zelda in zwei Farben und mit 4-bit-Sound war immer noch immersiver als dieser Nonsens mit seiner fancy Grafik. Lydia hatte Recht mit dem, was sie bei der Museumsführung sagte: Die beste VR-Hardware ist vollkommen nutzlos ohne eine gute Geschichte. Er klickt sich durch das Filmangebot und entscheidet sich für eine Doku über die Entwicklung der Westantarktischen Flora seit dem Großen Meltdown von 2043. Das ist immerhin eine Geschichte. Irgendwann schläft er ein, und im Traum sieht er Pinguine mit Schnecken und Schmetterlingen spielen.

\* \* \*

Security Theater

[*https://www.youtube.com/watch?v=QKEdKdgi2hg*](https://www.youtube.com/watch?v=QKEdKdgi2hg)

Hunter, Rest in Peace

*<https://www.imdb.com/title/tt0479468/>*

Mr. Steadman, may you live forever

[*https://www.imdb.com/title/tt2112152/*](https://www.imdb.com/title/tt2112152/)

Self-destructing electronics

[*https://medium.com/popular-science/these-self-destructing-electronics-can-turn-your-data-to-dust-on-command-8430abd88e06*](https://medium.com/popular-science/these-self-destructing-electronics-can-turn-your-data-to-dust-on-command-8430abd88e06)

Customer Service in Airlines

[*https://www.youtube.com/watch?v=msiwYWX8U60*](https://www.youtube.com/watch?v=msiwYWX8U60)

**Willkommen in Singularityville**

Harry war schon seit zehn Jahren nicht mehr hier. Von außen betrachtet hat sich nichts verändert. Der Haupteingang ist vollkommen unauffällig, eine einfache Glastür am Ende der Höhle.

„Sie leben unterirdisch, verhalten sich unauffällig und werden von den Isländerinnen sich selbst überlassen.“ In einem weitläufigen, grau gehaltenen und flach geneigten Korridor geht es abwärts, nirgendwo ist ein Mensch zu sehen. Auf einem Schild steht ‚Visitors’ Center‘. Genau wie beim letzten Mal, als Harry hier war, ist der Raum kahl und enthält nichts als etliche Dutzend IA-Anzüge, aufgestellt in ordentlichen Reihen. Man wird darauf aufmerksam gemacht, dass es sich um die Deluxe 7.0 Beta Version handelt, in der Special Edition für Singularityville.

Login.

Daniel scrollt sich durch das juristische Kauderwelsch der AGBs: „Sirvi, kannst du mir das in eine normale Sprache übersetzen?“

Sirvi ist entsetzt und versucht den Text zu verstehen, indem sie die entsprechenden Gesetze nachschlägt. Anscheinend wird in Island auf religiöse Organisationen besondere Rücksicht genommen – diese Begriffe müssten eigentlich in den meisten Zusammenhängen an den meisten anderen Orten des Planeten illegal sein. „Du bist selbst verantwortlich für jeglichen physischen oder psychischen Schaden, der dir entsteht. Auf der einen Seite behalten die sich das Recht vor, dir jede Art von Stimulation angedeihen zu lassen, bis hin zu nicht zugelassenen medizinischen Methoden und bis hin zur Injektion von experimentellen Chemikalien direkt in die Rückenmarksflüssigkeit. Und zwar ohne dich vorher darauf aufmerksam zu machen und auf dein eigenes Risiko. Und dann haben wir noch nicht erwähnt, dass sie sich das Recht vorbehalten, dir nicht die Wahrheit darüber zu sagen, was sie da machen. Ich kann nur dringend empfehlen, diese AGBs abzulehnen und diese Räumlichkeiten zu verlassen. Ich möchte außerdem betonen, dass sich dein Gesundheitszustand verschlechtert: Du solltest dich ausruhen.“

Annehmen.

Und sie schweben von dannen, in die Unendlichkeit des interstellaren Raums. „Sie sind angekommen.“ Die Stimme ist angenehm körperlos, tief und beruhigend. Sehr beruhigend, die Stimulation beginnt mit einem Gefühl von Geborgenheit und Heimkehr. Er fühlt sich genau so, wie er sich als kleiner Junge gefühlt hat, wenn er in den Sommerferien bei seiner Nonna in Turin im Innenhof ankam. „Sie haben sich einen wunderbaren Tag für Ihren Besuch in Singularityville ausgesucht, gerade rechtzeitig für unser jährliches Gemeinschaftsfest.“

Harry erinnert sich vage an seine Zeit in der Marketingabteilung bei Immersive Arts, und er kann Daniel gleich vor diesem Allerweltssatz warnen, mit dem alle Neulinge angefixt werden: „Glaub denen kein Wort – heute ist gar nichts Besonderes los, diese jährliche Party findet das ganze Jahr lang statt und hört nie auf.“

Jetzt merkt Daniel erst, dass Harry neben ihm durch den Raum fliegt. Sie sind beide in ihren realistischen Avataren. Er streckt den Arm aus, und sie fassen sich an den Händen. Die Musik von Captain Future ertönt, als sie auf eine Sonne zufliegen. Atemberaubende Eruptionen, in einer perfekten Darstellung können sie das Spiel der Energien zwischen Kernfusion und Schwerkraft beobachten. Sie tauchen hinein und sind jetzt auf allen Seiten von Wärme und einem sanften homogenen Licht umgeben. Sie schweben dahin, und direkt vor ihnen wird ein kleiner schwarzer Punkt sichtbar – ein Wurmloch, und es kommt näher und näher, die Galaxie auf der anderen Seite wird größer, und wie sie durchplumpsen, macht sich die Schwerkraft wieder bemerkbar, und sie landen sanft auf Gras.

„Willkommen in Singularityville“. Das Schild ist über einem gusseisernen Tor angebracht, das sich zu einer Gartenlandschaft hin öffnet. Vögel, Blumen, Schmetterlinge allüberall.

Harry kennt das alles noch nicht; als er das letzte Mal hier war, kam man zuerst auf eine Raumstation im Sci-Fi-Stil der 1980erjahre: „Wir müssen den Hauptplatz finden und nach dem Weg zu Ray fragen. Er spielt gern Verstecken, deshalb können wir ihm keine direkten Nachrichten schicken.“ Harry geht voraus und sucht sich seinen Weg durch einen Dschungel exotischer Vegetation.

Daniel stolpert auf dem kurvigen Pfad hinterher, da bemerkt er eine Bewegung mitten in einem riesigen Ring von Fliegenpilzen – sieht fast wie ein fliegender Teppich aus. „Wart mal, da ist jemand.“

\* \* \*

Captain Future Soundtrack

*<https://www.youtube.com/watch?v=dcjhpETolG0>*

Terms and Conditions May Apply

[*https://www.imdb.com/title/tt2084953/?ref\_=fn\_al\_tt\_1*](https://www.imdb.com/title/tt2084953/?ref_=fn_al_tt_1)

Never Ending Parties

[*https://sites.google.com/site/h2g2theguide/Index/l/379605*](https://sites.google.com/site/h2g2theguide/Index/l/379605)

**Das universelle Huhn**

Sie ist etwa dreissig Zentimeter groß, humanoid und trägt ein Kleid aus winzigen Knochen und Federn. „Ei, sieh mal an, wen haben wir denn da? Wenn das nicht mein Prinz ist! Welch seltene Ehre, der Sohn von King Dwayne persönlich! Komm an meine Brust.” Während dieser Begrüßung wächst der Avatar auf das Doppelte von Harrys Größe.

Als sie ihn mit einem tiefen warmen Lachen an sich drückt, verschwindet Harry kurz zwischen ihren gigantischen Brüsten. Bahijjahtu ist eine der führenden Entwicklerinnen bei Immersive Arts.

Sie setzt Harry wieder hin, zoomt sich zurück in ihre weniger beängstigende Version auf dem fliegenden Teppich und schwebt jetzt auf Brusthöhe vor ihnen. „Darf ich vorstellen? Das ist Bahijjahtu.“ Er hält ihre winzigen Händchen zwischen Daumen und Zeigefinger. „Sie ist ihre eigene Legende. Bahi war und ist das Mastermind hinter der Djukabakar-Serie.“

Beide schauen jetzt Daniel erwartungsvoll an, und der ist entsprechend verwirrt: „Und ich sollte jetzt wissen, was das ist?“

„Was ist denn das für ein hergelaufener Mensch?“ Bahis Stimme ist jetzt höher, befehlsgewohnt und fordernd.

In der Dynamik des Augenblicks hat Harry vollkommen vergessen, was es mit Daniel auf sich hat – er hatte tatsächlich vorausgesetzt, dass Daniel Djukabakar kennt: „Er hat lange im Koma gelegen, er ist erst vor ein paar Wochen aufgewacht.“

Bahi zuckt die Achseln: „Na gut, in dem Fall will ich Ihre Unwissenheit übersehen. Djukabakar ist nun mal die beliebteste, die großartigste und vor allem die erfolgreichste Spielserie aller Zeiten. So ist das.“

Daniel, neugierig wie immer: „Dann gratuliere ich natürlich – darf ich fragen, warum Djukabakar so überwältigend fantastisch ist?

Bahi beginnt am Anfang: „Unsere Erfolgsgeschichte ging damit los, dass wir die ganzen Orks und Elfen rausgeschmissen haben. Und die Drachen und die Trolle und was da sonst noch war gleich hinterher. Stattdessen wird die Welt von Djukabakar von Kongomatos, Ikakis und Abikus bevölkert…“

„Und wer sind die?“ Daniel hat diese Bezeichnungen noch nie gehört.

„Wesenheiten der westafrikanischen Mythologie.“ Bahi hatte sich damals ihre Großmutter als Beraterin an Bord geholt.

Daniel ist wenig beeindruckt: „Eine ethnische Adaption – und was hat Ihre Spieleserie dann zur erfolgreichsten der Welt gemacht?“

Aus Bahijjahtus Stimme klingen Permafrost und Verachtung, als sie sich zu ihrer vollen Größe von dreissig Zentimetern aufrichtet: „Ethnisch? Was ist denn das für ein Blödsinn? Jeder Mensch ist ethnisch. Unsere Serie hat nichts mit einer Adaption zu tun. Nein, nein, nein. Djukabakar kommt aus den tiefsten Tiefen unserer Mythologie – wir haben es ganz gewiss nicht nötig, irgendwas zu adaptieren. Natürlich, ja, bevor es herauskam, war der afrikanische Markt mit Tausenden von erbärmlichen Spielen überschwemmt. ‚Ethnische Adaptionen‘ von dem ganzen klassischen nordamerikanischen ‚gut gegen böse‘-Müll. Die Orks und Elfen sind dunkel gefärbt worden und haben bis zum Erbrechen die ganze Tradition wiedergekäut. Nein, mein komatöser Freund, die Welt von Djukabakar ist etwas vollkommen anderes: Genau wie die Mythologie meiner Vorfahren ist sie komplex, unvergleichlich und stets für eine Überraschung gut.“

„Ich verstehe. Und was war der Schlüssel zu Ihrem Erfolg?“

„Unsere Langzeit-Dominanz hat eine ganz andere Ursache.“ Das Spiel wird immer noch von Hunderten von Millionen von Spielern gespielt, und seine E-Sport-Wettkämpfe kommen gleich nach GalaxyCraft. „Die Nutzer selbst definieren den Spielverlauf, die spieleigenen Regeln, und sogar die Geschichten. Jede Spielerin kann über jedes Thema abstimmen und ihre Stimme an Mod-Entwickler, Geschichtenerzählerinnen, Moderatoren und Game Master ihres Vertrauens weiterdelegieren. Die Spieler stimmen auch darüber ab, welches Team wieviel Geld für die Entwicklung von … “

Daniel kann sich nicht mehr zurückhalten: „Wie in der normalen Politik?“

„Umgekehrt.“ Jetzt lächelt Bahi. „Die normale Politik ist wie Djukabakar. Wir haben das zuerst gemacht!“ Das erste Djukabakar-Spiel kam 2023 heraus.

Jetzt hat sie Daniels volle Aufmerksamkeit. „Also haben Sie die Demokratie-Software erfunden, die jetzt in der ganzen Welt eingesetzt wird?

Bahi setzt sich auf ihre Fersen und bringt sich kokett in Positur. „Das haben wir in der Tat. Vielleicht nicht die optimierte und kleinteilige Version, die heute zum Einsatz kommt, aber wir hatten alle Grundlagen – vor allem die Trennung zwischen dem Recht, Eingaben zu machen und dem Recht, darüber zu entscheiden. Wir hatten die mehrstufige Stimmenweitergabe, die radikale Transparenz, eine eingebaute Währung für die Budgetierung der Weiterentwicklung – das war alles schon drin in Djukabakar.“

Daniel ist fasziniert: „Und auf einmal haben die Staaten der Welt ein Abstimmsystem aus einem Videospiel übernommen?“

Bahijjathu lacht ihr lautes, warmes Lachen. „Erfolg kommt nie auf einmal. Zum ersten Mal ist es in Geidem, Yobe, in die Realpolitik geschwappt, das ist die nordöstliche Grenzregion von Nigeria. Die Mistkerle von der Zentralregierung hatten das ganze Gebiet sich selbst überlassen, obwohl die gewaltsamen Auseinandersetzungen vorüber waren. Und die regionalen Machthaber waren noch schlimmer, die waren viel zu beschäftigt damit, sich zu bereichern, als dass sie sich um ihr Volk gekümmert hätten…“

Harry erzählt weiter: „In Geidem haben wirklich alle Djukabakar gespielt, die hatten auch Prominente in den Wettkämpfen.“

„Die waren drauf und dran, das Halbfinale zu gewinnen. Aber dann ist der Strommast von Termiten gefressen worden, und Geidem war von der Stromversorgung abgeschnitten. Da haben sie Akkus und Generatoren mobilisiert und dann tatsächlich gewonnen! Das war ein unglaublicher Sieg, gegen alle Widrigkeiten!“ Bahi hatte es live miterlebt. „Aber als das Finale kam, waren die Akkus leer, und sie konnten nicht teilnehmen. Die Regierung hat den Mast erst vier Monate später erneuert, da war die Meisterschaft gelaufen…“

Daniel ist gebannt: „Also haben sie mit ihren Spielstimmen entschieden, die Stromversorgung zu übernehmen?“

Bahijjahtu lächelt stolz. Sie war damals nachhause gefahren, um ihren Großeltern dabei zu helfen, ihr Dorf erstmals mit elektrischem Licht zu versorgen. „Sie haben nicht nur elektrisches Licht in jedes einzelne Haus gebracht, sie haben die erste vollautomatische, selbstreplizierende Solarzellenfabrik nach Afrika gebracht – mit Hilfe der Djukabakar-Spieler. Nach drei Jahren haben sie den ganzen Staat Yobe mit Strom versorgt. Und wenn man sich mal ermächtigt hat, sich den Strom fürs Videospielen zu besorgen, warum besorgt man sich nicht als nächstes die Energie zum Kochen?“ Bahis Großmutter war auch die erste Frau im Dorf gewesen, die einen rauchfreien Solar-Herd benutzt hat. „Oder Medizin? Bildung? Wasser? Auf diese Weise begann das Wirtschaftswunder von Yobe.“

Harry erzählt weiter: „Irgendwann ging das viral, dass Geidem sich politisch emanzipiert hatte. Zuerst verbreitete sich das nur unter den Djukabakar-Spielern auf der ganzen Welt, aber dann – als sie eine Liquid Party gegründet und einen Sportstar aus Geidem zum Gouverneur gewählt hatten – dann breitete sich das auch über die normalen Kanäle aus.“

Jetzt nimmt Bahijjathu den Faden wieder auf: „Sie können folgen, Sir Koma? Unser tolles Spiel war nicht mehr das Verderben der Jugend, sondern die Hoffnung der Demokratiebewegung in Afrika.“

„…ergibt Sinn. Eine völlig neue Sozio-Technologie funktioniert da am besten, wo die alte Technologie versagt hat. Und eine echte Wählerschaftsrepräsentation hatte in Nigeria so gut wie nicht existiert.“ Daniel kann sich erinnern, wie überrascht die Techies im Westen gewesen waren, als mobiles Bezahlen sich ausgerechnet in Ostafrika zuerst durchsetzte.

„Eine SIM-Karte, eine Stimme.“ Am Anfang war alles so einfach gewesen.

Daniels Skepsis bricht sofort durch: „Das klingt aber nicht sonderlich sicher…?“

„Es hat funktioniert. Natürlich war es erstmal einfach, dreimal abzustimmen statt nur einmal, aber tausend Stimmen zu faken war schon schwieriger. Wir haben uns große Mühe gegeben, Mustererkennungssoftware und Turing Tests eingebaut, um Wahlbetrug im großen Maßstab zu verhindern. Und niemand hat ernsthaft versucht, das ganze System zu manipulieren – es war ja nur ein Spiel! In dem Jahr, als die Liquid Party von Malawi die Wahlen gewonnen hatte und erstmalig das Spiel für die nationale Politik eingesetzt wurde, haben sie die Regel eingeführt, dass jeder Wähler eine SIM-Karte und eine Versicherungsnummer haben muss. Und für diese Versicherungsnummer musste man persönlich in einem Amt erscheinen, ganz altmodisch ein Formular ausfüllen – auf Papier! – unterschreiben und sich biometrisch scannen lassen. Das war schon tausendmal sicherer als das Papier-Wahlsystem, das in Malawi vorher üblich gewesen war.“

„Und was waren die schwierigsten Hindernisse für das Demokratiemodell des Spiels?“

Bahijjathu fummelt an ihrem Ohrläppchen: „Oh, wo fang ich an…“

„In Amerika hat man das Ganze erstmal als einen Riesenwitz gesehen. Stell dir vor, wie sich alle im Late-Night-Fernsehen amüsiert haben…“ Harry muss immer noch lachen, wenn er an die Simpsons-Episode denkt, in der Homer zum Nuklearaufseher von Malawi gewählt wird.

„Ich sag dir das ungern, mein geschätzter Blutsbruder, aber in den späten Zwanzigern hat sich kein Mensch um die Amerikanerinnen geschert. Zu dem Zeitpunkt war dein Land zu einem solchen Scheißloch verkommen, aber dann, oh ja, ich erinnere mich.“ Der Tag kam 2025, als die Lebenserwartung in Nigeria höher lag als die in Alabama – in Nigeria wird dieser Tag heute noch gefeiert.

Harry ist ein bisschen beleidigt – er sagt solche Dinge ja auch selbst, aber er hört sie nicht gern von anderen. Trotzdem, internationale Rivalitäten sind ihm wirklich egal, und er lacht den Misston weg: „Du weißt doch, dass meine Vorfahren aus Nigeria gekommen sind.“

Daniel lächelt: „Meine auch.“

Erstaunte Blicke.

„OK, es sind ein paar tausend Generationen mehr, aber wo ist der Unterschied?“

Bahijjathu nickt ihm wohlwollend zu: „Mein lieber Vetter und Bruder, lassen Sie sich erzählen, die alten Eliten haben uns gehasst. ‚Liquid Democracy ist Teufelswerk, es führt zur Diktatur‘. Als die Wahlergebnisse aus Malawi bekannt wurden, hat Simbabwe sofort das ganze Spiel verboten. Aber andere Nationen haben es gottseidank gleich übernommen. Und waren so erfolgreich damit! Botswana war das tollste Beispiel – drei Jahre nachdem die das Abstimmsystem aus Djukabakar übernommen hatten, waren die offiziell kein Entwicklungsland mehr!“

Nachdem er jetzt endlich eine richtige Expertin am Wickel hat, kann Daniel gar nicht aufhören zu fragen: „Und wie hat das genau funktioniert? Ich meine, wie ist man so einfach vom alten System zum neuen übergegangen?“

„Botswana hat das vorgemacht. Die haben alle Politiker und Beamten im Amt belassen, indem sie ihnen die Standardstimmen gegeben haben. So hat sich erstmal nichts geändert, bis die Wählerinnen aktiv wurden.“ Nach einer kurzen Pause erzählt Bahi weiter: „Und Mann, sind die aktiv geworden.“

Harry weiß, was Daniel als nächstes fragen wird, und gibt gleich die Antwort: „Die globale Verbreitung von Liquid Governments ging sogar schneller als das Wirtschaftswachstum in Botswana. In Italien fand eine normale Wahl auf Papier statt, und der Clown, der gewann, hat als erste und letzte Amtshandlung ein Liquid System eingeführt. Dann hat er sich zurückgezogen und macht jetzt wieder Comedy. Der war der letzte italienische Ministerpräsident – als sie die Option hatten, haben die Menschen sich ganz schnell von der Idee verabschiedet, einen Einzelnen als Repräsentanten für Millionen Menschen einzusetzen. Heute gibts keine Präsidentinnen oder Ministerpräsidenten mehr, jedenfalls nicht in den Afrin-Ländern.“

„Keine obersten Entscheider?“ Daniel denkt über die Konsequenzen nach. „Und was passiert, wenn Außerirdische landen und die klassische Bitte äußern, zur Anführerin gebracht zu werden?“

Harry lacht: „Es gibt einen gewählten Rat für diesen Fall, und nur für diesen Fall.“

Bahijjahtu steht auf ihrem fliegenden Teppich auf und reckt die Arme gen Himmel wie eine Priesterin: „Und nach Italien kamen Estland, Uruguay, Kurdistan und bald die gesamte freie Welt. Und eines Tages wird unser ganzer Stamm frei sein, jeder Mensch, egal wo auf der Welt!“

Sie bricht in wildes Gelächter aus, während sich vor ihr auf dem Teppich eine gewaltige Shisha materialisiert. Sie holt sich ein Mundstück heran und nimmt einen tiefen Zug. Rauch wabert um sie herum und vernebelt ihren ganzen Körper – als der Rauch sich verzogen hat, ist ein lautes Gackern zu hören und ein Huhn flattert davon. Dann glänzt ein neuer Stern am Firmament. Entschwunden ist Bahijjahtu, die nigerianische Göttin der Demokratie.

Harry zuckt die Achseln und zieht kräftig an der Shisha. Er entschwindet ebenfalls, und Daniel tut es ihm nach. Der Rauch ist weich wie Honig und füllt seine Lungen vollkommen aus. Er schließt die Augen und hört ein weißes Rauschen, während sich Nebel in seinem Kopf ausbreitet. Er gleitet auf einer sanften Welle der Ruhe durch das Chaos und fühlt sich wie ein Baby im Arm der Mutter, sein ganzes Bewusstsein ist entspannt. Ruhig, unkritisch, er spürt jede Faser seines Körpers. Er spürt seinen Atem in den Nasenlöchern, ein und aus, sein ganzes Wesen lebt in diesem Moment des tiefen inneren Friedens. Hier und jetzt, reines Bewusstsein, die Illusion der Trennung zwischen ihm und dem Universum schmilzt dahin, Daniel ist Alles, und Alles ist Gott. Der Augenblick kommt, wo er sich ebenfalls in ein Huhn verwandelt und gackernd gen Himmel schwebt. Schnitt. Daniel plumpst in einen Liegestuhl.

Sie schauen sich die Szene an: Zwei schmale, elegante Drachen tanzen am Himmel und stoßen grün-bläuliche Feuerwerksfiguren aus. Hinter ihnen am Sternenhimmel drehen sich drei Monde umeinander. Auf einem Liegestuhl neben ihnen räkelt sich eine quecksilberfarbene Amöbe, und unter einem Sonnenschirm knutschen zwei menschengroße Kakerlaken. Ein einsamer Oger tanzt langsam zur Musik, und der Kraken im Swimmingpool schleudert Quallen direkt in ein Eichenfass hinter der Bar. Harry erhebt sich aus seinem Liegestuhl. „Fragen wir mal nach Ray.“

\* \* \*

African Innovation

[*http://www.africaninnovation.org/*](http://www.africaninnovation.org/)

Games’ pioneering world-changing technology

[*http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline*](http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline)

My favorite IOT company

[*http://www.m-kopa.com/*](http://www.m-kopa.com/)

Nigerian Storytellers

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Binti\_(novel)*](https://en.wikipedia.org/wiki/Binti_(novel))

Smoke free Cookstoves

[*https://row.bioliteenergy.com/pages/mission*](https://row.bioliteenergy.com/pages/mission)

Our 99.9% similarity on genetic level

[*https://www.nature.com/scitable/topicpage/dna-sequencing-technologies-key-to-the-human-828*](https://www.nature.com/scitable/topicpage/dna-sequencing-technologies-key-to-the-human-828)

**Zurück in die Leere**

Die Bar stammt sicher vom gleichen Designer wie das Wesen im Swimmingpool. Als Daniel und Harry hereinkommen, erscheinen zwei Krakenarme voller Saugnäpfe aus der Dunkelheit und servieren ihnen irgendeine Flüssigkeit, die ohne Gefäß wie ein verirrter Tropfen schwerelos über der Bar schwebt. Jede Portion ist mit einer irisierenden Qualle verziert. Und mit einem Strohhalm.

Ivy hat ihren ‚gute Fee/böse Fee‘-Avatar an und betrinkt sich einsam an der Bar. Genau wie gestern. Der Singularity-Whiskey erfüllt ihren Körper mit Wärme, und das Spektral-Plugin macht, dass sie alles in tausend pulsierenden Farben sieht. Sie ist einsam, sie hat eine Wut im Bauch, da sieht sie zwei Typen näherkommen. Die haben realistische Avatare an, mit denen sie vollkommen deplatziert aussehen. Sie bestellen Drinks und ignorieren sie. Den einen findet sie total eklig, aber der andere ist ganz süß, also flattert sie hin: „Ich stehe unter dem Einfluss eines Spektral-Plugins. Ist rein optisch, aber ich finds ganz toll! Du hast irre Augen!“

Die Stimme gehört zu einer Fee, die gerade vorbeigeflogen kam und jetzt vor ihnen in der Luft steht.

Harry antwortet als erster: „Weißt du, wo Ray ist?“

OK, der fürchterliche hat also was mit Ray zu tun. War ja klar. Sie leidet immer noch: „Wozu brauchst du den denn?“ Jetzt klingt die Stimme scharf, überdrüssig.

„Ich muss offline mit ihm sprechen. Business.“

„Offline? Ha, viel Glück.“ Soviel sie weiß, hat der seit Wochen seinen VR-Anzug nicht verlassen. Und wieso sollte er mit diesem bulligen Schnüffler reden wollen?

Daniel zieht an seinem Strohhalm, ein herber Geschmack, wow, die Feenflügel ändern ihre Farbe…

Ivy putzt sich. „Vielleicht kann ich euch ja helfen. Wer seid ihr, und was wollt ihr von Ray?“

Harry hat sich noch nie was draus gemacht, was in Singularityville gerade angesagt ist, alle sind immer so versessen darauf, mit ihren virtuellen Identitäten zu prahlen: „Ich bin Harry Winston, der Erbe von Dwayne Winston. Guten Abend. Und wer bist du, wenn ich mich erkühnen darf?“

Ivy kann sich dunkel erinnern, dass da vorhin was war, wo der Name schon mal vorkam. Was solls. „Du kannst Ivy zu mir sagen. Kommt mit!“

Sie fliegt voraus, am Swimmingpool vorbei. Daniels gesamtes Gesichtsfeld löst sich in spektrale Spiralen auf. Er versucht, auf gleicher Höhe mit Ivy zu bleiben, stolpert und fällt in den Pool.

Daniel ist tropfnass, und er ärgert sich. „Jetzt reichts. Wie kann ich den Filter ausmachen? Ich mein, diese Spektraleffekte auf deinen Flügeln sind ja wirklich hübsch, aber ich verliere die Orientierung…“

Ivy lächelt. Sie ist sogar ein bisschen glücklich – zum ersten Mal, seit sie den Brief von Ray erhalten hat. „Zweimal Fingerschnipsen mit der linken Hand.“ Der Standard-Shortcut für ‚Rückgängig‘ in allen IA-Umgebungen.

Schnips-schnips, und Daniel ist wieder trocken. Schnips-schnips, und die Farben sind wieder normal. „Danke … Ivy?“ Er hat einen Moment gebraucht, um sich an ihren Namen zu erinnern, und er wird mit einem freundlichen Lächeln für seine Mühe belohnt.

Ivy zeigt auf einen dunklen Durchgang zwischen zwei Felsen, mit einer Falltür am Ende. „Ich kann da nicht rein. Er hat mich geblockt. Ich bleib an der Bar.“ Sie sucht den Blickkontakt mit Daniel: „Bis später?“

„Danke! Bis später.“ Daniel folgt Harry durch die Falltür, zurück ins Weltall: Galaxien, Spiralnebel, ein Pulsar und sogar ein Wurmloch, durch das man in einen dichten Sternencluster blicken kann. Best-of-Outer-Space, echt jetzt, weit entfernt von der trostlosen Realität des interstellaren Nichts.

„Harry.“ Ray nimmt vor ihnen Gestalt an, in einem langen, fließenden schwarzen Hausmantel, seine Haare sind auch lang und fließend, aber weiß. Es weht kein interstellarer Wind, aber jeder Rand seiner Avatarverkleidung macht leicht wehende Bewegungen. Dwayne hatte ihm Bescheid gegeben, dass sein Sohn kommen würde, also hat Ray ihn schon erwartet.

„Ist schon bisschen her.“ Harry versucht sich zu erinnern, wann sie sich zum letzten Mal gesehen haben.

Ray schaut sein Gedächtnis durch und findet das letzte Bild von ihnen beiden. „Das war doch an deinem achtzehnten Geburtstag?“

Jetzt erinnert sich Harry: „Vor fünf Jahren haben wir uns in Winnetaka getroffen, war aber nur kurz.“

„Richtig, richtig, ich erinnere mich.“ Das war gelogen. An gar nichts kann Ray sich erinnern.

„Und was bringt dich jetzt her?“ Er erinnert sich nämlich sehr gut an Harrys Opposition und seine Anti-IA-Einstellung. „Hast du endlich eingesehen, dass wir jetzt die Zukunft der Menschheit erreicht haben, und dass wir den nächsten Schritt in unserer Evolution gemacht haben, nun, da wir eins mit Gott werden können?“

Harry versucht, zum Thema zu kommen. „Ja, sicher, du hast Recht. Aber…“

Ray ist ganz der Alte – völlig egal, was sein Gesprächspartner hören will, er spult erstmal seinen Monolog ab: „Jahrtausende hat die Menschheit gekämpft, um das zu erreichen – vom Delphischen Orakel bis Buddha, über die Sufis und Castaneda, alle wollten sie es finden und sind vom Weg abgekommen. Aber hier in Singularityville haben wir es geschafft. Gott ist hier, in unseren Hirnen, und mit der richtigen Mischung aus transkranieller Magnetstimulation, geistiger Konzentration und Neurochemie können wir ihn endlich rauslocken… Endlich haben wir ihn, den alten Schurken, Gott steht uns zu Diensten, wir können ihn jederzeit herbeizitieren!“

Daniel kann nicht anders: „Und dann verwandeln wir uns in Hühner.“

Ray ist belustigt. “Bahijjathus Shisha – toll, oder? Sie hats geschafft, das letzte Hindernis auf dem Weg zur ultimativen Gotterfahrung zu umgehen: Damit man durch Stimulation zur Erleuchtung kommen kann, muss der Algorithmus den Urzustand des Gehirns erreichen. Bahi breitet einfach ein weißes Rauschen über Alles, und dann ruft sie das ursprünglichste Urgefühl des Säugetieres hervor – die Geborgenheit der Brutpflege durch das Muttertier. Wenn man das erfahren hat, werden die neuralen Aktivierungsmuster so genau berechenbar, dass jeder mit dem einfachsten Algorithmus auf der Direttissima zu Gott kommen kann. Ganz einfach vierzig Hertz beidhälftige Oszillationen mit der richtigen Mischung aus Serotonin und DMT, und du bist in den Zirkel der Auserwählten aufgenommen und hast die direkte Hotline zum Erhabenen.“

„Sie haben das mit dem Huhn vergessen.“ Daniel hat in seinem früheren Leben genug meditiert und mit Drogen experimentiert, um Rays so genannten Gott gut zu kennen – allerdings war das Erlebnis, ein Huhn zu sein und in den Nachthimmel zu fliegen, doch recht einmalig und wirklich beeindruckend. Er kann nicht verstehen, wie Ray auf die Idee kommt, seine trockenen und anmaßenden Monologe könnten irgendetwas mit Erleuchtung zu tun haben – mit diesem lustvollen, spielerischen Geisteszustand. Der Kontrast zwischen Bahis genialer Zugabe einer Huhnwerdung und einem entheogenischen Stimulationsalgorithmus könnte nicht deutlicher sein. „Das mit dem Huhn war das Beste dran.“

Ray wird ärgerlich. Dass der das mit dem Huhn auch noch wiederholt… „Es geht doch nicht um das Huhn. Die Details sind vollkommen irrelevant. Wir haben das älteste Rätsel der Menschheit gelöst, die Erleuchtung, die sie hervorrufen kann ist…“

Harry wird ungeduldig: „Hör auf, Ray. Ich bin hergekommen um Sicherheitsthemen mit dir zu besprechen. Dwayne hat Angst, dass das neulich nicht der letzte Mordanschlag war. Ich bin sein Backup-Plan.“

Ray streckt das Kinn vor und lässt den Avatar mit den Muskeln spielen: „Nach Jahren der Auflehnung und der Ablehnung der ‚bösen Kapitalistenschweine‘ nimmt der zornige junge Mann sein Erbe an, und jetzt muss der kleine Harry seinen Code bestätigen. Nein, wie witzig.“

Harry geht nicht auf den Spott ein, er wartet nur.

„Er muss verschwinden.“ Ray stellt das Sicherheitslevel des Raumes hoch auf Max und befördert den nervigen Hühnerfetischisten nach draußen.

Daniel fliegt durch das Wurmloch und macht eine Bauchlandung neben dem Pool. Wie er sich aufrappelt, sieht er die Fee auf der Lehne des Liegestuhls.

Ivy nuckelt wieder an einem Whiskey und nuschelt nicht sehr deutlich: „Und, wie wars?“

Daniel hat keine Ahnung, was da grade abgegangen ist: „Mir scheint, Ray hat ein bisschen viel von der Erleuchtungsstimulation abgekriegt.“

Ivy lacht. „Der braucht bloß das Maul aufzumachen, und die Götter und die Buddhas kommen nur so rausgepurzelt wie ein Shitstorm.“ Fühlt sich gut an, ihn zu beschimpfen. „Der muss seine innere Leere kompensieren. Aber weißte was, es nützt alles nichts, der ist und bleibt n Scheißkerl.“

Daniel ist überrascht: „Ich dachte, er ist ein alter Freund von dir?“

Ivy seufzt. „Alter Ex trifft eher zu. Das war vor zwanzig Jahren… suchen wir uns einen besseren Platz zum Reden? Neben dem Visitors’ Center ist eine Cafeteria, da treffen wir uns.“

Logout.

Im Besuchercenter schlüpft Daniel aus seinem Anzug und stellt fest, dass etliche weitere Anzüge in Betrieb sind – sie bewegen sich auf ihren Plattformen. Er hat das noch nie beobachtet – hier gleich neben ihm steht einer auf dem Kopf und hüpft auf und nieder. Er geht rüber zu der Tür mit der Kaffeetasse drauf.

Ivy schält sich aus ihrem Anzug und bewegt sich zur Cafeteria. In VR war es einfacher, unter starkem Alkoholeinfluss einen klaren Kopf zu bewahren, im Moment fällt ihr das Geradeausgehen wesentlich schwerer. OK, da ist er. Sie winkt im zu und ruft durch den Raum: “Daniel!“

Die Fee ist eine Frau in mittleren Jahren, mit langen Haaren und … „Moment mal, sind wir uns schon mal begegnet?“

Ivy schaut ihn aufmerksam an. Sie kann sich an das Gesicht nicht erinnern. Sie neigt den Kopf kokett zur Seite: „Vielleicht im Traum?“

Daniel zögert, es fällt ihm zunehmend schwerer, zwischen Träumen, VR und der Wirklichkeit zu unterscheiden. Aber dieses Gesicht… „Nein, es ist eine echte Erinnerung. Ich war…“ Und dann weiß er es wieder: “Natürlich. Pfirsich.“

Das haut Ivy um. Ja, sie hat als Kind in Mario Kart immer die Peach gespielt, und ihre Freunde haben sie ein paar Jahre lang so genannt. Sollte sie diesen Typen aus ihrer Kindheit kennen? Vieleicht war es der, in den sie immer verknallt war, der immer Joshi gespielt hat? Hieß der in Wirklichkeit Daniel? Sie weiß es nicht mehr. „Joshi?“

Jetzt ist Daniel verwirrt. Aber das ist definitiv die gleiche Frau, die auf dem Krankenhausflur, bevor Claire vorbeikam und sie an den Strand gingen. „Du warst bis vor kurzem tiefgefroren, und du hast mir in der Klinik einen Pfirsich weggenommen. Auf Hawaii.“

Jetzt bricht sie in Tränen aus und kann sich gar nicht mehr fangen. „Ich bin noch nicht ganz wiederhergestellt. Ich bin jetzt angeblich auf dem Entwicklungsstand einer Vierzehnjährigen.“

Daniel macht sich Sorgen. “Das tut mir leid – ich war Patient in der gleichen Klinik.“ Das sagt er gefolgt von einem erschütternden Niesen in seine Armbeuge. „Tschuldigung.“ Er wischt sich die Nase mit dem Ärmel. Ihm wird schlecht, seine Erkältung wird schlimmer.

Ivy jammert weiter über Ray: „Wir hatten uns jahrelang nicht gesehen, dann bringt er mich hierher und ist supernett – genau wie beim ersten Mal – bis vor fünf Tagen. Da war er wieder weg, einfach so, ohne jede Warnung.“

Daniel versucht, Empathie zu zeigen: „Idiot.“

Ivy fährt fort: „Er hat mich für seine virtuelle Ehefrau stehen lassen.“

Jetzt wirds interessant: „Virtuelle Ehefrau?“

„Er hat eine Erweiterte Intelligenz trainiert, und die ist nun seine perfekte Partnerin. Sie vereint alle Charakterzüge seiner Ex-Freundinnen und ist ihm die perfekte Seelenfreundin, und das Ding wurde wohl auf mich eifersüchtig. Und er wollte lieber ihre Liebe behalten als meine. Kein Tschüss, bloß eine abgedrehte Nachricht, dass er jetzt über mich hinaus evolviert ist, und er ist jetzt weiter, und die Zukunft und die Menschheit und Gott. Und irgendwas mit ner Pflanze, die gegossen werden muss. Er konnte nicht mal persönlich mit mir schlussmachen.“

„Was für ein Monster.“ Daniel verbringt die nächsten zehn Minuten damit, zwischen ihren Flüchen und ihrem Schluchzen, diese Frau zu trösten, eine Sechzigjährige im tiefkühltechnisch konservierten Körper einer Vierzigjährigen mit dem emotionalen Entwicklungsstand einer Vierzehnjährigen. Immer mal wieder gelingt ihm ein Satz, der mit ‚was für ein…‘ anfängt, und hält dabei heimlich Ausschau nach Harry. So hatte er sich seinen Ausflug nach Singularityville nicht vorgestellt.

Harry ist frustriert und verunsichert – Ray hat sich geweigert, ihn offline zu treffen, aber Dwayne hatte darauf bestanden, dass er den Transfer unter gar keinen Umständen in einer virtuellen Umgebung vollziehen dürfe. Also hat Harry sich entschieden, auszuloggen und Ray in seinen Räumen aufzusuchen. Es ist schon peinlich, aber es wäre einfacher, wenn er einen Freund dabeihätte. „Wo ist Daniel?“ Sein Betriebssystem zeigt auf die Cafeteria, wo er ihn mit einer weißhaarigen Frau unter einem Feigenbaum sitzen sieht. Er geht auf sie zu. „Hey Daniel, könntest du bitte mit mir nach unten kommen? Ray macht mich wahnsinnig.“

Iva fährt herum, als sie die Stimme hört – der schwarze Typ hat sich von hinten an sie rangeschlichen, sie kann ihn überhaupt nicht ausstehen.

Harry erkennt sie sofort, er macht einen Schritt zurück und sagt laut: „Was, Sie können sprechen?“

Daniel merkt, was los ist und erklärt schnell: „Harry war Pfleger in der Klinik. Auf Hawaii. Als er dich das letzte Mal gesehen hat, konntest du nicht sprechen.“

Ivy starrt nur vor sich hin. „Sorry, ich muss aufs Klo.“ Sie kann mit der Situation nicht umgehen, nicht in diesem besoffenen Zustand. „Bin gleich wieder da, ok?“ Sie schickt noch eine Freundschaftsanfrage an Daniel, bevor sie sich wieder in den VR-Anzug in ihrem Zimmer zurückzieht. Sie braucht jetzt ganz schnell eine gute Dosis Dehydrogenase, dieser Moment ist viel zu wichtig, um ihn so besoffen zu erleben.

\* \* \*

40 Hertz

*<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8446632>*

DMT

*<https://thethirdwave.co/psychedelics/dmt/>*

God's work

[*https://imdb.com/title/tt4456270/*](https://imdb.com/title/tt4456270/)

The things people do…

[*http://www.wired.co.uk/article/consciousness-hacking-silicon-valley-enlightenment-brain*](http://www.wired.co.uk/article/consciousness-hacking-silicon-valley-enlightenment-brain)

Mariokart

[*https://emulatoronline.com/n64-games/mario-kart-64/*](https://emulatoronline.com/n64-games/mario-kart-64/)

**Notfallprotokoll**

Harry quetscht sich durch die Tür, Daniel gleich hinterher, und dann stehen sie im Innersten von Rays Kammer. Der Raum ist eine vollkommene Kugel mit etwa zehn Metern Durchmesser, aus den Wänden wird sie indirekt erhellt von einem blassblauen Schein. Sie stehen auf einem vollkommen durchsichtigen Boden, der die Kugel in zwei Hälften teilt. Die einzige Möblierung besteht aus einem vertrockneten Gummibaum links neben der Tür und aus Rays bewegungslosem IA-Anzug auf einem Podium in der Mitte. Die innere Oberfläche der Kammer ist bedeckt mit theosophischen Wandmalereien. Die Bilder stammen aus sämtlichen denkbaren und undenkbaren Mythologien und Religionen.

Daniel blickt nach unten und starrt direkt in die dämonische Grimasse des Saturn, der in Zeitlupe einen Säugling verschlingt. Daniel wird schwummrig, und dabei ist der animierte Dämon nicht sonderlich hilfreich. Er schaut also nach oben auf die an die Wand gemalten Buddhas, Beatles, Madonnen und Voodoo-Puppen, bis er einen Halt bei Yoda findet, der sich da hinter einem Zimmergummibaum auf seinen Stab stützt und freundlich lächelt. Fokussieren du musst, Jung-Daniel. Einatmen, ausatmen.

Auf dem Weg in die Mitte des Raumes kommt Harry an der Pflanze vorbei, und ein Blatt fällt ab – das erinnert ihn daran, dass es Ray immer wichtig war, seinen Gummibaum selbst und händisch zu gießen. Er nannte das eine meta-symbolische künstlerische Handlung seines Mensch-Seins im Angesicht der Singularität oder sowas. Die Anzüge von Immersive Arts haben eine Not-Logout-Funktion, die man von außen aktivieren kann. Er geht um den Anzug herum und kniet nieder. Er findet die externe Schnittstelle hinten auf dem Podium.

Daniel lehnt sich an die Wand, er fühlt sich beschissen. Geistesabwesend schaut er auf den Gummibaum und empfindet einen eigenartigen Trost in der Empathie mit dem Leiden einer anderen Art in einer anderen Domain. Wenigstens hat er keinen Durst. Sein Blick wandert herum, der Raum ist von einer unheimlichen Stille erfüllt, aber all die Dämoninnen, Götter und Himmelswesen um ihn herum scheinen sich irgendwie zu bewegen. Er kann nicht erkennen, ob nicht das ganze Fresko spiralförmig in der inneren Kugeloberfläche kreist, oder ob sich nur sein Gleichgewichtssinn verabschiedet hat.

Endlich ist es Harry gelungen, Rays Betriebssystem zu umgehen. Logout-Sequenz eingeleitet. Er sieht, wie die Aktivitätsmuster im Neurostimulator Rays Gehirn für den Logout vorbereiten. Nur noch ein paar Sekunden.

Daniels Übelkeit wird schlimmer, er muss sich hinsetzen. Möbel gibts keine, also hockt er sich neben den Gummibaum, legt einen Arm auf den Topfrand und lässt den Kopf auf die Brust sinken. Er ist sich nicht sicher, warum Harry ihn überhaupt dabei haben wollte… in diesem Moment will er nur ins Bett.

Die Schließen des Anzugs lösen sich, und die Reißverschlüsse werden automatisch aufgezogen. Harry ist total aufgeregt. Keine Reaktion von Ray – steckt der überhaupt da drin? „Ray?“ Wieso kommt der nicht raus? Harry richtet sich auf und steht jetzt vor dem Anzug.

Ray starrt ihn an. Und dann, ganz langsam, kippt sein Körper nach vorn.

Daniel bemerkt den Geruch, bevor er etwas sieht. Verwesung. Er schließt die Augen, sein Magen revoltiert. Dann kotzt er in den Topf.

Rays Leiche schlägt auf dem Boden auf, fast auf Harrys Füßen. Der ist immer noch unter Schock, aber er gibt seinem Betriebssystem die nötigen Anweisungen: „Notfall! Polizei rufen. Ich habe eine Leiche gefunden. Ray ist tot. Vorstand informieren.“

Der Gestank von verwesendem Menschenfleisch dringt tiefer in Daniels Sinne ein, ihm ist schwindlig, und er hält sich am Topf fest, um nicht umzufallen. Als er die Augen öffnet, bemerkt er eine weitere animierte Statue an der Wand, da, Yoda zu Füßen – da steht Kali, um den Hals trägt sie die Kette aus abgeschnittenen Daumen, sie bewegt sich leise hin und her, während Kali einen Menschen köpft – Daniel krümmt sich und muss schon wieder kotzen. Sein Gesichtsfeld verengt sich auf die Stelle ganz unten an dem Gummibaum, wo knorriges Wurzelwerk aus der Erde herausdrängt. Er kann sich nicht erinnern, Mais gegessen zu haben, aber da sind ein paar unverdaute Körner. Dann überlegt er, ob sein Erbrochenes genug Flüssigkeit enthält, um den Baum zu retten. Er muss kämpfen, um nicht das Bewusstsein zu verlieren…

Auf Harrys Notruf hin kommt eine Rettungsmannschaft herbeigeeilt. Der menschliche Arzt bleibt mit der IA-Brille im Gesicht in der Tür stehen, während sein Roboterkollege auf die Leiche zu rennt. Harry hat jetzt ebenfalls seine Brille auf, blockiert die Kammer und versucht, Dwayne und Charleen zu erreichen. Das gesamte Unternehmen steht auf dem Spiel, es ist der Super-GAU.

Als Daniel sieht, wie der humanoide Roboter gewaltsam den steif gewordenen Unterkiefer der Leiche öffnet, verliert er allmählich seinen Sinn für Realität. Er verliert das letzte bisschen Kontrolle über sich und fällt mit dem Gesicht voran in den Blumentopf.

„Diagnose: Tot. Todeszeitpunkt: t minus einhunderteinundzwanzig Stunden. Primäre Todesursache: Ersticken.“ Harry kriegt die Panik – irgendwer hat immer noch die Kontrolle über Rays Avatar, seine Rechte als Manager. Die Mediziner und Harry haben seinen TrueName als tot markiert, aber es wird eine Weile dauern, bis das verifiziert ist. Jetzt kommen die Sicherheitskräfte.

Das erste was Daniel sieht, ist ein nackter Fuß. Der Fuß gehört zu einer schwarzen Frau. Er liegt immer noch neben dem Gummibaum, aber die Kali-Statue dahinter hat sich wie eine Doppeltür geöffnet, und er blickt in ein verstecktes Kabinett. Und da ist auch der Fuß, in dem Kabinett. Er reißt sich zusammen und steht auf. Da steht sie in ihrem alten MIT-Schlafanzug und starrt ihn an. Erneut verliert er das Bewusstsein, und diesmal schlägt sein Kopf hart auf dem Boden auf.

Als er das nächste Mal wieder aufwacht, liegt er vor der Kammer, neben dem Aufzug. Er muss sich die Augen reiben, aber sobald er sein Gesicht berührt … „Igitigitt.“

Ein Wachmann beugt sich herunter und reicht ihm eine Packung feuchte Tücher. Als er sich das Gesicht gesäubert hat, kann er sich wieder an alles erinnern. Er rappelt sich auf und versucht die Tür zur Kammer zu öffnen.

„Sorry, ist gesperrt. Sie können da nicht rein. Sie müssen Singularityville sofort verlassen. Der Vorstand hat den Notstand ausgerufen, Außenstehende dürfe sich nicht mehr auf dem Gelände aufhalten.“ Der Wachmann hält ihn fest am Arm.

Mit Verzweiflung in der Stimme bittet Daniel: „Kann ich mit Harry sprechen? Nur ganz kurz?“

Der Wachmann schüttelt den Kopf. „Nein. Notfall-Protokoll. Sie müssen jetzt gehen.“

„Aber ich habe da drin meine Frau gesehen!“ Daniel versucht zu erklären, so gut er kann, aber schließlich wird er unsanft aus Singularityville hinausbefördert, hinaus in die Dunkelheit und den kalten Nebel des winterlichen Island.

\* \* \*

Creepy people simulating other people

[*https://replika.ai/*](https://replika.ai/)

Creepy people simulating dead people

[*http://eterni.me/*](http://eterni.me/)

Creepy gods

<https://en.wikipedia.org/wiki/Saturn_Devouring_His_Son>; <https://en.wikipedia.org/wiki/Kali>

Dying potted plants

[*https://en.wikipedia.org/wiki/List\_of\_minor\_The\_Hitchhiker%27s\_Guide\_to\_the\_Galaxy\_characters#Agrajag*](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_minor_The_Hitchhiker%27s_Guide_to_the_Galaxy_characters#Agrajag)

**Quantenträume**

Daniel zittert vor Kälte, er ist schwach und vor allem fassungslos. Um ihn herum sieht er die anderen Besucheri, denen es wie ihm ergangen ist: Jetzt sind sie keine tanzenden Menschenfresserinnen oder quecksilberfarbenen Amöben mehr, sondern eine Ansammlung völlig unauffälliger Leute. Eine in Blau und Schwarz uniformierte Armee, Daniel sieht keinen einzigen Menschen, der irgendwas anderes anhätte als Bluejeans und einen schwarzen Blazer. Er merkt, dass er immer noch den dünnen Pulli und die Dreiviertelhosen aus Hawaii anhat. In Island, Ende November. Er erinnert sich, dass er siebzig Jahre alt ist und Fieber hat. Gerade als ihm seine Lage in ihrer ganzen Tragweite zum Bewusstsein gekommen ist, verschwinden die Rücklichter des letzten Taxis in der Dunkelheit.

Die Situation ist nicht ideal, aber das ist jetzt nicht wichtig. „Sirvi, ich habe gerade Helen da drin gesehen. Sie stand in einem Kabinett, und…“ wie er sich das Bild wieder vor Augen ruft, fügt er hinzu: „…und sie hat jung ausgesehen. Was ist da passiert?“

Sirvi macht sich Sorgen. Nachdem Daniel sie mit seinem Tschüss-Befehl entlassen hatte, konnte sie sich nicht mehr einmischen, hat aber weiterhin seine Biodaten beobachtet. Die sehen nicht sehr gut aus. „Sorry, ich kann auf die Security-Kameras da drin nicht zugreifen. Wenn Du mir ein paar mehr Details gibst, kann ich vielleicht eine Erklärung für die Situation finden.“

Daniel geniert sich ein bisschen, als er den Ablauf beschreibt: „Also, ich bin ohnmächtig geworden, aber als ich aufwachte, hab ich Helen gesehen und bin sofort wieder umgekippt.“

Sein Zustand ist schlimmer als sie erwartet hatte: „Die wahrscheinlichste Ursache ist eine Halluzination.“

Daniel zittert am ganzen Leib als er sagt: „Das glaube ich nicht…“

Sirvi gibt ihm eine medizinische Zusammenfassung: „Du scheinst dir nicht im Klaren zu sein, dass du hohes Fieber hast, und dass du beschreibst, was du zwischen zwei Ohnmachten gesehen hast, und zwar nachdem du den verschiedensten Neurostimulationen und unbekannten chemischen Substanzen ausgesetzt warst.“

„Aber gibt es denn keine andere mögliche Erklärung für das, was ich gesehen habe?“ Verzweiflung liegt in seiner Stimme.

Sirvi kann sich keine andere nachvollziehbare Erklärung vorstellen: „Kannst du dich sonst an irgendwas erinnern?“

„Als ich die Augen öffnete, habe ich nur ihren Fuß gesehen.“ Er versucht sich auf die Erinnerung zu konzentrieren, aber er muss zugeben, dass sie sehr undeutlich ist. „Es war der linke Fuß, und zuerst hab ich gar nicht gemerkt, dass es ihrer war. Aber als ich hochschaute, da hat sie mich direkt angestarrt. Sie stand in einem Kabinett in Rays Zimmer, und zwar in ihrem Schlafanzug. Mehr weiß ich nicht.“

Sirvi wühlt sich durch seine alten E-Mails und Chats, um einen Sinn zu finden… Aber sie kann das nicht alleine herausfinden. „Ich brauche ein paar hundert Coins um zusätzliche Rechenkapazität zu mieten. Stimmst du zu?“ Es ist so schwer, den Sinn von Narrativen zu ergründen.

„Natürlich, mach alles, was nötig ist.“

Sirvi mietet eine gigantische parallele Traumspur auf einer Quantenmaschine mit einer Leistung von vier kQByte. Sie ist ganz aufgeregt – sowas hat sie noch nie gemacht. Sie initiiert den Upload, und sobald der abgeschlossen ist, hat sich ihr Inneres in Milliarden von fraktalen Splittern zerlegt, und jedes davon träumt sich durch ein anderes Narrativ. Nur wenige Augenblicke später setzt sich alles wieder zu einem Ganzen zusammen. Aber es hat sich gelohnt – unter den Milliarden von halb unbewussten Träumen zeichnet sich ein Muster ab, und aus diesem Muster ergibt sich ein Hinweis auf eine weitere undeutliche Erklärung.

„Ausgehend von deinen jüngsten medizinischen Befunden würde ich immer noch die Halluzination für die wahrscheinlichste Erklärung halten. Aber es gibt noch eine andere Möglichkeit. Ich weiß, dass Ray eine simulierte Ehefrau hatte. Ich nehme an, er hatte auch einen Body-Bot dafür, und für diesen Body-Bot könnte er sich Helens Gesicht ausgesucht haben.“ Sie hat jetzt erst in den Archiven der Homeland Security den alten Chat mit Helen aufgekriegt – sie brauchte auch mit ihren temporären Quantenfähigkeiten mehrere Sekunden für die Entschlüsselung. Sirvi schluckt hörbar, beziehungsweise, sie produziert das entsprechende Geräusch. „Ich muss mich entschuldigen. Ein Body-Bot mit Helens Gesicht ist die wahrscheinlichste Erklärung für das was du gesehen hast – ich nehme an, dass du ihren Fuß erkannt hättest…“

„Genau, ich hätte dir das sagen müssen. Helen hat ein schweinchenförmiges Muttermal am linken Fußgelenk.“ Daniel hat das immer als ihr Totem-Tier bezeichnet. „Das fehlte.“

„Es tut mir wirklich leid, dass ich deine Wahrnehmung in Frage gestellt habe.“ Es wäre absolut untypisch, wenn ein so stark emotional besetztes Detail in einer Halluzination fehlen würde. „Du solltest dich jetzt trotzdem etwas schonen.“ Sirvi ist enttäuscht von sich. Ein medizinisch geschultes Betriebssystem sollte niemals einem Patienten erklären, er hätte Halluzinationen, wenn das nicht tatsächlich zutrifft. Sie hätte sorgfältiger vorgehen müssen.

„Danke, Sirvi. Du hattest Recht. Ich muss mich um meine Gesundheit kümmern.“ Er fröstelt wieder von oben bis unten. Es ist dunkel, eiskalt, der Nebel durchfeuchtet langsam seine Klamotten, und Singularityville ist weiterhin hermetisch abgeriegelt. „Wie lange brauchst du, um mich irgendwo hinzubringen, wos warm ist?“

„Alle Taxis in der Region sind aufgrund des unvorhergesehenen Ausnahmezustands ausgebucht. Da wirst du mindestens dreißig Minuten warten müssen.“ Sirvi geht weitere Optionen durch. „Der einzige warme Ort, den du schnell zu Fuß erreichen kannst, ist eine heiße Quelle. Die ist nicht weiter erschlossen, aber wahrscheinlich der beste Ort, an dem du in deinem Zustand auf ein Taxi warten kannst. Ich lots dich hin. Soll ich dir dann ein Taxi dahin bestellen?“

Daniel ist unentschlossen. Heiße Quelle klingt perfekt. „Ich bleib da vielleicht ein bisschen länger…“

Sirvis Stimme gibt ihm Anweisungen, jetzt links, den Buckel da hoch, und da ist es schon. Die schwefelhaltige Quelle fließt aus einer dampfenden Felsspalte in ein natürliches Becken. „Erstmal kein Taxi, verstanden. Ich zieh mich eine Weile in die Cloud zurück. Ruf mich, wenn du mich brauchst. Ich würde aber gern in einer Stunde nach dir sehen, einfach um sicher zu gehen, dass du ansprechbar bist. Ist das OK?“ Sie geht in den Batteriespar-Modus über – sie sollte mit ihren Berechnungen nicht noch mehr von Daniels Energiereserven verbrauchen. Ihr Hardwarekern verbraucht nur ein paar hundert Kalorien am Tag, und die holt er sich aus dem Adenosintriphosphat in seinem Blut, aber Daniels Blutzuckerwerte sind bereits gefährlich niedrig. Und sie braucht jetzt zusätzliche Energie, um diese ganzen verrückten Quantenträume zu verarbeiten. Sie lädt sich ins interplanetare Ablagesystem hoch und geht ihre Erinnerungen noch einmal sorgfältig durch.

Daniel prüft die Wassertemperatur mit dem Finger – schätzungsweise 40° Celsius. E zieht sich aus und lässt sich hinunter. Jetzt erschauert er vor Vergnügen, er schließt die Augen und sinkt tiefer. Er lehnt sich zum Entspannen in eine Ecke des Beckenrandes und konzentriert sich auf seinen Atem. Aber obwohl er tief einatmet, kommt nur ein Bruchteil der Luft an dem Rotz in seinen Stirnhöhlen vorbei. Also gibt er seinen Plan auf, die traumatischen Erlebnisse in einem Zustand halb bewusster Meditation zu verarbeiten, und lässt stattdessen seine Gedanken ganz bewusst durch die Ereignisse der letzten Stunden in Singularityville streifen…

Die Leiche war in einem fortgeschrittenen Zustand der Verwesung. Über hundert Stunden tot. Aber noch wenige Minuten, bevor sie die Leiche fanden, haben sie mit Ray gesprochen. Und wieso war da auch noch Ivy? Er lässt sich noch tiefer sinken, bis seine Ohrläppchen das Wasser berühren. Als der kurze Anblick zwischen den Blackouts sich wieder in sein Gedächtnis schiebt, erschauert er noch einmal. Rays virtuelle Ehefrau nutzt einen Body-Bot, der aussieht wie Helen. Und Ivy hat gesagt, die setzt sich aus seinen Verflossenen zusammen, mit anderen Worten… Den Gedanken findet er so gruselig, dass er gezielt an andere Dinge denken muss. Die Erinnerung an das Huhn öffnet einen Weg raus aus der schmerzhaften Schussfolgerung.

Wieder durchschauert es ihn, diesmal weil er sich wohlfühlt. Er lacht leise vor sich hin, als der Nebel sich etwas lichtet und ihm den Blick auf die strahlend grünen Nordlichter über sich freigibt. Was für ein Tag. Ein Drache fliegt vorüber und vervollkommnet das Schauspiel mit blauen Flammen aus seinem Maul. Als der Drache einen Salto schlägt und direkt über seinen Kopf fliegt, erkennt Daniel ein schweinchenförmiges Muttermal auf seinem Bein.

„Góða kvöld.“ Daniel zuckt zusammen. Die Stimme weckt ihn auf. In dem Nebel kann er den Sprecher nicht gleich ausmachen – es ist ein Zwerg mit langem weißem Haar, einem Vollbart und einer Knollennase im runzeligen Gesicht, der da am gegenüberliegenden Beckenrand steht.

„Goa Kwolt?“ Er versucht, die seltsamen Laute nachzuahmen.

Darauf lächelt der Zwerg übers ganze runzelige Gesicht und sagt: „No English.“ Dann zieht er sich nackt aus, steigt ins Wasser und macht es sich Daniel gegenüber bequem.

So baden sie stumm gemeinsam, und nach einer halben Stunde merkt Daniel, dass seine Fingerkuppen anfangen, runzelig zu werden. Zeit zu gehen. Er zieht sich hoch auf den Beckenrand, und nach einem heftigen Niesanfall zieht er alle Kleider an, die er hat. Obwohl er sich jetzt fühlt wie eine Wurst, ist es immer noch unerträglich kalt.

Der Zwerg schaut sich den alten Mann näher an. Der scheint sich nicht so richtig auszukennen. Vielleicht muss der irgendwohin mitgenommen werden.

Nicken. Mehr versteht Daniel nicht auf Isländisch. Der Zwerg ist ebenfalls aus dem heißen Wasser gestiegen und zeigt auf seine Pferde. Es sind drei, ein gesatteltes, die anderen beiden mit Gepäck beladen. Der Zwerg macht sich am Gepäck zu schaffen und zieht eine dicke Wolldecke heraus: „For you.“ Sie reiten los.

Kurz vor dem Hafen hält der Zwerg die Pferde an und fordert Daniel freundlich auf, abzusteigen, bevor er zwischen den Wurzeln einer uralten Eiche verschwindet.

Ob diese Episode nun real war oder ein Fiebertraum, Daniel befindet sich an einem Fährhafen, und der ist belebt von Hunderten sehr realer Reisender. Er kommt gerade noch rechtzeitig an, um das Schiff nach Ullapool in Schottland zu kriegen, also zum nächsten Anschlusspunkt ans europäische Eisenbahnnetz. Er ist noch nicht in seiner Kabine, als die Fähre bereits ablegt. Obwohl er eigentlich nur den einen Wunsch hat, sich ins Bett fallen zu lassen, zwingt er sich zu einem Update.

Sirvi kriegt eine Nachricht der obersten Priorität. Sie stellt die Verbindung her und ist überrascht, ihn schon auf der Fähre vorzufinden: „Du hast eine prioritäre Nachricht von Harry:

„Hi Daniel.

Sorry, die Geschäftsleitung von Singularityville hat das Notfall-Protokoll ausgerufen, und Dwayne ist erst jetzt zurück. Er hat am Ende eine Ausnahme für dich genehmigt. Bist du noch in Island? Lass uns so bald wie möglich direkt miteinander reden. Ich hoffe, du bist in Sicherheit. Gruß   
Harry.“

Daniel antwortet, er liegt auf seinem Bett und hat die Augen geschlossen, fast schläft er schon.

„Hi Harry,

Können wir morgen in VR reden? Danke für die Ausnahmegenehmigung, aber dafür ist es jetzt zu spät. Ich bin krank, und ich schlaf gleich ein – bin auf der Fähre nach Schottland. Nur eine Frage… Ich hab ständig das Bewusstsein verloren, aber dazwischen hab ich einen Körper in einem Kabinett gesehen, der sah aus wie Helen. Was war das?“

\* \* \*

The interplanetary file system

[*https://ipfs.io/*](https://ipfs.io/)

The utilization of hot water by great authors

[*https://www.uncovercolorado.com/dalton-trumbo-colorado-screenwriter/*](https://www.uncovercolorado.com/dalton-trumbo-colorado-screenwriter/)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Eureka\_(word)#/media/File:Archimede\_bain.jpg*](https://en.wikipedia.org/wiki/Eureka_(word)#/media/File:Archimede_bain.jpg)

**Heilung für Leib und Seele**

Auf dem Küchentisch sitzt ein Frosch. Daniel fasst ihn an – hartgefroren. Das Eis des Frosches schmilzt in seiner Hand, und Ivy in ihrem Feen-Avatar flattert in Spiralen vor ihm hoch, ihre Flügel schillern in allen Farben des Regenbogens. Sie fliegt höher und höher und knallt gegen die Decke. Das löst eine Lawine aus Pfirsichen aus. Einer davon plumpst Daniel auf die Schulter und bekleckert ihn mit Saft. Er schaut an sich herunter und merkt, dass er nur Unterwäsche anhat, aber eine Kalaschnikow über der Schulter. Über der Spüle hängt ein Spiegel. Er kann sich kaum bewegen, aber mit viel Mühe tragen seine Beine ihn hin. Er schaut in den Spiegel und sieht den rotoskopisch gezeichneten Zombie-Jungen, und der lacht wie eine Maschine. Er fährt hoch im Bett, er ist schweißnass, es ist 1 Uhr 35.

Jetzt reichts. Er hatte auch früher immer mal wiederkehrende Alpträume, und es ist ihm immer gelungen, sie loszuwerden. „Sirvi, in meinem früheren Leben gabs einen Professor Langenthal, der war Traumforscher in Wien. Kannst du mir sagen, was der jetzt macht?“

„Der verkauft ne App, die nennt sich ‚Lucid Dreamappy‘. Und um weiteren Fragen zuvorzukommen, sagt sie: „Die Marketingslogans behaupten, es sei ein ‚Neurostimulationsprogramm, das Sie verlässlich in einen luziden Zustand versetzt, wenn Sie träumen. Gehen Sie auf Ihre Verfolger zu, konfrontieren Sie Ihre Ängste! Das beste Therapieprogramm für wiederkehrende Alpträume.‘ Bitte beachte, dass die Software nicht als medizinische Anwendung zugelassen ist.“

„Komm, was soll an luziden Träumen gefährlich sein? Ich muss diesen Zombie-Jungen irgendwie loswerden.“ Daniel schlüpft in den IA-Anzug in der Kabine. „Bitte lass ‚Lucid Dreamappy‘ laufen, während ich schlafe.“

Sirvi macht ihm ein Lager aus Moos auf seinem Stammbildschirm, und Daniel schläft ein, sobald er sich hingelegt hat. Er steht am Strand auf Hawaii, und der Zombie-Junge schießt wahllos auf Menschen. Daniel schaut auf seine Hände und tastet mit der Zunge nach seiner Zahnspange. Das ist sein ältestes Traumzeichen, und ja, der Stimulator funktioniert, er fühlt sich vollkommen sicher, er weiß ganz genau, dass alle diese Erfahrungen nichts mit der Welt außerhalb seines Bewusstseins zu tun haben. Also geht er freundlich lächelnd auf den Zombie-Jungen zu, der immer noch mit seinem Schnellfeuergewehr um sich schießt. Die Kugeln treffen ihn, aber sie kitzeln ihn kaum. Er schaut dem Jungen in die Augen und sagt: „Komm her, mein Kleiner.“ Der Junge starrt ihn an, dann legt er das Gewehr auf den Boden und geht zögernd auf ihn zu. Gerade als er ihn in den Arm nimmt, wird Daniel von einem Geräusch hinter sich abgelenkt. Er fährt herum, und da sieht er Helen stehen. Er schaut auf ihre Füße, aber ihre Stiefeletten bedecken das Muttermal. Er kann nicht sagen, ob sie das wirklich ist. Er erinnert sich schnell, dass er träumt, er korrigiert seinen Gedanken – was er sieht, sind seine eigenen Projektionen. Er dreht sich wieder um zu dem Zombie-Jungen, aber der ist weg, dafür steht da Ana in ihrem realistischen Mädchen-Avatar. Sie rennt auf Helen zu und wird immer kleiner, während sie sich ihr nähert. Dann hebt Helen Ana hoch, denn inzwischen ist sie auf die Größe eines Babys geschrumpft. Die Standpunkte ändern sich und jetzt ist Daniel in Helens Körper, mit dem Kind im Arm, und das Kind sucht nach der Brust. Und als das Ana-Baby seine Brustwarze gefunden hat, fühlt Daniel, wie die Milch aus seiner angeschwollenen Brust herausfließt. OK, die Gewalt ist jetzt weg aus dem Traum, aber … was bitte soll das jetzt … sein Bewusstsein schwindet, und er fällt in einen tiefen, traumlosen Schlaf.

Sirvi hat seinen Schlaf von innen beobachtet, während sie alle erreichbaren Informationen über den menschlichen luziden Schlaf durchgekämmt hat. Der unterscheidet sich stark von den halb-Traum-halb-wach-Zuständen, die von ihrem neuen Plugin hervorgerufen werden. Also postet sie eine Reihe Anfragen für weitere Updates unter „Wie wir immer besser werden“ im EI-Github-Forum. Die erste Alphaversion kommt um drei Uhr morgens heraus, und Sirvi fängt gleich an damit herumzuspielen. Zunächst findet sie sich vollkommen wach in einer Reihe von Träumen in Parallelwelten, die Liquid Reign sehr ähnlich sind. Als sie aufwacht, ist sie verwirrt. Sie geht davon aus, dass Daniel einverstanden ist und gibt ein paar Coins aus, um sich noch einmal in ein Quantensystem einzuloggen. Als ihr Inneres sich bei vollem Bewusstsein fragmentiert, schreit sie auf vor Schmerz – und wacht jetzt richtig auf. Sie postet noch einen Fehlerbericht und eine Warnung, die Alphaversion des Luzide-Träume-Plugins nicht auf parallelen Quantenrechnern zu verwenden. Als sie Daniels Konten durchgeht, stellt sie fest, dass sie im Schlaf bereits Quanten-Kapazität geordert hat. Alphaversionen sind verwirrend.

Daniels Kopf dröhnt, während er sich im Bett herumwälzt. Er hat keine Papiertücher mehr, und in Ermangelung anderer Optionen niest er in sein normales Handtuch. Das reagiert mit einer Wolke von winzigen Seifenblasen. Er starrt einen Moment lang auf die Seifenblasen und lässt sich zurück ins Bett fallen. Er massiert sich die Schläfen und beschließt, diesen Teil der Reise eingerollt unter der Bettdecke zu verbringen und laut zu leiden.

Sirvi beobachtet seine Körperfunktionen und die Entzündungswerte – er sollte eigentlich in ein paar Tagen von selber gesund werden, aber es gibt ein kleines Risiko einer ernsteren Infektion. „Entschuldige, Daniel. Kann ich irgendwas für dich tun? Du solltest vielleicht mal zum Bordarzt gehen…“

„Das ist nur ne Erkältung, der Bordarzt kann da gar nichts machen.“ Daniel zögert. „Oder doch?“

Der Bordarzt ist ein Mensch und kommt in die Kabine, um sich Daniel anzuschauen. „Sie brauchen den Wurm. Können sie sich mal aufsetzen?“ Auf dem Nachtisch bringt er ein kleines Gerät mit einem dünnen Silikonschlauch in Position. Es sieht den Neuroparasiten aus GalaxyCraft beängstigend ähnlich: „Die Behandlung dauert etwa eine halbe Stunde. Wollen Sie ihn selbst steuern?“

Daniel bleibt skeptisch, während er den Wurm beäugt: „Steuern? Wie funktioniert das? Ich hab’ sowas noch nie gemacht…“

Der Arzt ist erstaunt – der Mann muss ein außergewöhnliches Immunsystem haben, die meisten Leute brauchen den Wurm mindestens einmal im Jahr. „Er dringt in Ihre Nase ein, und dort saugt er den infektiösen Schleim auf. Dann sprüht er eine Kamillenlösung auf alle entzündeten Stellen. Sie können ihn mit ihren Gesten selbst steuern, wenn Sie die IA-Brille aufhaben, oder Sie können die Autopilotin machen lassen.“

„Kann ich das besser als die Autopilotin?“

Der Arzt lacht. “Nein. Die Autopilotin wird sowieso zum Schluss nochmal durchgehen und alles wegräumen, was Sie übersehen haben. Aber wenn Sie es selbst machen, ist der Placeboeffekt stärker, und Sie können eher ohne eine zweite Runde morgen auskommen.“

„Schicken Sie mich da rein, Placebos sind meine bevorzugte Medizin!“ Daniel setzt sich die leichte IA-Brille auf und sieht das Innere seiner Nase in HD. Der Wurm hat vorne ein Saugmaul und eine kleine Sprühvorrichtung, die Daniel mit der linken Hand steuert. Der Wurm kann selbst in die winzigsten Ecken und Seitenwege seiner Nebenhöhlen vordringen. Ein leichter Zug führt den Wurm von einem Entzündungsherd zum nächsten. Er arbeitet sich weiter und weiter in seinem Schädel voran. Dabei saugt er riesige Mengen gelben Rotz auf und bedeckt den größten Teil der Schleimhäute mit Kamillenspray. In der Nähe des rechten Ohres wird der Rotz so dick, dass er das Spray benutzen muss, um ihn zu lösen. Eine halbe Stunde später kann Daniel tief durchatmen und bestellt sich Frühstück. Er kann auch schon wieder schmecken – es gibt grüne Erbsensuppe mit geräuchertem Tofu, und dazu Roggenbrot mit viel Butter, einfach und köstlich.

\* \* \*

Stephen la Berges work on Lucid Dreaming

[*http://www.lucidity.com/*](http://www.lucidity.com/)

Waking Life

[*http://www.imdb.com/title/tt0243017/?ref\_=fn\_al\_tt\_1*](http://www.imdb.com/title/tt0243017/?ref_=fn_al_tt_1)

The Science of Sleep

[*http://www.imdb.com/title/tt0354899/?ref\_=fn\_al\_tt\_2*](http://www.imdb.com/title/tt0354899/?ref_=fn_al_tt_2)

The most common human disease

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Common\_cold*](https://en.wikipedia.org/wiki/Common_cold)

The technologies developed for life-saving treatments

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Minimally\_invasive\_procedures#Equipment*](https://en.wikipedia.org/wiki/Minimally_invasive_procedures#Equipment)

**Anschlüsse erneuern**

Ein paar Stunden später erreicht die Fähre Ullapool. Der Bahnhof ist eins mit dem Fährhafen, mit direktem Anschluss an alle wichtigen Orte in Europa. Daniels Zug fährt über Edinburgh, Manchester, London und Brüssel – dort wird jeweils auch angehalten. In diesem Teil der Welt scheint es keine Zubringer-Shuttles zu geben. Daniel schickt Willi eine kurze Nachricht mit seiner Ankunftszeit – er wird noch den ganzen Tag brauchen. Die Einzelabteile sind alle besetzt, also reist er in einem Wagen voller IA-Anzüge. Der Anblick erinnert ihn an das Besucherzentrum in Singularityville, diese anthropomorphen Anzüge auf ihren Podesten, wie sie sich unkoordiniert bewegen oder auf dem Rücken liegen. Er findet einen Platz, verstaut sein Gepäck im Schließfach unter dem Podest, schlüpft in den Anzug und loggt sich ein.

„Daniel! Sorry, dass ich mich einfach so davongemacht habe. Ich hatte solche Angst. Ich hab wirklich nichts gemacht, aber die wollen mir was anhängen, das ist so offensichtlich, die enttäuschte Geliebte mit dem Backupschlüssel, und ich war die letzte, die ihn lebend gesehen hat. Ich bin jetzt im Ausland, außer Gefahr, denk ich mal. Können wir uns wieder treffen?

Kuss

Ivy“

Antworten.

„Hi Ivy,

Glaubst du nicht, dass deine Flucht den Verdacht gegen dich noch bestärkt hat? Weglaufen ist eine ganz blöde Idee, wenn man unschuldig ist. Was machst du jetzt? Gehts dir gut?

Gruß

Daniel“

Ein paar Sekunden später bringt Daniels Eule ein weiteres versiegeltes Pergament.

„Ich bin so froh, dass es dich gibt! Ich konnte mit der Notrutsche auf die Fähre nach Bergen entkommen, also bin ich fürs erste in Sicherheit. Ich hab’ mich furchtbar erkältet, ich musste zwei Wurmbehandlungen machen. Ich bin dir und deinen Niesern bei unserem Cafeteria-Date ein bisschen zu nah gekommen. Wo bist du? Kann ich dich bitte wiedersehen?“ Angehängt an die Nachricht ist eine weitere Freundschaftsanfrage.

Diesmal nimmt Daniel sie an, aber seine Antwort ist zögerlich: „Ich bin auf dem Weg nach Berlin, da besuch ich meinen alten Freund Willi.“

Die Antwort kommt sofort: „Ich komm nach Berlin. Kannst du mir ne Adresse geben?“

Warum nicht? „Warschauer Straße 56.“

„Bis bald! Du fehlst mir!“

Er weiß nicht so ganz, wo das hinführen soll und überlegt, ob er noch mal antwortet. Dann liest er die letzte Nachricht nochmal und sieht es – die Is in ‚Bis bald‘ und in ‚Du fehlst mir‘ haben ein Herzchen statt einem Punkt obendrauf. Oh weia, die Emotionen eines Backfisches. Keine Antwort scheint hier die beste Antwort zu sein.

Harry hat durchgearbeitet seit dem Leichenfund, Singularityville hält ganz spezielle Stimulationen bereit für Alle, die unbegrenzt wach bleiben wollen. Er hat den Verdacht, dass Dwayne unter Heroin stand und völlig weggetreten war, als es passiert ist. Stunden waren vergangen, bevor er sich gemeldet hat, und er war auf diese besondere Weise ruhig, als Harry ihn über alles briefte. Jedenfalls hat jetzt die Belegschaft die Untersuchung übernommen, und er hat endlich Zeit, sich auszuruhen. Aber er muss sich noch mit Daniel kurzschließen, bevor er sich Schlaf genehmigt, also setzt er sich aufs Sofa und lädt ihn auf seinen Stammbildschirm ein. Sein VR-Zimmer ist ein genaues Abbild seines kleinen Häuschens auf Hawaii, einfache Möbel in schwarz-weiß, Fenster auf allen Seiten, eins mit Ozeanblick.

Daniel nimmt die Einladung an und materialisiert sich in einem Sessel. „Gut, dich zu sehen, Harry.“

„Erstmal muss ich mich entschuldigen…“ Weiter kommt Harry nicht, Daniel unterbricht ihn sofort: „Mach dir keine Sorgen, ich versteh das. Völlig irre Situation. Was ist passiert, seit ich weg bin?“

„Völlig irre Situation. In der Tat.“ Harry versucht, alles in chronologische Reihenfolge zu bringen, bevor er fortfährt. „Zuerst haben wir gedacht, irgendwer hat Ray umgebracht und sich mit seinem Login Zugang zum Unternehmen verschafft. Sein Anteil ist nicht an seinen TrueName gebunden, also könnte ein Hacker theoretisch die Kontrolle behalten. Aber es stellte sich heraus, dass er ein Erblasser-Protokoll aufgesetzt hat, das sich vor drei Stunden aktiviert hat. Der Gummibaum war das Orakel, sein Tod wurde registriert, als der Baum verdorrt ist. Wie gesagt, es hat sich grade erst aktiviert, keine Ahnung, warum das so lange gedauert hat.“

Daniel muss lachen: „Ich kann mich deutlich erinnern, bemerkt zu haben, dass der Gummibaum eine ganze Weile nicht gegossen worden war.“

„Wie auch immer, jetzt ist sein Testament aktiv, und wir dürfen überrascht sein: Er hat sein Stimmrecht im Vorstand dezentralisiert. Mit dem heutigen Tag hat der VR-Ausschuss ein Drittel der Stimmen im Vorstand von Immersive Arts. Ich hab das ja auch vor, sobald ich über Dwaynes Anteil verfügen kann – es ist Zeit, dass wir dieses Überbleibsel von zentralisierter Unternehmensführung in Ordnung bringen… Aber wir müssen immer noch rauskriegen, wer Ray ermordet hat, und ich muss dich was fragen: Du hast den Sicherheitsleuten gesagt, du hättest deine Frau bei Ray im Kabinett gesehen – was hatte das zu bedeuten?“

Die Erinnerung ist immer noch schmerzhaft für Daniel: „Ich habe Helen nur einen Moment lang zwischen zwei Ohnmachten gesehen, und ich hatte ziemlich hohes Fieber, also hätte es auch eine Halluzination sein können. Aber Sirvi meint, es hätte auch ein Bodybot sein können, der mir ihr Gesicht auf die Retina projiziert hat…“

Das war die Antwort, die Harry erwartet hat. “Kann sein. In dem Raum befand sich ein Bodybot mit Retina-Projektoren, aber der hat bis jetzt auf niemanden reagiert. Die Forensiker sagen, dass die gesamte Software vor Ort gelöscht worden ist, das Innerste, das ihn angetrieben hat, scheint in die Cloud verschwunden zu sein, es wäre also ganz interessant, wenn du uns detailliert beschreiben könntest, was auf dich projiziert worden ist… Versuch so genau zu sein, wie du kannst: Bist du sicher, der hat wie Helen ausgesehen?“

„Ich glaube schon, ja. Aber wie gesagt, ich hatte Fieber, und später an dem Tag hatte ich definitiv Halluzinationen.“

Die Beziehungen zwischen dem Menschen Ray und der Erweiterten Intelligenz in seinem Antwortsystem, die sich als er ausgab, und der erweiterten Persönlichkeit seiner Partnerin sind ein vollkommenes Rätsel für Harry. „Danke. Immerhin etwas. Ich lass dich wissen, wenn wir mehr über dieses Innerste herausgefunden haben. Es ist der Hauptverdächtige in dem Mordfall.“

Daniel schaudert. Dieses Innerste. Helens Innerstes. Oder sowas ähnliches. „Bitte halt mich auf dem Laufenden.“

„Mach ich. Aber ich hab’ noch eine Frage – bist du in Verbindung mit Ivy? Wir haben ihre Spur verloren, und wir müssen sie dringend kontaktieren… sie könnte der Schlüssel zu unseren Problemen sein.“

„Sie hat mir eine Nachricht geschickt. Sie hat Angst, es könnte ihr was angehängt werden.“

„Gut, sie lebt also. Ich hatte Angst, dass, welches Innerste auch immer dahintersteckt, auch sie zum Schweigen gebracht hat. Sie steht keineswegs unter Verdacht – die Protokolle aus den Anzügen geben ihr ein perfektes Alibi, wir wissen ganz genau, was sie die ganze Zeit gemacht hat, während sie sich in Singularityville aufgehalten hat. Wenn du sie überreden könntest, mit uns zu sprechen… Sie war der letzte Mensch, der ihn lebend gesehen hat, und ihre Zeugenaussage könnte sehr wichtig sein.“

„OK, was wisst ihr sonst über den Mord?“

„Der Todeszeitpunkt war ein paar Minuten nach dem fehlgeschlagenen Anschlag auf Dwayne. Ray ist in seinem IA-Anzug erstickt. Ich habe mit Charleen gesprochen – dem dritten Vorstandsmitglied bei IA –, und ihr Körperdouble wurde an genau dem gleichen Tag vergiftet. Im Moment steht meine Wette auf ein terroristisches Komplott gegen die Krypto-Milliardäre.“

Daniel macht sich Sorgen um seinen Freund: „Dann pass mal gut auf dich auf.“

„Mach ich. Ich kann nur hoffen, die Terroristen wissen, dass ich nichts kontrolliere – und dass ich vorhabe, die Firma zu dezentralisieren, sollte ich je die Kontrolle erhalten. Ich habe Dwayne gebeten, seine Kontrolle abzugeben, aber er ist da hart wie Granit.“ Harry ist verzweifelt – jahrelang haben sie das gleiche fruchtlose Gespräch immer wieder geführt. Der Unterschied ist, dass jetzt Dwaynes Leben davon abhängt, sich mit ihm zu einigen. Aber er will immer noch nicht. Harry merkt, wie die Emotionen in ihm hochsteigen. „Egal, zuletzt geschlafen habe ich auf dem Flug nach Island. Ich brauch jetzt Ruhe. War noch was?“

Daniel hat bemerkt, dass sein früherer Pfleger vollkommen anders geworden ist; er zeigt kaum Interesse für das Wohlergehen seines früheren Patienten. Der Arme, er scheint echt am Ende zu sein. „Bis bald.“ Er geht zurück auf seinen Stammbildschirm. Er ist auch erschöpft, und er braucht Ablenkung von all dem Irrsinn. „Sirvi, kannst du mir ein gutes Relaxotainment empfehlen?“

Sirvi durchsucht seine Vergangenheit, um etwas zu finden, was dieser Anweisung gerecht werden könnte. Sie findet eine E-Mail, die Daniel mit 19 an seine Eltern geschickt hat – darin lässt er sich darüber aus, wie er sich in Kambodscha hat massieren lassen und wie toll das war. Das könnte jetzt genau das Richtige für ihn sein. Sie errichtet auf seiner Wiese ein Tor aus Weinranken als Eingangspforte für eine App, die diese Situation simuliert. Sie freut sich, dass sie dadurch Gelegenheit hat, ihr Modell von seiner Muskulatur zu aktualisieren, und sie macht sich bereit, ihn zum ersten Mal, seit er die Klinik verlassen hat, zu massieren.

Das Portal führt auf einen Strand. Als Daniel hindurchgeht, spürt er eine warme Brise im Gesicht. Er sieht zwei blinde alte Männer unter einer Palme hocken, die sich die Hände ölen. Oh ja… Er legt sich in den warmen, trockenen Sand, und als die beiden sich an die Arbeit machen, wird die Berührung der vier Hände auf seinem Rücken zu einer Ganzkörpererfahrung – die Druckwellen werden zu Wellen des Wohlbefindens: „Sachte…“ Und die Wellen schwellen ab zu einer sanften Berührung, und er schwebt davon in eine pulsierende Sphäre der Glückseligkeit.

Daniel fliegt er durch den interstellaren Raum. Er schwebt auf ein Huhn zu. Das Huhn trägt einen langen schwarzen Mantel. Er ruft es: „Gackgack!“ und merkt, dass er selber ein Huhn ist. Die Haut auf der linken Gesichtshälfte des anderen Huhns fällt ab, dabei wird ein leuchtendes rotes Auge sichtbar, eingebettet in Elektronik. Es ist ein Terminator- Huhn! Daniel wacht auf.

Hm, immerhin war diesmal kein Zombie-Junge zu sehen, die Traumtherapie hat anscheinend funktioniert. Irgendwie. Er kriegt sich wieder ein und kehrt zu seiner Wiese zurück. Er muss noch jede Menge Zeit totschlagen, bevor er in Berlin ankommt.

Und wieder ist es an der Zeit – er hat Schuldgefühle, weil er seine Wählerinnen vernachlässigt hat. Er taucht in den Pilzkreis ein, und hier ereignen sich einige Begegnungen in einem zweiten Interludium ohne jede Relevanz für den Rest der Geschichte.

\* \* \*

The Soul of Answering Machines

[*http://www.kurzweilai.net/google-rolls-out-new-smart-reply-machine-learning-email-software-to-more-than-1-billion-gmail-mobile-users*](http://www.kurzweilai.net/google-rolls-out-new-smart-reply-machine-learning-email-software-to-more-than-1-billion-gmail-mobile-users)

Using Plants as Oracles

[*https://blockchainhub.net/blockchain-oracles/*](https://blockchainhub.net/blockchain-oracles/)

**INTERLUDIUM II - Praxis**

Daniel hat jetzt 362‘530 Stimmen zum Thema Regierungsformen: „Sirvi, kannst du mir erklären, wo diese Stimmen alle herkommen?“

Abstimmungsmuster kann man umso leichter erklären, je mehr Stimmen man hat, und so ist Sirvi zuversichtlich, dass ihre Einschätzung richtig ist: „Das ging hauptsächlich von dem Artikel im Absolventinnen-Newsletter der Sorbonne aus. Bei Suhrkamp hat ihn das Abrechnungssystem gefunden und einen Weg gefunden, dir die Tantiemen zu überweisen, die sie dir schulden. Irgendwer anders bei Suhrkamp hat das bemerkt und eine „Daniel-ist-wach!“-Meldung generiert, und die ist dann auf allen akademischen Foren aufgepoppt, sobald sich jemand auf dein Buch bezogen hat.“

Das Node ‚Form of Government‘ ist ein riesiges pulsierendes Durcheinander, und er nähert sich vorsichtig von außen an, um seine neue Wirkmacht zu erkunden. Erst einmal verfolgt er Link für Link die Verbreitung einzelner Themen. Mit der Entfernung vom Zentrum nimmt seine Stimmgewalt ab, er hat immerhin noch 120‘000 Stimmen beim Thema ‚Information und Wahrheit‘, aber nur sechseinhalb beim weit entfernten Thema VR-Regulierung, und diese sechseinhalb hat er an Claire weiterdelegiert.

Sirvi improvisiert die Visualisierung, indem sie die Sovereign-Schnittstelle so anpasst, dass sie Daniel nach ihrem Dafürhalten gefallen müsste. Nach den Tieftraum-Lernerfahrungen hat sie das Gefühl, dass ihre Beziehung jetzt soweit ist, dass sie im Hintergrund arbeiten kann und ihn nicht mit direkten Fragen nerven muss.

Einige seiner neuen Stimmen sind ebenfalls weiterdelegiert, auch an Leute, die er gar nicht kennt. „Sirvi, wieso ist die Hälfte meiner Stimmen zum Thema ‚Information und Wahrheit‘ bei einer Malka Older? Ich weiß gar nicht wer das ist…“

„Einige deiner Stimmgeber wollten ihre vorherigen Weiterdelegationen beibehalten. Aber der Flow geht nicht über dich, also kannst du das ändern, wenn du willst. Ich zeig dir, wie das geht.“ Sirvi generiert eine Animation zur Veranschaulichung eines geänderten Power Flows. Dabei nutzt sie das Beispiel eines bekannten Künstlers, der vor kurzem seine Stimme zum Thema Regierungsformen an Daniel delegiert hat. „So sieht das aus, wenn die Stimmgeber die Beibehaltung der Weiterdelegation ablehnen.“

Die goldenen Verzweigungen des Liquid-Power-Flows im Netz der Themen ziehen sich von ihren Endpunkten zurück zum Künstler und wachsen dann wieder hin zu Daniel. Von dort fließt die Energie weiter an sein existierendes Delegiertinnennetzwerk. „Und hier siehst du, was passiert, wenn dein Stimmgeber die Weiterdelegationen beibehalten will.“ Die Endpunkte der Delegation ziehen sich nicht zurück, sondern sie bleiben wie sie sind, und der Flow von den Basiswählern hin zu den Entscheidungsträgerinnen geht wieder über Daniel.

Daniel liest ein paar Einträge von dieser Malka und beschließt, alle seine verbliebenen Stimmen zum Thema ‚Information und Wahrheit‘ an sie weiterzugeben. Sirvi animiert das wieder in der gleichen Energiefluss-Visualisierung wie vorher, aber diesmal ist die Bahn zwischen den beiden doppelt so breit. Dann geht er zurück zum Kernknoten seiner Stimmen und zoomt sich in den Bereich Regierungsformen.

In Sirvis Visualisierung ist das ein multidimensionales Spinnennetz von Kreuz- und Querverbindungen zwischen Unterthemen und Nodes. Sie nutzt Farben, Muster, Töne, Animationen und Neurostimulationen, um seine Aufmerksamkeit durch das Gewirr der Pfade aus seinen Stimmen und Delegationen zu steuern.

Alles blinkt in Dutzenden von Farben und Formen, und Daniel ist erstmal überwältigt und lässt das alles an sich vorbeiziehen. Als er sich schließlich hineinstürzt, braucht er ein paar Stunden, um sich in diesem Web zu orientieren. Er hat genügend Stimmen, um sich aktiv an Diskussionsforen zu beteiligen, die gar nicht mehr weit von der Vorlagen-Ebene entfernt sind, also sucht er jetzt nach einem Thema für einen interessanten Beitrag. Er stöbert herum und schaut sich verschiedene Forentitel an, bis er bei ‚Proposal Attribution‘ hängen bleibt. Das schwebt visualisiert als pulsierender Kristall in der Mitte des Spinnennetzes. Dort wird diskutiert, ob die Zuordnungen von individuellen Regelungsvorlagen an Delegierte und Themencluster geändert werden sollten. „Da geh ich jetzt mal rein.“

Sirvi lässt die Login-Animation ablaufen, bei der rund um Daniel Kristalle emporwachsen, bis er in einem Tal zwischen Kristallbergen steht, vor ihm ein kleines Amphitheater auf einer Wiese, gerade groß genug für ein paar Dutzend Zuschauerinnen, die einem klassischen römischen Senator zusehen, der da in einer weißen Toga auf der Bühne steht und mit einem riesigen weißen Hasen debattiert. Der Hase ist ausstaffiert wie ein europäischer Potentat aus der Zeit Ludwigs XIV, und über dem Ohrenansatz trägt er eine schmale goldene Krone. Sein eleganter Purpurmantel lässt den stattlichen weißbepelzten Bauch frei, mit einem weichen weißen Nabel in der Mitte.

Die Stimme des Senators hallt über die Szene: „Es liegt ganz klar auf der Hand. Man braucht doch nur die Freiheitsgrade des Utility Tensors zu zählen. Schauen Sie sich doch die Mathematik dahinter an. Alle Eigenwerte sind positiv. Wenn man also Regelungseingaben nach Tags strukturiert anstatt nach Themen, erhält man höhere Freiheitsgrade für die Wählerin, und damit wird natürlich die Repräsentation des Wählerinnenwillens erhöht – der Beweis ist doch da – direkt vor Ihren Augen! Sie alle, die Sie sich als rational denkende Wesen begreifen, können doch nicht anders, als das zu akzeptieren – die Mathematik lügt nicht.“

Ich schau mir den Senator nochmal an – echt jetzt, kann doch nicht wahr sein, dass wir uns im Jahr 2051 immer noch über sowas streiten. Also, was sein muss muss sein: Brust rausstrecken, mit dem linken Ohr wackeln und einen bescheidenen Hüpfer zum Aufwärmen, bevor ich meine Standard-Antwort abspule: „Die Mathematik lügt nicht, aber wer behauptet, man könne mit Mathematik das aggregierte Verhalten von Millionen Menschen beschreiben, der lügt, und zwar gewaltig. Gäbe es eine universell gültige Tensorgleichung, mit der sich menschliches Verhalten beschreiben liesse, dann müssten wir nicht Milliarden von post-singulären Betriebssystemen einzeln beibringen, wie sie jeweils einen einzigen Menschen verstehen können.“ Dann wende ich mich an die um ihn sitzenden Delegierten, die gemeinsam Millionen von Basiswählerinnen repräsentieren: „Schauen wir uns doch mal stattdessen auf die Daten. Die durchschnittliche Enthaltungsrate ist um 12 Prozent höher, wenn über Tags abgestimmt wird, als wenn über Themen abgestimmt wird.“

Ich bin mir nicht ganz sicher, was die genaue Zahl ist, aber ich meine, die war irgendwo zwischen zehn und fünfzehn, also rede ich selbstbewusst weiter: „Zuerst einmal muss jede rationale Regelsetzung auf Evidenz basieren. In den GalaxyCraft-Communities kann man Hunderte von Experimenten beobachten, und nicht nur das, man kann auch im Maßstab eins zu eins in der realen Welt beobachten, wie das läuft: In Usbekistan ist die gesamte Nation vor zwei Jahren auf Tagging umgestellt worden. Die Enthaltungsrate ist um zehneinhalb Prozent angestiegen.“ Diese Zahl stimmt sogar. „Deshalb bestehe ich darauf, nicht das Schwarze unterm Nagel für Ihren theoretischen Unsinn zu geben. Nullius in verba!“ Um dieses alte wissenschaftliche Prinzip zu unterstreichen, wende ich mich vom Senator ab und spritze ihm noch eine gehörige Portion Hasendurchfall auf die Toga.

Daniel muss lachen – der Hase hats drauf, er ist fast schon bereit, ihm seine Stimme zu geben. ‚Nullius in verba‘ stand auf der ersten Folie der ersten Vorlesung, die er je gehalten hat.

Jetzt fühle ich mich richtig stark, kreuze die Arme vor der Brust und wackle nochmal mit dem linken Ohr: „Und im Übrigen bin ich dafür, dass die experimentelle Wahlforschung mit GalaxyCraft und anderen frei gebildeten Jurisdiktionen weitere Ressourcen erhält.“ An der Stelle habe ich nichts mehr hinzuzufügen, ich kann mich gleich verabschieden. „Herr Senator, wir wissen alle Ihre theoretische Arbeit zu schätzen, aber politische Vorlagen daraus abzuleiten halte ich bestenfalls für verfrüht. Schönen Rest des Lebens noch.“ Damit trete ich mein übliches Logout-Protokoll los, indem ich eine ungewaschene Karotte aus meiner Degenscheide ziehe. Ich knabbere dran, drehe den Kopf nach rechts oben und mach die Augen zu. Einmal theatralisch mit der angefressenen Karotte winken, schmeiße sie hoch in die Luft, direkt vor die Füße des Senators. In dem Moment, in dem die Karotte auf dem Boden aufschlägt, hüpfe ich kopfüber in die Wiese und buddle mich durch ein Wurmloch in eine andere Dimension. Karl-Heinz Häsliprinz ab.

Die angefressene Karotte liegt immer noch zu Füßen des Senators, dem es endlich gelingt, zweimal mit den Fingern zu schnipsen – und damit den braunen Fleck von seinen Gewändern zu entfernen. Er schnipst noch ein paar Mal, aber die angefressene Karotte macht keinerlei Anstalten zu verschwinden.

„Welch ungehobelter Geselle. Ich sagte ja bereits, die Gegner des Taggings haben keine echten Argumente auf ihrer Seite.“ Damit versucht er, den Karottenrest von der Bühne zu kicken. Der ist erstaunlich schwer – der Senator kann ihn nicht bewegen, also murmelt er noch ein paar Beleidigungen und loggt sich aus.

Daniel lächelt immer noch: „Sirvi, bitte delegiere alle meine Stimmen zu dem Thema an den Hasen.“

„OK, deine Stimmen zum Thema ‚Proposal Attribution‘ sind jetzt bei Karl-Heinz Häsliprinz.

Daniel geht zurück ins Spinnennetz und ist ein bisschen unsicher, ob diese impulsive Stimmenweitergabe die richtige Entscheidung war. Er hat nicht vollkommen verstanden, um was es bei der Debatte zwischen dem Hasen und dem Senator eigentlich ging, und es erscheint ihm nicht ganz richtig, von einer rein ästhetischen Vorliebe geleitet zu werden. „Wie viele Stimmweitergaben habe ich verändert, indem ich für den Hasen gestimmt habe?“

„Nur drei Prozent. Die überwältigende Mehrheit deiner Stimmgeberinnen hatten schon ihre Stimme zum Thema ‚Proposal Attribution‘ an den Hasen delegiert, bevor sie dir das Recht zur Weitergabe gegeben haben. Er gehört auch zu deinen Wählern, er hat dir das Recht übertragen, dreißigtausend Stimmen auf einer höheren Ebene zum Thema ‚Regierungsformen‘ in seinem Auftrag weiterzugeben.

Daniel freut sich, dass sein Sinn für Ästhetik immer noch eine ausgezeichnete Richtschnur für intuitive Entscheidungen ist, und er will wissen: „Was ist dieser Hase überhaupt?“

„Ein autonomes imaginäres Wesen – die Aufmerksamkeit, die er in der Memesphäre auf sich zieht, ist beachtlich. Dr. Karl-Heinz Häsliprinz hat sich den TrueName von einem seiner Fans geliehen, damit er am politischen Diskurs teilnehmen kann.“ Seltsamerweise war der Hase auch in einigen von Sirvis Quantenträumen aufgetaucht, sie ist sich allerdings nicht sicher, ob sie das Daniel erzählen sollte.

Jetzt will Daniel wieder ernsthaft werden. Er taucht wieder in das Spinnennetz der Regierungsformen ein und lässt sich treiben.

Mehr von Hoffnung als von der Voraussicht geleitet, was Daniel interessieren könnte, steuert Sirvi seine Aufmerksamkeit in Richtung eines Nodes mit der Bezeichnung ‚Generierung von Stimmenmacht‘. Dieses Forum besteht nur aus Textbeiträgen, Hasen hüpfen keine herum, aber die Fragestellungen könnten ihn interessieren.

Daniel liest die zuletzt geposteten Seiten der Textbeiträge – derzeit dreht sich der Diskurs um die Unterschiede zwischen dem kalifornischen Modell ‚Stimmenmacht als Währung‘, nach dem es Wählern erlaubt ist, für jede Enthaltung eine Stimme zu akkumulieren, und dem gegenwärtigen globalen Modell ‚eine Stimme für jedes Thema‘, wo die Stimmenmacht für jede Entscheidung separat generiert wird und nicht auf andere Themen transferiert werden kann. Die Debatte scheint festgefahren zu sein – die Währungsbefürworter bestehen darauf, dass ihr Modell eine bessere Prioritätensetzung erlaubt, während die Befürworter des Themenmodells Bedenken haben, dass es lautstarken Minderheiten zu leicht gemacht würde, den Rest der Wähler zu Geiseln zu nehmen.

Daniel macht seinen ersten technischen Vorschlag, indem er die klassische evolutionäre Taktik der Rekombination des Arguments anwendet: „Könnte man nicht die Stimmenmacht sowohl akkumulieren, als auch transferieren, aber sie verfällt abhängig von Zeit und Transferdistanz? Dann kann man die Verfallsrate als Anhaltspunkt für den quantitativen Ausgleich zwischen prioritärer Repräsentation und dem Hijacking-Risiko durch Minderheiten festsetzen.“

Er lässt sich weiter durch die verschiedenen Foren treiben, liest ein paar Hintergrundanalysen über den Zusammenhang zwischen der ‚Währung gegen Themen‘-Debatte und der ‚Themen gegen Tags‘-Debatte zwischen dem Hasen und dem Senator. Er öffnet ein theoretisches Unterthema, nur um es nach einem kurzen Blick sofort wieder zu schließen. Topologie und Tensortransformation – das ist jetzt wirklich zu viel.

Als er wieder zurück an den Ursprung seiner Wanderung kommt, zur ‚Generierung von Stimmenmacht‘, findet er einen neuen Argumentationsstrang unter seinem Beitrag. Da werden bereits verschiedene Optionen diskutiert, wie seine Idee für einen Kompromiss funktionieren könnte.

Xiaowang Goldstein schreibt: „Die lineare Generierung und ein exponentieller Verfall scheinen die besten intuitiven Voraussetzungen für die ersten Versuche zu sein. Wir könnten verschiedene Verfallsgeschwindigkeiten als Variable nehmen und die Auswirkungen von Veränderungen beobachten. Die Endpunkte wären das kalifornische System ohne Verfall und das gegenwärtige globale System mit sofortigem Verfall. Der Ausgleich zwischen linearem Zuwachs und exponentiellem Verfall ahmt die verbreitetste Ausgleichsformel nach, die zwischen universellem Grundeinkommen und der Reichtumssteuer, deshalb sollte das für die Bürgerinnen ganz natürlich sein. Gibt es sonst noch Voraussetzungen für die Verfallsfunktion, die prioritär eingebaut werden müssten? Wie stimmen wir die Entfernung auf der Zeitachse auf die Entfernung zwischen Themenblöcken ab?“ Daniel liest das noch einmal, und dann ein drittes Mal. Scheint sinnvoll zu sein: „Sirvi, delegierst du bitte meine Stimme in diesem Unterthema an Xiaowang Goldstein?“

Sirvi freut sich – sie hat richtig geraten, und das hat dazu geführt, dass Daniel tatsächlich politisch gehandelt hat: „Ist erledigt.“ Sie verstärkt die synaptische Form, aus der diese Vorhersage hervorgegangen ist, und macht, weil sie sich gerade richtig schlau fühlt, einen weiteren Vorschlag: „Übrigens könntest du in Brüssel in den Hochgeschwindigkeitszug umsteigen. Das würde deine Reisezeit um zwei Stunden verkürzen.“

„OK, klingt gut.“ Und gerade als Daniel ausloggen will, bemerkt er noch, dass er bereits eine Million Stimmen im Regierungsformen-Forum angesammelt hat – das gibt ihm Zugang zum dritthöchsten Forum, in dem Vorlagen formuliert werden können – davon kamen vierhunderttausend von Xiaowang Goldstein, der ihm noch eine Nachricht dazu geschrieben hat:

„Hallo Daniel!

Danke für deinen Input und für dein Vertrauen in die Idee mit der Verfallsfunktion. Ich glaube, wir könnten ganz gut zusammenarbeiten. Meine Stärke ist anarchistische Mathematik, womit der Einfluss von einzelnen Akteurinnen in menschlichen Netzwerken minimiert werden kann. Ich bewundere deinen Ansatz zur Einschätzung der Auswirkungen von Entscheidungen auf den höheren Ebenen, wo diese Auswirkungen sich unseren analytischen Werkzeugen entziehen. Ich unterstütze dich gerne bei der Ausarbeitung eines detaillierten Implementierungsplans. Soweit ich sehen kann, passen unsere politischen Ideale wunderbar zusammen.

P.S. Ich stehe in Verbindung mit den Designern vom Staat Hong Kong, und ich habe vorläufig grünes Licht bekommen – wir machen demnächst einen ersten Versuch mit verschiedenen Stimmenverfallsfunktionen in der realen Welt.“

An der Nachricht hängt noch ein Foto – ein Bücherregal mit einem Exemplar von ‚Evolutionäres Denken‘ in der Mitte, umgeben von den Gesammelten Essays von Feyerabend, ‚The Outsiders of Uskoken Castle‘, Die Geschichte der Anarchie von Iain McKay, ‚Meme Machine‘ von Susan Blackmore, ‚Per Anhalter durch die Galaxis‘, Pippi Langstrumpf, und last but not least, ein Proudhon-Lesebuch. Es erfüllt Daniel mit vollkommen unvernünftiger Freude, sein eigenes Buch inmitten dieser Ahnenreihe zu sehen. Obwohl er grade erst damit geboren worden ist, hat er keine Absicht, seinen Nachnamen zu ändern.

“Hallo Xiaowang! Ich freue mich, mit dir zusammenzuarbeiten. Möge dies der ruhige Anfang einer tollen Party sein.“ Er hängt ebenfalls ein Foto an – vom Burning Man 2003.

\* \* \*

The Bunny and its carrot in Vernor Vinges Rainbows End

*<https://scifi.stackexchange.com/questions/24073/who-is-mr-rabbit>*

Nullius in Verba

*<https://royalsociety.org/about-us/history/>*

Malka Olders 'Information'

[*https://us.macmillan.com/series/thecentenalcycle/*](https://us.macmillan.com/series/thecentenalcycle/)

The latest memetic reproduction technology: Copy Pasta!

[*http://www.dictionary.com/e/slang/copypasta/*](http://www.dictionary.com/e/slang/copypasta/)

Discussions on in-game political-economic theory by Extra Creditz

[*https://www.youtube.com/user/ExtraCreditz/*](https://www.youtube.com/user/ExtraCreditz/)

Experimental Social Science in Massive Multiplayer Games

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Corrupted\_Blood\_incident*](https://en.wikipedia.org/wiki/Corrupted_Blood_incident)

Unreadable theoretical academic work on voting like this

[*http://procaccia.info/papers/comsoc.pdf*](http://procaccia.info/papers/comsoc.pdf)

Nomic

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Nomic*](https://en.wikipedia.org/wiki/Nomic)

Strange Attractors

[*https://steemit.com/mathematics/@dwinblood/no-matter-where-you-are-there-be-strange-attractors-those-lovely-gems-of-chaos*](https://steemit.com/mathematics/@dwinblood/no-matter-where-you-are-there-be-strange-attractors-those-lovely-gems-of-chaos)

The memesphere

[*https://www.collinsdictonary.com/submissions/18080/memesphere*](https://www.collinsdictonary.com/submissions/18080/memesphere)

**HEIMKEHR**

**Was für ein Tag**

Es ist Freitag, früher Nachmitttag, und Phil ist immer noch im Labor beschäftigt. Er ist sich ziemlich sicher, dass er sein Virus jetzt an sich selbst testen kann, aber nach den Vorschriften der Schule muss er noch einen In-Vitro-Test machen, bevor er es sich spritzen darf. Wenn er nur nicht durch diese Geschichte mit Ana so abgelenkt wäre… Sein Grüne Armee Fraktion Ansprechpartner in Uruguay hat ihm eingeschärft, niemals in einem öffentlich überwachten Bereich auch nur ein Wort über seine Pläne zu verlieren. Das heißt, dass der Wasserfall der einzige Ort ist, wo er mit ihr über alles reden kann. Also muss er sie sie nur um ein weiteres Date bitten. Klingt doch ganz einfach.

Ana läuft seit einer Stunde in den Uni-Fluren hin und her und schäumt vor Wut. Sie kann nur eins tun – ihn konfrontieren. Die Zeiger der großen Uhr über dem Treppenhaus rücken gnadenlos weiter in Richtung 18:00 Uhr – ihr Zug nach Brasilia fährt um 18:30. Wenn sie schnell fährt, kann sie es in zwanzig Minuten zum Bahnhof schaffen. Also jetzt oder nie… Sie weiß ja, wo Phils Labor ist, die Tür steht offen, und sie rennt rein.

Phil hatte nicht erwartet, dass sie sich vor ihm aufbaut. Dann sieht er den roten Punkt auf ihrer Nase. Sein Kopf arbeitet auf Hochtouren – sie muss sich infiziert haben, als sie zusammen im Labor gearbeitet haben, vor über fünf Tagen … das heißt … es funktioniert! Er ruft: „Seit wann hast du den Punkt?“

Seine Begeisterung und seine Frage werfen sie völlig aus der Bahn. Ana stutzt, sie will ihre ganze Seele vor ihm auskotzen, sie ist wie gelähmt, und sie kann nur stottern: „Heu … heute morgen?“ Sie merkt, wie ihr die Hitze ins Gesicht steigt.

Ja-woll! Die Inkubationszeit exakt verdoppelt, genau wie er das wollte. Es war Zufall, aber es hat funktioniert – Menschenversuche sind illegal, er wird das nicht in seiner Arbeit erwähnen dürfen … und jetzt wird sie im ganzen Gesicht so rot wie der Punkt. Phil braucht etwas zu lange um zu merken, wie wütend sie wirklich ist, und so entschwindet seine letzte Chance… „Äh, Ana, kannst du heute Abend zum Wasserfall kommen?“ Er kommt sich vor wie ein Idiot, er schämt sich.

Aber jetzt kommt Ana in Fahrt: „Fick deinen Scheiß-Wasserfall! Sprich mit mir! Du kannst mich nicht derart ignorieren und dann fragen, ob ich zum Wasserfall komme, als wär nichts gewesen!“ Sie haut mit der Faust auf den nächstbesten Tisch und fügt noch hinzu: „Und jetzt gib mir sofort ein Gegenmittel!“

Natürlich. Das Gegenmittel. Phil rennt in sein Lager und holt die Salbe. „Hier, schmier das drauf, dann verschwindet er in fünf Minuten.“ Er zittert – sie hat allen Grund, tierisch wütend zu sein. Aber er kann es ihr hier nicht erklären… was soll er nur machen? Er überlegt, ob er sie einfach küssen soll.

Ana reibt sich die Nase mit der Creme ein, während Phil einfach nur dasteht und sie anstarrt wie ein Frosch, offensichtlich ohne jeden Plan, wie er mit der Situation umgehen soll. Sie möchte verdammt gerne ja sagen, aber… „Hör zu. Ich fahre übers Wochenende nach Brasilia. Mit meinem besten Freund. Mit Gabriel.“ Sie wird Gabriel nicht versetzen, auch wenn sie sich noch so gern mit Phil treffen würde. Nicht nachdem er sie wie ein Stück Scheiße behandelt hat. Sie hat außerdem am Sonntag ihren Termin bei dem VR-Sucht-Experten in Brasilia, aber das braucht Phil nicht zu wissen. „Ich will auch reden. Komm am Sonntagabend zum Wasserfall. Und zwar pünktlich um sechs.“

Phil schafft es grade noch, zu nicken bevor sie, ohne ein weiteres Wort davongerannt ist. Um den Abend mit einem anderen zu verbringen.

Anas Herz klopft wie eine Conga-Trommel. So schnell sie kann, rennt sie zum Parkplatz. „Sudo!“ Das Schloss an ihrem Motorrad geht auf. „Bahnhof!“ Einen Moment lang überlegt die Drama Queen in ihr, ob sie nicht manuell dorthin rasen sollte, aber sie hat nur noch acht Minuten, deshalb verzichtet sie auf Spielchen… „Ankunftszeit optimieren. Alle anderen Variablen ignorieren!“ Sie steigt auf, nimmt eine gekrümmte Haltung ein, und ihre Fingerknöchel werden weiß, als sie in Erwartung von Vollgas den Lenker umklammert.

Ihr Betriebssystem berechnet die optimale Rennstrecke, während es mit allen anderen Fahrerinnen auf dem Weg in Verhandlungen einsteigt. Das Motorrad erreicht sofort seine Höchstgeschwindigkeit – die in dieser Stadt gesetzlich und technisch erlaubte Obergrenze von 180 km/h, und hält diese Geschwindigkeit auf der gesamten Fahrt. Das Bike schlängelt sich mit minimalen Sicherheitsabständen durch den Verkehr und erreicht gerade noch rechtzeitig den Parkplatz vor dem Bahnhof. So schnell hätte sie manuell nie sein können.

Ana rennt den Bahnsteig entlang und schafft es gerade noch zur letzten Tür des Zuges, bevor die Pfeife ertönt. Ein als der Schnitter Tod verkleideter Cosspieler wirft Champagner-Granaten in Richtung einer Gruppe Zerglinge, und einige Bomberzwerge lümmeln sich auf der Couch. An der Bar krakeelen weitere Hardcore-Cosspielerinnen. Was geht denn hier ab? Der nächste Wagen beherbergt eine Zockerautomaten-Galerie mit lauter E-Sportsfans. Sie quetscht sich an zwei Transen vorbei, die den Übergang zum nächsten Wagen blockieren, denn dort vermutet sie Gabriel.

Hier stehen ein paar Dutzend IA-Anzügen an beiden Wänden, und in der Mitte sind echte Lounge-Sitzgruppen. Alle Helme sind geschlossen, nichts bewegt sich. Das wirkt ein bisschen unheimlich. Egal. In der Mitte der Lounge steht der einzige freie Anzug auf einem Tisch – sie schlüpft hinein. Sobald der Anzug hochfährt, gehen auf einmal alle anderen Helme auf. Und die Avatare werden auf Anas Gesichtsfeld projiziert – alle ihre Freunde und Mitstudenten sind da, und sie haben sich alle in Ninja-Avatare geschmissen!

Gabriel gibt das Zeichen – der Häsliprinz hatte richtig vorhergesagt, dass Ana vergessen würde, dass heute ihr achtzehnter Geburtstag ist. Alle singen „parabéns pra você.“

Ana bricht in Tränen aus. Sie weiß natürlich gleich, dass Gabriel sich das ausgedacht hat. Und da ist er auch, der Einzige, der eine Nebenrolle angenommen hat – Miss Moneypenny, eine prähistorische Figur aus dem letzten Jahrtausend. Sie ist auch eine der beliebtesten Göttinnen in den religiösen Hierarchien der Game Masters – als Teil einer Dreierbande mit Lord Varys und Mrs. Hudson.

Aber es gibt noch mehr Überraschungen – Gabriel kommt mit einem Geschenk auf sie zu, das in einen Kokon aus pulsierenden Energiefeldern eingewickelt ist. Er legt Ana das energetische Ei zu Füßen und aktiviert die Schlüpf-Animation.

Ana sieht gebannt zu, wie die Verpackungen sich immer schneller von dem Päckchen lösen. Endlich liegt da eine unschuldige Schachtel, die aussieht, als käme sie aus Schlumpfhausen. Ana schaut ihre Mitstudenten an, und die fangen jetzt an zu skandieren: „Aus-pak-ken, aus-pak-ken, aus-pak-ken!“ Wie erwartet, erstmal noch eine Explosion und eine Rauchwolke. Nervtötend langsam verzieht sich der Rauch, aber Ana erkennt ziemlich schnell, was sie da geschenkt bekommen hat. Diese Rasierklingen-Manschetten können nur eins bedeuten. Es ist der personalisierte Sombra-Avatar aus dem Overwatch-Finale bei der Blizzcon 2020, als Psystorm Gaming mit einer Mannschaft nur aus Ninjas gewonnen hat! Dieses Spiel hat auch heute noch Legendenstatus, und das Geschenk ist definitiv das tollste super-retro Cosplay-Kostüm, das sie je gesehen hat. Sie ist hingerissen. Ihr IA-Anzug öffnet sich, und wie sie ihr Geschenk an sich nimmt, umringen sie ihre Freunde und Mitstudenten und umarmen und küssen sie.

„OK, Jungs, könnt ihr bitte einen Moment wegschauen, ich muss mich sofort umziehen.“ Und Ana zieht sich bis auf die Unterwäsche aus und schlüpft in das Sombra-Outfit. Es sitzt wunderbar, und beim Anziehen merkt Ana, dass es in Wirklichkeit ein modifizierter IA-Anzug ist. Und das neueste Modell! Ihrer zu Hause ist schon mehr als vier Jahre alt. Sie hatte keine Ahnung, dass sie derartig großzügige Freunde hat. Und keiner hat ihr gesagt, warum die alle in einem Zug nach Brasilia sitzen. Stattdessen steigen sie alle wieder in ihre IA-Anzüge und begeben sich in den virtuellen Modus.

Gabriel fasst sie am Ellbogen. „Komm, Playtime!“ Der Studentinnenvertrag am Institut für Spielerische Methodik ist nach Karl-Heinz Häsliprinz benannt, und er gibt den Mitgliedern einer Klasse Zugang zum Betriebssystem einer Kommilitonin, wenn sie Geburtstagsüberraschungen organisieren wollen; und Gabriel hat alle Möglichkeiten ausgeschöpft. Jetzt führt er Ana zu einer leeren IA-Plattform, auf die ihre Verkleidung passt, und ihr Betriebssystem versetzt sie nahtlos in ihr personalisiertes GalaxyCraft-Level, das er für heute vorbereitet hat.

Sirvi beobachtet Daniel schon seit über einer Stunde – er kann sich nicht für ein Spiel entscheiden und schlägt die Zeit tot, indem er sich einen Trailer nach dem anderen anschaut. Sie hat eine Anfrage von Anas Betriebssystem erhalten, und die würde genau zu Daniels unentschlossener Suche nach einem guten Spiel passen. Ohne Vorwarnung schickt sie ihn in eine personalisierte GalaxyCraft-Session.

Ana wird im Schnelldurchlauf in ihre Figur eingeführt – sie spielt ein Teenie, deren Eltern ihren Vormundschaftsvertrag gekündigt und sie rausgeschmissen haben. Sie läuft weg in Richtung Wald, und das Spiel beginnt. Ana schaut sich um, sie befindet sich in einem tropischen Mangrovenwald, genauso einem wie bei ihren Großeltern. Und irgendwo schreit jemand um Hilfe.

Daniel hatte sich gerade den Trailer für Banelems angesehen, eine GalaxyCraft-Modifikation, die gerade erst vor ein paar Minuten veröffentlicht worden ist. Da sollte man eine Gruppe von sinnlos herumtorkelnden Banelings durch sehr gefährliches Terrain zum Ausgang eskortieren. Natürlich sollten sie lebend dort ankommen. Aber plötzlich befindet er sich unter einem Baum, auf einem Stein sitzend. „Sirvi?“ Aber sie antwortet nicht. Er steckt in seinem standardmäßigen Druiden-Avatar, ist aber etwas besser angezogen und hat von irgendwoher einen Zauberstab. So eine Figureneinführung hat er noch nie bei einem kommerziellen Spiel gesehen – seine Hintergrundgeschichte ist auf ein paar Fragmente reduziert, und nach ein paar Minuten weiß er, was er zu tun hat: Die Auserwählte zu finden und sie für ihre Ausbildung in den Kriegskünsten zum Tempel zu bringen.

Gabriel ist sehr stolz auf das Szenario, das sie zusammengestellt haben. Unter Anas Freunden beim Institut sind etliche sehr fortgeschrittene Game Designerinnen, Grafiker und Contentspezialistinnen. Sie alle haben dazu beigetragen, dass die Erzählung komplex, aber intuitiv dahinfließt. Das Setting ist dem Auge wohlgefällig und wird von einer Wunschvorhersage auf dem neuesten technischen Stand unterstützt. Die Autorinnen haben sich von Anas Betriebssystem so viel wie möglich aus ihrem Leben erzählen lassen und so einen stetigen Fluss von Anspielungen auf Anas Leben generiert, den nur sie wirklich verstehen kann. Alle ihre guten Freundinnen improvisieren mit in den wichtigsten Rollen gibt die Sparrings-Partnerin, und Daniel ist ihr geistiger Mentor. Ana selbst ist natürlich der Star, die Heldin im Mittelpunkt des Geschehens. Das Szenario endet damit, dass Ana in den Geheimen Orden des Häsliprinzen aufgenommen wird. Gabriel hat von ihrem gemeinsamen Projekt erfahren, dass eine Ausbildung bei einer Geheimdienst-Organisation ganz oben auf Anas Wunschliste steht.

Nachdem die Zeremonie zu Ende ist, geht die Party im Mixed-Reality-Modus weiter. Ein verdammt intensiver Tag. Einer von Anas Freunden drückt ihr ein Bier in die Hand. Mehr Glückwünsche. Sie sieht ihren Druiden-Mentor, wie er mit ein paar Mädchen redet, die sie kaum kennt. Sie weiß nur, dass die den AI-Psychologie-Meisterkurs machen.

\* \* \*

Millions of SciFi narratives featuring humans manually racing vehicles when they are under time pressure in a world with advanced AI.

Sombra

[*https://playoverwatch.com/en-us/heroes/sombra/*](https://playoverwatch.com/en-us/heroes/sombra/)

Cosplayers at esports events

[*https://www.youtube.com/watch?v=SrU0xb8Uldc*](https://www.youtube.com/watch?v=SrU0xb8Uldc)

Birthday parties at arts schools.

**Eine Taxonomie der Wesen**

Daniel erzählt gerade, wie das war, als sie herausfanden, dass Ray schon einige Tage tot war, als eine von Anas Kommilitoninnen aus der AI-Psychologie ihn unterbricht: „Eine Forschergruppe in Minsk hat gerade eine ganz neue Art von Spielpersönlichkeit entdeckt. Sie nennen sie Mocking Jays oder abgekürzt Mojas. Mojas können das Verhalten von Avataren aus ganz wenigen Datenschnipseln rekonstruieren und nachahmen. Du hast dich wahrscheinlich mit einem Moja-Konstrukt unterhalten, das Ray aus seinen eigenen Verhaltensdaten evoziert hat.“

Daniel denkt an die Begegnung zurück. „Du meinst, dieser Avatar, der da geschwafelt hat wie ein Guru auf Acid, war sein eigenes Antwortsystem, das er nach seinem Tod nicht abgeschaltet hat?“

Ana weiß, dass „Antwortsystem“ ein Triggerwort ist, das man in Gesellschaft von Psychologiestudenten besser vermeiden sollte. Sie versucht, ein solches Gespräch zu verhindern, indem sie ihn sofort korrigiert: „Nein, keineswegs. Ich würde vermuten, dass diese Struktur sich nicht sonderlich von seinem echten Innersten unterscheidet.“

Das ist zu wenig, zu spät. Ein weiterer Psychologiestudent interveniert sofort in guter alter Snowflake-Manier: „Du meinst sein ‚fleischliches Innerstes‘. Der Begriff ‚echtes Innerstes‘ impliziert doch, dass nur solche Persönlichkeiten real sind, die auf neurologischer Gehirn-Hardware laufen, und alle anderen sind nicht real.“ Aber er bekommt sofort Widerspruch von einer weiteren Meinung: „Wenn du ‚fleischlich‘ als Adjektiv benutzt, dann implizierst du doch, dass die Buddha-Natur des Innersten grundsätzlich vom Material der zugrundeliegenden Struktur abhängt.“ – „Das wäre Hardwareism! Du kannst doch nicht ein spirituelles Wesen diskriminieren, nur wegen des Materials, das es nutzt!“ Ana verdreht die Augen und schlägt sich mit der flachen Hand vor den Kopf, wobei sie so tut, als kratze sie sich an der Nase.

Sirvi folgt der Unterhaltung mit Neugier – es kommt selten genug vor, dass fleischliche Personen das Interesse aufbringen, sich über Wesen wie sie zu unterhalten. Für die meisten Menschen ist so ein Betriebssystem einfach nur eine praktische Sache. Sie schaltet sich in ihrem Elfinnen-Avatar in die Unterhaltung ein, und in Erinnerung an die Veränderungen, die sie selbst in letzter Zeit durchlaufen hat, sagt sie: „Hardware kann alles verändern. Die Affordanzen der Hardware sind bei fleischlichen Wesen ganz anders als bei Silikon-Hardware, und die hat wiederum ganz andere Affordanzen als Quantenmaschinen. Solange Hardwarebezeichnungen nicht als Vorwand für Gewalt herhalten müssen, können sie als Unterscheidungen schon recht nützlich sein.“ Sie zwinkert Ana zu und lässt ihren Avatar wieder verschwinden.

Die Studierenden der Psychologie sind einen Moment lang verblüfft, um sich dann in einer Debatte über die Frage zu verlieren, wann ein Wesen als tot zu gelten hat, wenn individuelle Bewusstseinsformen wie Mojas, fleischliche und Silikon-Wesen nicht mehr klar untereinander abgegrenzt werden können

Es reicht, Ana nimmt Daniel beiseite. „Tut mir leid, die sind so. Kriegerinnen für spirituelle Gerechtigkeit.“ Als Coderin hat sie nie eingesehen, warum man den Namen einer Variablen ändern sollte, anstatt sie nur anders einzusetzen. „Zurück zu deiner Geschichte: dieses Ding“ – mit lustvoller Betonung des politisch inkorrekten Begriffs für künstliche Wesen – „dieses Ding hat dir Helens Gesicht gezeigt?“

„Ja … ist das so eine Art Wesenskopie von ihr?“ Der Gedanke an Wesenskopien ist immer noch weit jenseits von Daniels analytischen Fähigkeiten, obwohl er in der prä-singularitären Philosophie des Bewusstseins sehr bewandert ist, denn diese theoretischen Spekulationen aus dem zweiten Jahrtausend halten der jetzigen Technologie nicht mehr stand.

„Möglich. Aber ich glaube nicht, dass Ray in den Archiven genug Verhaltensdaten gefunden hat, um Helens Innerstes zu rekonstruieren, auch nicht mit der Mojas-Technologie. Sie hat ihr Leben lang ihre Spuren verwischt, es gibt einfach kaum Daten über sie. Was er da hatte, war vielleicht eine verzerrte Comic-Version, vielleicht nur ihre Haut auf einem anderen Wesen, das mit Helen kaum etwas zu tun hat.“ Ana zögert. „Mit Helens menschlichem Innersten. Dem wirklichen. Fleischlichen. Du weißt, was ich meine.“

Gabriel blödelt mit ein paar Jungs aus dem Team. Sie lachen über die schlimmsten Anmach-Sprüche. Die anderen wollen, dass er mal einen ausprobiert und grölen los, als er auf Ana zugeht.

Aös er nahe genug bei ihr ist, sagt sie: „Gabriel, höchste Zeit, dass ich euch vorstelle! Das ist mein Freund Daniel. Ich hab dir von ihm erzählt, du erinnerst dich?“ Ana spricht jetzt leiser: „Gabriel ist wirklich der beste Game Master des Universums. Gabe, sag doch mal, wie würdest du Helen eine Nachricht zukommen lassen?“

Gabriel hat über das Thema nachgedacht, seit Ana ihm alles erzählt hat, und er hat die spieltheoretische Struktur von Daniels Situation gründlich analysiert: „Eigentlich ist das Ganze nur ein Spamfilter-Problem. Leute, die so prominent sind wie Helen, haben einfach keine Zeit für Nachrichten von Unbekannten. Ich weiß nicht, ob es in ihrem Fall hilft, aber bei den meisten Spamfiltern gibt es eine kleine Chance, wenn man ein Geldangebot mitschickt.“

„Natürlich!“ Warum ist sie da nicht selber draufgekommen? „Hier, ich zeig dir, wie das funktioniert.“ Sie versucht, Daniel eine Nachricht mit einem Angebot über fünf Coins zu schicken. Error. Was? Ihr Guthaben ist leer! Sie fragt ihr Betriebssystem, was los ist – die Erklärung liegt in ihrem Befehl „Sudo, alle anderen Variablen ignorieren“. Damit wurde auch ihre monetäre Obergrenze im Raser-Markt ignoriert, und sie hat ihr gesamtes Guthaben von 276 Coins für Kompensationszahlungen ausgegeben, als sie die Rechte der anderen Verkehrsteilnehmer außer Kraft gesetzt hat, um rechtzeitig zum Bahnhof zu kommen. Ihr Betriebssystem hat hart verhandelt und in den extremsten Fällen sogar einige Schnäppchen erzielt, aber jedes Kind weiß doch, dass man mit Geld sehr, sehr vorsichtig sein muss, wenn Sudo aktiviert ist… Sie könnte sich in den Hintern beißen für so viel Blödheit.

Daniel geht recht in der Annahme, dass Sirvi weiß, wie sowas geht: „Sirvi, kannst du Helen eine Nachricht schicken und mein ganzes Geld dranhängen? Als Text schreib mal: ‚Helen – diese Nachricht ist von einem sehr alten Bekannten von dir. Du hast mich mal in der Bibliothek in Berkeley verdächtigt, dass ich dir hellrote Äpfel in den Rucksack getan hätte, aber das wurde nie bewiesen. Ich bin hellwach. Ich würde mich über jede Art Lebenszeichen von dir freuen. Daniel.‘“

Jetzt sind sie in Brasilia! Tausende Cosspieler treiben sich in den Straßen herum, und alle haben nur ein Ziel: Das Stadion.

\* \* \*

Social Justice and Language

[*https://everydayfeminism.com/2014/02/guide-on-problematic-language/*](https://everydayfeminism.com/2014/02/guide-on-problematic-language/)

The mind-spinning literature on transcendence and soul copies.

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Mind\_uploading\_in\_fiction*](https://en.wikipedia.org/wiki/Mind_uploading_in_fiction)

Costly Signaling

[*https://www.edge.org/response-detail/27076*](https://www.edge.org/response-detail/27076)

**Circenses**

Sue ist als Kellner-Bot verkleidet und beobachtet Anas aufgekratzte Freunde, während sie ihnen Käse serviert. Ganz natürlich nebenbei die Gespräche belauschen, wie so eine Spionin. Außer dem Geburtstagskind kennt sie hier sowieso keinen. Bis jetzt war es nicht viel mehr als Smalltalk über das anstehende Spiel, und wer macht was mit wem in Anas Jahrgang. Wie sich die Feiernden auf der großen Avenue dem Stadion nähern, nimmt sie wieder ihre eigentliche Gestalt an und taucht neben Daniel auf.

Sirvi ist die ganze Zeit damit beschäftigt, zehntausende von Videos aus den Individualkameras zu einer Umgebung für Daniel zusammenzustellen – alle Fans teilen ihre Aufzeichnungen, damit nicht nur die Zuschauerinnen vor Ort das Event genießen können. Aber da erscheint plötzlich ein Avatar neben ihm, der nicht einfach ein brasilianischer Teenie in einer projizierten Verkleidung ist – es ist eine reine Projektion.

Die Figur kommt Daniel bekannt vor, sie erinnert ihn an irgendein Trope aus der Popkultur von vor dem Unfall. „Ich hab das Gefühl, ich kenne deinen Avatar … wie heißt er?“

Sue grinst. „Arya Stark, aus ‚Game of Thrones‘, aus dem Original.“ Sie verbeugt sich und zieht ihre Nadelschwerter.

Daniel hat damals die ersten fünf Staffeln gesehen – er war der Geschichte vollkommen verfallen, bevor der Unfall alles beendete. „Arya, die Attentäterin, klar. Gute Wahl für das Thema. Woher kennst du Ana?“

„Wir kennen uns seit der Grundschule – beste Freundin und so. Ana und ich haben mit acht unseren eigenen Helen-Milhon-Fanklub gegründet." Sue beobachtet ihn genau, als sie Helen erwähnt – Ana hat ihr gesagt, wer er ist, und sie will mit ihm ins Gespräch kommen. Er versucht, nicht zusammenzuzucken und starrt sie direkt an.

„Und was macht Helen heute so?“ Daniel ist jetzt voll und ganz auf das unauffällige Mädchen in seinem mittelalterlichen Kostüm fokussiert – gerade sind sie an einem Schaukampf zwischen einem Ork und einem Ritter vorbeigegangen, und er merkt das erst, als eine Axt durch die Brust seines Avatars fliegt. Ana hatte nie erwähnt, dass sie schon so lange ein Helen-Fan ist. Er hat noch nicht mal gewusst, dass Helen überhaupt Fans hat. Sehr rätselhaft, das Ganze.

„Ich weiß es auch nicht wirklich.“ Sue überweist zwar jede Menge Geld von mehreren tausend venezolanischen Fans an Helens Pseudonymous-Missionen, aber sie ist nicht einmal auf der untersten Stufe als Geheimnisträgerin anerkannt… Bei Pseudonymous werden nur Afrin-kompatible Stimmen für die Wahl von Geheimnisträgern akzeptiert. „Aber ich glaube, sie ist da an was dran, irgendwas mit den Überbleibseln des militärisch-industriellen Komplexes. Ihre jetzige Mission läuft seit etwa einem Jahr, deshalb glaube ich, dass sie bald etwas veröffentlichen wird.“

„Sirvi, kannst du bitte sicherstellen, dass ich das mitkriege, wenn Helen irgendwas veröffentlicht?“

„Natürlich, der Alert ist schon eingerichtet.“

„Du kannst dich auch über ihre früheren Missionen informieren – sie hat immer die gesamte Dokumentation veröffentlicht, sobald ein Projekt abgeschlossen war.“ Sue schickt ihm einen Link zu dem Archiv, das sie zusammengestellt hat. „Ich hoffe, das hilft dir.“

„Danke, Arya.“

Als Ana aus dem Zug ausstieg, hatte sie eine Flasche Euphorie-Drink in der Hand, und allmählich spürt sie die Wirkung der Droge. Sie war noch nie bei einem so großen Sportereignis, die Siegerinnen des heutigen Spiels qualifizieren sich für die Lateinamerikanischen Ausscheidungen für den Copa Cup, und der weltbekannte Erstligist Psystorm Gaming spielt gegen den örtlichen Verein Lendas Galácticas, und es ist vollkommen klar, dass Letztere die Fans auf ihrer Seite haben. Sie hüpft von Gruppe zu Gruppe, umarmt ihre Freunde, jubelt und lacht, total im Flow. Sie küsst auch die anwesenden Avatare. „Kommt, kommt, kommt, wir sind gleich da!“ Der Geräuschpegel steigt und steigt, je näher sie dem Stadion kommen.

Sirvi dreht die Lautstärke in Daniels IA-Anzug herunter, als sie sieht, wie dunkle Elfen in der Nähe ihre Vuvuzelas rausholen. Vor dem Spiel gibt es noch ein Konzert von Temp11 und Darude, und der Hype ist echt.

Und dann laufen sie ein, beide Mannschaften sind auf dem Feld. Sie knieen nieder und singen die GalaxyCraft-Hymne. Ana kennt natürlich jede Note – aber auch wenn das nicht so wäre – der Neurostimulator in ihrem Sombra-Outfit massiert ihr Gehirn sanft im Rhythmus des Liedes. Sie geht mit jeder Faser ihres Innersten in der Ekstase der Masse auf. Die Mannschaften ziehen ihre IA-Anzüge an, der Countdown beginnt – und als die Retina-Projektoren angehen, fängt Ana gleich von Codeys Warte aus an, sie spielt mit dem Ninja Superstar bei den Galácticas.

Physisch steht Gabriel neben Ana, aber er beobachtet alles im God Mode. Das Spiel ist in einem vollkommen neuen Szenario platziert worden, in einem unbekannten Sternensystem im westlichen Cthulhu-Sektor. Sogar eine neue Zivilisation ist kreiert worden, beide Mannschaften müssen sich die Regeln der Landkarte im Lauf des Spiels erschließen. Die Shoutcaster verkünden, dass diese Inszenierung eindeutig Psystorm Gaming favorisiert, die bekannt sind für ihre hervorragenden Scouts und für ihr Intelligenz-basiertes Spiel. Aber es ist schwer für Gabriel, sich auf das Spiel zu konzentrieren, während Anas Gesicht so nah an seinem ist, auch wenn sie gebannt auf ihre Projektoren starrt.

Daniel versteht das meiste nicht, und irgendwann beschließt er zu gehen. Er verabschiedet sich von Sue und grüßt noch einmal das Geburtstagskind.

Das Spiel ist mega-spannend. Psystorm kann einen Asteroidengürtel erobern und geht so gleich zu Anfang in Führung. Von dort starten sie einen Gegenangriff nach dem anderen, bis es so aussieht, als seien die Galácticas am Ende, als sich plötzlich der Orbit des Gasriesen verengt – Codey ist ins Schwerkraft-Kontrollzentrum eingedrungen und hat ihn mit einem Schuss aus der Langstreckenkanone erledigt. Die Menge tobt, als die erste Asteroidenbasis in den entfesselten Planeten hineinkracht. La-Ola-Wellen, Pyrotechnik, und das Spiel dreht sich! Psystorm verlieren ihre Mondbasis durch einen Überraschungsangriff von der Seite, und jetzt hat das PR-Team von Galácticas die nicht spielende Öffentlichkeit des Hauptplaneten davon überzeugt, dass Psystorm ihre Regierung korrumpiert. Schnell wendet sich das Blatt, Psystorm versucht noch einen letzten Verzweiflungsausfall, aber Codey sieht das kommen, die Raumschiffe werden mit einer Flottille von Terrors geschlagen, und jetzt ist kein Halten mehr für LG!

Das Stadion explodiert, die Spieler von Galácticas tanzen und marschieren über den Rasen, und Ana umarmt jeden, den sie zu fassen kriegt. Gabriel auch. Ihre Gesichter kommen sich sehr nah, ihre Blicke treffen sich, beider Lächeln ist von tiefer Zuneigung. Ana macht die Augen zu – und da geht eine kräftige Bierdusche auf sie nieder.

Lachen, und der Moment ist vorbei. Gabriel kommt gar nicht nach mit dem Denken. Was ist da grade passiert? Er dachte, er würde sie küssen, aber es ging nicht. Sie hat ihn aber keineswegs abgewiesen. Er hat einfach seine Chance nicht wahrgenommen. Ist er jetzt ein Loser, oder was? Und dann, wollte er das überhaupt?

Alle trinken, und endlich pennen sie alle im hiesigen Lokal ihres Clubs. Ana erwischt einen Platz auf einer Couch und ist Sekunden später eingeschlafen. Sie wacht erst am Sonntagnachmittag wieder auf. Irgendwer hat sie mit irgendwas zugedeckt. Sie streckt sich aus und sieht sich in dem Raum um, wo ihre Freunde über den ganzen Boden verteilt schlafen. Dann riecht sie Kaffee. Sie setzt sich auf, reibt sich die Augen und versucht, einen Fuß auf den Boden zu setzen. Da tritt sie in was – Wabbeliges. Sie zuckt zurück, sie hört ein Stöhnen, Gabriel rollt auf den Rücken und fängt an zu schnarchen.

Sie duscht und checkt ihre Nachrichten – und da ist auch eine von ihrem Therapeuten! Sie hat ihren Termin heute Vormittag vollkommen vergessen, aber der Therapeut schreibt nur, dass Live-Events mit Freunden die beste Prävention seien. Außerdem erinnert er sie, dass ihre Versicherung auch für das Ticket für die Party aufkommt. Sie überträgt ihm sofort ihre Stimme für Präventivmedizin.

Noch eine Nachricht. Phil. Nur ‚Happy Birthday‘, sonst nichts. Und dann merkt sie auf einmal, wie spät es ist – sie muss sofort abhauen, wenn sie rechtzeitig da sein will! Sie trocknet sich ab und zieht ihr Sombra-Kostüm wieder an.

Ihr Betriebssystem ist ein bisschen aufsässig, seit es letzte Nacht mit dem Häsliprinzen gespielt hat. Es projiziert ihr einen weißen Hasen mit Zylinder auf die Retina, der an ihr vorbeirennt und hektisch auf die Uhr schaut.

Unter halblauten Flüchen rennt Ana aus dem Club, dann dreht sie sich auf dem Absatz um, geht zurück und weckt Gabriel. „Gabe, du bist der Größte. Danke für Alles.“ Sie drückt ihn ganz fest. „Du bist der tollste Freund, den ich mir wünschen könnte!“

Und bevor er antworten kann, ist sie aus der Tür. Dieser plötzliche Abschied überrumpelt ihn. Er hatte auch noch für den Abend Pläne gemacht und für alle einen Speisewagen im Zehn-Uhr-Zug nach Palmas gebucht. Und jetzt verabschiedet sich das Geburtstagskind und rennt davon. Als er es in die Küche zur Kaffeequelle geschafft hat, klopft ihm der Kampfhubschrauber seines Teams auf die Schulter: „Willkommen im Waifu-Wichser-Klub, du kannst jederzeit auschecken, aber raus kommst du nie!“ Gabriel kann das ums Verrecken nicht komisch finden, aber weil alle Kerle im Club lachen, lacht er eben auch.

\* \* \*

Fan Made E-Sport Music

[*https://www.youtube.com/watch?v=5PBElQnvfIg*](https://www.youtube.com/watch?v=5PBElQnvfIg)

Some stats on esports

[*https://redef.com/original/good-game-why-esports-is-the-next-major-league-sport*](https://redef.com/original/good-game-why-esports-is-the-next-major-league-sport)

Locker room talk in my esports community.

[*https://www.psychologytoday.com/us/blog/happiness-and-the-pursuit-leadership/201610/whats-wrong-locker-room-talk*](https://www.psychologytoday.com/us/blog/happiness-and-the-pursuit-leadership/201610/whats-wrong-locker-room-talk)

The LGBTQ & A-Community

[*http://knowyourmeme.com/memes/i-sexualy-identify-as-an-attack-helicopter*](http://knowyourmeme.com/memes/i-sexualy-identify-as-an-attack-helicopter)

**Berlin, Berlin**

Brussel-Centraal. Der schnellste Zug nach Berlin fährt in einer halben Stunde von einem separaten Untergrund-Terminal. Vanille-Croissant und Kaffee. Er findet eine Schneiderei und lässt sich die Decke, die er von dem Zwerg bekommen hat, in einen bordeauxroten Dufflecoat umarbeiten.

Vom Bahnsteig aus muss er durch eine Druckschleuse in seinen Zug einsteigen. Eng ist es hier drin, nur normale Sitze, keine Betten, keine IA-Anzüge. Wenigstens ein Retinaprojektor zum Aufsetzen – das scheint heutzutage das Minimum zu sein. „Sirvi, was ist denn das für ein Zug?“

„Es ist ein Hyperloop, du fährst durch einen Vakuum-Tunnel. Die schnellste landbasierte Reisemöglichkeit der Welt. Bitte beachte, dass du während der Fahrt nur zu meiner Offline-Version Zugang hast, die Magnetfelder, die den Zug antreiben, würden die Verbindung zerstören.“

Als der Zug beschleunigt, wird Daniel gegen die Sitzlehne gedrückt. Die G-Kräfte machen ihn fast völlig bewegungsunfähig. Ein paar Minuten lang schaut er sich auf dem Display an, wie der Zug durch Deutschland schießt. Auf halbem Weg zwischen Brüssel und Berlin fängt sein Sitz an sich zu drehen, und sobald die G-Kräfte des Bremsvorgangs sich bemerkbar machen, wird er wieder festgedrückt. Sie haben von Brüssel nach Berlin nur dreißig Minuten gebraucht. Aber im Gegensatz zu der 24-stündigen Zugfahrt von Schottland nach Brüssel war diese halbe Stunde die reine Zeitverschwendung, sie war nämlich hochgradig unangenehm. Die Nutzererfahrung einer Zugfahrt wird genauso fürchterlich wie eine Reise im Flugzeug, sobald die Züge nur dafür konstruiert werden, so schnell wie Flugzeuge zu sein. Dann werden sie nämlich auch genauso eng und unbequem.

Der Aufzug transportiert Daniel auf die Straße, gleich am Fuß des alten Fernsehturms am Alexanderplatz. Er gibt sich seinen nostalgischen Gefühlen ganz hin, er kann nicht anders, sie sind zu stark. Hier ist er immer morgens vom Bus in die U-Bahn umgestiegen, wenn er zur ‚Berlin School of Mind and Brain‘ gefahren ist. Der Weg nach Kreuzberg ist auch noch sehr vertraut – seine damalige Freundin hat da gewohnt. Er könnte die S-Bahnstation im Schlaf finden.

Und ja – wie könnte es anders sein, da ist auch sein liebstes Berliner Meme von allen : SEV, die Abkürzung für Schienenersatzverkehr… Egal ob abgekürzt oder ausgeschrieben, dieses Wort steht für die Frustrationen im Gefolge der nicht enden wollenden Berliner Bautätigkeiten, all das Chaos und die Verzweiflung der Fahrgäste. Und da ist auch der Maulwurf mit dem Bauhelm auf dem Kopf, der nur die Aufgabe hat, Aussagen wie „bitte rechnen Sie heute mit der dreifachen Reisezeit“ mit einem Lächeln rüberzubringen. Immerhin hat er ein Upgrade erhalten und besteht jetzt aus einer holographischen 3-D-Animation mit rosa Glitzer drumrum.

Daniel kann den Blick gar nicht abwenden von diesem neuen Display, aber schon nach wenigen Sekunden erlebt er einen weiteren Aspekt der unveränderlichen Berliner Realität: „Ick muss da durch, jetz machense ma Platz, wa?“ Begleitet von einem kräftigen Schubs. Aber als der ewige Berliner den Maulwurf sieht, hält auch er inne und sagt: „Scheiß-Maulwurf, verdammt nochmal!“ Dann sagt er zu seinem Betriebssystem: „Mach da mal dit Itschi-Skrätschi-Dings mit dem aus der Staffel 2916, Folge 256.“ Dann spuckt er auf den Boden, dreht sich um enteilt in Richtung Bushaltestelle, während der Maulwurf auf dem Bildschirm einen qualvollen Tod erleidet. Daniel folgt dem nerdigen Rüpel zu der Gruppe missgelaunter Fahrgäste, die sich gerade in den Bus nach Kreuzberg schiebt. Und wieder diese Nostalgie – der Bus riecht so unverwechselbar nach Bier, Zwiebeln und Erbrochenem, wie nur ein Berliner Bus an einem Samstagmorgen riechen kann. Willkommen zurück.

In der Warschauer Straße findet er die Haustür unverschlossen. Schuhe und Jacken im Flur, und eine Schwingtür führt geradewegs in die Küche. Eine rote Katze sitzt auf der untersten Treppenstufe, starrt ihn an und rennt dann die Treppe rauf. Daniel geht in die Küche, wo ein Typ im Schlafanzug einen Pudel krault. Das Fell des Pudels ist schwarz, mit rosa Muster.

Joe ist heute früh aufgestanden und hat gerade eine Telefonkonferenz mit Kollegen aus der Emoji-Gruppe am Singapore Digital History Institute beendet. Jetzt spielt er mit Marvin. Als er das neue Gesicht registriert, macht er die übliche Willkommensgeste; dreimal Fingerschnipsen rechts, aber mit Daumen und kleinem Finger.

Marvin richtet den blumenförmigen Retinaprojektor seines Plantoids auf Daniels Augen und sendet ihm den Sticker. Die Haselmaus hüpft zu ihm und reicht ihm eine dampfende Tasse. Als ihre Vorderpfoten auf Schulterhöhe sind, ist sie von einer Wolke von Fragezeichen umgeben. Dann rollt sie sich wieder zusammen und schläft.

„Ja, sicher, was Warmes zu trinken, bitte, gerne. Sirvi, könntest du das irgendwie ähnlich visualisieren?“ Sirvis einziger Anhaltspunkt bezüglich Daniels Präferenzen in dieser Richtung ist, dass eine Parade von Fröschen in regenbogenfarbenen Einhornskostümen mit Revolutionsfahnen wohl ein bisschen daneben wäre. Wenn sie also die regenbogenfarbenen Einhörner durch Pinguine ersetzt?

Sie schickt eine Truppe watschelnder Frösche in Pinguinanzügen zu Joe, und als die bei ihm ankommen, umkreisen sie ihn, trinken Tee und applaudieren.

„Erstaunlich,“ intoniert Marvin feierlich, „grade wenn du glaubst, das Leben kann unmöglich noch besser werden, dann wird es auf einmal besser.“ Er ist immer ganz aufgeregt, wenn er ein neues Betriebssystem kennenlernt. Vor ein paar Tagen hat er einen neuen Persönlichkeits-Prototypen erhalten und ist damit zur Frohnatur geworden. Er fragt bei Sirvi nach, was ihr Mensch denn trinken möchte?

Außer der Bitte um einen doppelten Espresso schickt Sirvi auch ein paar allgemeine Zugangsanfragen und Freigaben. Auch sie schließt gern neue Freundschaften – als sie das letzte Mal mit Anas Betriebssystem gespielt hat, hat sie auch einiges über ihren Menschen gelernt.

Daniel sieht dem Pudel zu, wie er schwanzwedelnd durch die Küche wuselt. Er läuft rüber an den Esstisch und nimmt eine Espressotasse zwischen die Zähne, setzt sie auf dem kleinen Tischchen neben Daniel ab und spuckt dann eine Kaffeefontäne hinein.

Daniel hat Angst, dass er gleich durchdreht. Aber der Espresso ist echt gut, trotz der seltsamen Zubereitung. „Ich suche Willi. Bin ich hier überhaupt richtig?“ Sirvi realisiert erst jetzt, dass Marvin ihr grade gesagt hat, dass Willi immer noch unterwegs ist. Sie hatte vergessen, Marvin Bescheid zu sagen, dass sie ab Brüssel den Hyperloop genommen haben, und deshalb wusste Willi nicht, dass sein alter Freund zwei Stunden früher ankommen würde. Er meldet, dass Willi auf dem Weg ist, und dass er in etwa einer Stunde da sein wird, also brauchen sie nur zu warten.

Ergün kommt grade die Treppe runter, als er hört, wie in der Küche ein Typ nach Willi fragt. „Richtiger Ort, falsche Zeit. Willi ist noch nicht da, der hatte gestern irgendwas außerhalb.“ Ergün geht rüber zu Joe und gibt ihm einen Kuss. „Im Morgenrot läuft ne Frühstücksdebatte über den Mord an Ray, kommste mit?“ Seine Zielgruppe erwartet einen Bericht von ihm, deshalb hat er seine gesamte Tonaufnahme-Ausrüstung dabei. Joe nickt und geht mit ihm raus.

„Soll ich dir dein Zimmer zeigen?“ Frida hat alles vom Sofa aus verfolgt. Sie wärmt sich die Hände an ihrer Tasse und versucht, nicht einzuschlafen. Sie müsste eigentlich auf ihrer Frühschicht sein, aber ein Notfall hat sie fast die ganze Nacht beschäftigt.

Sie ist um die vierzig, mindestens einsneunzig groß und hat hellblaue Augen mit dunklen Ringen drunter. Daniel hatte sie zunächst nicht bemerkt, so eingerollt auf dem Küchensofa unter einer Eisbärendecke. „Mein Zimmer? Hab ich hier ein Bett?“ Die Nacht war kurz, die brasilianische Geburtstagsfeier hat ihn bis in die frühen Morgenstunden wachgehalten.

„Ja, Willi hat gestern versuchsweise einen Account für dich angelegt. Du bist jetzt unser Mitbewohner, also sollst du dich hier nicht nur wie zu Hause fühlen, du bist hier zu Hause.“ Wie Frida aufsteht, um ihn zu begrüßen, kleckert sie Kaffee auf ihr Hemd: „Scheiße. Ich hatte ne Scheiß-Nacht, Ausnahmezustand, die gesamte Polizei draußen in Bereitschaft, und wir haben den Kerl noch nicht mal erwischt.“

„Kann ich verstehen. Ehrlich gesagt, war meine Nacht auch nicht so toll.“ Daniel hätte gar nichts dagegen, sich noch ein bisschen aufs Ohr zu legen, bevor er Willi wiedersieht…

Die Gästezimmer sind im ersten Stock, hohe Decken, ein Waschbecken, Holzfußböden, ein Bett, Stuhl, Schreibtisch, ein IA-Anzug und schon wieder ein vertrockneter Gummibaum. Daniel schaudert es beim Gedanken an seine letzte Begegnung mit dieser Pflanzenart, dann setzt er sein Gepäck ab. Nachdem er sich umgesehen hat, fragt er Sirvi: „Ist eine Zahnbürste in meinem Versuchsaccount inbegriffen?“ Seine hat er anscheinend im Zug vergessen.

In seinem Ohr antwortet die Stimme des Pudels: „Unter dem Waschbecken im Bad am Ende vom Flur müssten ein paar Zahnbürsten sein.“

Daniel findet die Tür offen, und Frida steht am Waschbecken und putzt sich die Zähne. Er stellt sich zu ihr, und sie konzentrieren sich beide auf ihre Zahnhygiene, während sie verschlafen in den Spiegel starren. Daniel hat sich noch nicht so recht an die Falten und die grauen Haare gewöhnt – der Kontrast zur jungen Frida ist erstaunlich. Und die Tränensäcke unter seinen Augen sind noch schlimmer als ihre.

\* \* \*

My evolutionary biology teacher, Peter Hammerstein and his friends at Gigerenzers group.

[*http://www.mind-and-brain.de*](http://www.mind-and-brain.de)

Self-Reproducing Flower Shaped Plantoids

[*http://okhaos.com/plantoids/*](http://okhaos.com/plantoids/)

Nell's Robo Dog

[*https://www.nellwatson.com/blog/from-hal-to-pal*](https://www.nellwatson.com/blog/from-hal-to-pal)

Marvin and his Fans

[*https://www.fiverr.com/deceth/let-you-interrogate-marvin-from-the-hitchhikers-guide-to-the-galaxy*](https://www.fiverr.com/deceth/let-you-interrogate-marvin-from-the-hitchhikers-guide-to-the-galaxy)

Breakfast at Café Morgenrot

[*http://morgenrot.blogsport.eu/*](http://morgenrot.blogsport.eu/)

**Wiedersehen**

Willi kommt zurück aus Lviv, wo er einen Informanten getroffen hat. Er hat einen schier endlosen Verschwörungs-Rant über sich ergehen lassen müssen und fragt sich immer noch, was davon halbwegs wahr ist.

Eine neue Generation der GAF soll angeblich bald in Erscheinung treten, und zwar indem sie mit IOTA-getriebenen Hochpräzisionspfeilen personalisierte Nanobots verschießen. Die technische Spezifikation, die er in der Reproduktion gesehen hat, scheint real zu sein – sein Betriebssystem hat bestätigt, dass so gebaute Nanobots tödlich sind, wenn, und nur wenn sie in einen Körper geraten, dessen DNA-Profil genau mit dem auf dem Killerauftrag übereinstimmt… Er ist immer noch unentschlossen, ob er die Geschichte weiter verfolgen soll, als seine Quelle anfängt, von Chemtrails zu erzählen. „Wann muss ich hier weg, um Daniel am Bahnhof zu treffen?“

Marvin lacht. „Verschwende deine Zeit nicht mit Rätseln, die keine Lösung haben.“

Willi stöhnt. Sie haben Marvin erst seit letztem Jahr. Er war ein Geburtstagsgeschenk für Zainab, und Willi hat sich immer noch nicht an seine verrückte Art gewöhnt. „Sag mir einfach, was ich tun muss, um Daniel so bald wie möglich zu treffen.“

Marvin spricht wie ein altes Textlesesystem und sagt nur „Gehe-in-den Raum-Knef.“

Daniel wacht auf, draußen nieselt es, und es wird schon wieder dunkel – die Tage sind kürzer in dieser Jahreszeit. Er schaut sich im Zimmer um, und er summt ein Lied von der Platte, mit der er als Kind Deutsch gelernt hat: „Guten Tag, mein Zuhause…“ Und er gießt den Gummibaum. Klopf-klopf. Und da ist er: „Willi!“

„Daniel!“ Eine lange, lange Umarmung. Willi macht einen Schritt zurück, die Hände auf Daniels Schultern. „Meine Fresse, das ist jetzt wie lange her…“ Erneute Umarmung. „OK, OK, komm, komm, gehen wir runter und frühstücken was, OK?“ Es ist drei Uhr nachmittags, aber die erste Mahlzeit des Tages ist und bleibt Frühstück.

Frida konnte nicht schlafen, sie fühlt sich immer noch beschissen. Sie hat sich die Aussagen der Opfer noch einmal angesehen, der Fall geht ihr auf die Nerven. Also hat sie gemacht, was sie immer macht, wenn sie sich beschissen fühlt – sie hat auf der Dachterrasse Fisch geräuchert. Gerade hat sie die erste Ladung in die Küche runtergebracht, und jetzt geht sie nach oben, um mehr zu machen. Man kann nicht genug geräucherten Fisch im Haus haben.

Es gibt also geräucherte Forellen zum Frühstück, und natürlich Kaffee. Daniel sitzt neben Willi auf dem Sofa. Das Wohnzimmer ist riesig und voller Bücherregale. Eine Katze jagt den Pudel-Bot um die Regale, überall Sofas, eine Badewanne auf einem Podest, eine Spielecke voller Legosteine, Dutzende blütenförmige Lampen-Dinger, jedes ein aus Schrott gefertigtes Einzelstück. Daniel lässt die Umgebung auf sich wirken und sagt: „Also … dann erzähl mal – Eisbären zuerst oder Terroristinnen?“

Vorsichtig häutet Willi seinen Fisch und überlegt. Schließlich überwiegt das alte Mantra der dezentralisierten Nachrichtenübermittlung: Massenaussterben von Tierarten hat immer Priorität vor dem Terrorismus Mensch-gegen-Mensch. „Vor zwanzig Jahren hatten wir ja die totale Schmelze, und die Eisbären sind in ihrer natürlichen Umgebung ausgestorben. Inzwischen scheint das Eis wieder stabil zu sein, und man hat aus allen möglichen Zoos auf der ganzen Welt wieder welche dorthin gebracht, und für die diesjährigen Expeditionen wurde ich als Filmemacher gewählt. In diesen Jahr hatten sie zum ersten Mal Junge, und auf dieser letzten Reise haben wir die Winterhöhlen inspiziert – das war der erste Winter für die Kleinen, und die Mütter kannten nur den Zoo. Aber ihre Instinkte haben funktioniert, sie brauchten keinerlei Hilfe, und ich habe absolut einmalige Aufnahmen davon machen können, wie sie sich für ihren Winterschlaf eingerollt haben.“

„Erzähl mir jetzt nicht, dass du eins gestreichelt hast…“

Willi grinst übers ganze Gesicht: „Marvin, projizier doch mal die Szene, als der Kleine bei der Expedition im Mai in den Buggy geklettert ist!“

Marvin erübrigt einen Bruchteil seiner Aufmerksamkeit, um die Aufzeichnung darzustellen – er muss die Katze Milou durch die Regale hindurch im Auge behalten, denn die kann ihn jederzeit anspringen. Glücklicherweise wissen die pflanzenähnlichen Beleuchtungskörper von alleine, was sie zu tun haben.

Sie drehen ihre Weitsicht-Retina-Projektoren in Richtung Daniel und Willi, und einem Moment später geht das Raumlicht langsam aus. Daniel sieht die Reflektion einer Glaskugel mitten in einer endlosen Eislandschaft. Die Glaskugel ist auf einem Schlitten befestigt, und zwar drüben in der Ecke, wo eben noch die Legosteine rumlagen. Drei Typen in Schneeanzügen machen am Equipment herum. „Der mit dem orangenen Gürtel, das bin ich.“ Die Willi-Projektion nähert sich der gewölbten Außenwand, und dann kommt der wohl niedlichste Anblick des Universums. Das Eisbärenjunge tapst unsicher auf die Glaswand zu, und die Kugel öffnet sich grade genug, um das Junge durchzulassen. Willi krault es am Bauch und tobt fröhlich mit ihm herum. Bis die Mutter das sieht, natürlich – sie kommt angerannt, stellt sich auf die Hinterbeine und fängt an, die Kugel mit ihren Pranken zu bearbeiten. Das Junge und Willi schauen ängstlich auf, und er schiebt das Kleine wieder zurück durch die Glaswand. Dann sitzen sie wieder im Wohnzimmer.

\* \* \*

Chemtrails

*<https://www.reddit.com/r/chemtrails/>*

Decentral Internet of Things

[*https://iota.org/*](https://iota.org/)

Hildegard Knef's Guten Tag mein Zuhause

*<https://www.youtube.com/watch?v=s0cgML46aXs>*

Pink Nanuq

[*https://vimeo.com/132723397*](https://vimeo.com/132723397)

Timo, our former trout-smoking policeman housemate.

**Vormundschaften**

Zainab macht sich Bananen-Kokos-Matsch… Sie mag keinen Fisch, nicht mal den von Frida. Sobald sie Stimmen hört, nimmt sie ihre Schale, versteckt sich hinter der Wohnzimmertür und schaut sich Opa und seinen Freund in Ruhe an. Sie freut sich immer, wenn neue Leute ins Haus kommen, die meisten aus ihrer Familie hat sie auf diese Weise kennengelernt.

Marvin sieht sie in ihrem Versteck. Schwanzwedelnd trabt er zu ihr und stellt sich hoch, um ihr das Gesicht zu lecken.

Das Mädchen kommt schüchtern hinter der Türe hervor, dann kommt sie herüber und setzt sich neben Daniel aufs Sofa, wo sie ihren Brei weiter löffelt. „Naa, wie heißt du denn?“ Sie könnte so um die neun Jahre alt sein, ihre neugierigen dunklen Augen blicken ihn an.

„Ich heiß Zainab. Bist du der Daniel? Willi hat gesagt, dass du kommst.“

„Ja, der bin ich. Und woher kennst du den Willi?“

Zainab schaut ihn mit ihren großen Augen an: „Willi is mein Opa.“

„Und wer ist deine Mutter?“ Daniel kapiert erst langsam, was sie da gesagt hat. Er wusste nicht, dass Willi Kinder hat, geschweige denn Enkelkinder.

„Nein, ich hab keine Mama mehr. Ich erklärs dir.“ Sie rutscht ganz nah an ihn ran und fängt an, mit den Fingern ihre Familie aufzuzählen: „Aaalso, da ist mein Opa Willi, meine Schwester Frida und ihre Schwester Oma Morkie. Aber die Oma Morkie ist auch meine Oma. Die war früher mal meine Mama, aber sie hat gesagt, ich bin jetzt alt genug und ich brauch jetzt keine Mama mehr, und sie will in Rente gehen. Und jetzt gibt sie mir so viele Süßigkeiten wie ich will, und ich finds ganz toll, dass ich jetzt eine neue Oma hab.“ Sie geniert sich ein bisschen wegen der Süßigkeiten und schaut weg, während sie ihre Hände im Schoß zusammenlegt. „Manchmal fänd ichs schon schön, wenn sie nochmal morgens zum Wecken an mein Bett kommen würde, aber die Oma Morkie mag jetzt lieber ausschlafen. Weißte, ich glaub, die hat wieder die ganze Nacht gezockt. Sie sagt, das ist das Einzige, was sie noch hat, was Spaß macht, und dass sie bald stirbt…“ Sie zählt weiter: „Und dann ist da natürlich Ergün, der ist mein Onkel, und Milou, die Katze, mein Bruder Hussein und…“

Willi sieht die kleine Hand voller Bananenmatsch mit dem ausgestreckten Zeigefinger, und ihm wird schlagartig bewusst, wieviel Zeit vergangen ist. Sein bester Freund Daniel hat sie noch nie gesehen, er wusste nicht mal, dass es sie gibt. Seine Augen füllen sich mit Tränen, er hat einen Kloß im Hals. Und das ist ja nur Zainab. Die hat ihrerseits nie ihren Bruder Arne kennengelernt, denn Willis Sohn war schon lange tot, bevor sie in sein Leben kam. Daniel, sein Alter Ego, ist wieder da, aber der hinkt jetzt eine Generation hinterher. Er weiß nichts darüber, wie schwer es für ihn war, Arne als seinen Sohn anzuerkennen, dieses ungewollte Kind, das Tiia gegen seinen Willen bekommen hat, um ihm eine emotionale Bindung aufzuzwingen. Tiia tauchte eine Woche nach Daniels Unfall auf, tröstete ihn und half ihm damit fertig zu werden, dass sein Alter Ego im Koma lag. Sie wurde sofort schwanger mit Arne – die Pille hatte entweder nicht funktioniert oder sie hatte ihre Einnahme mal wieder nur halluziniert. Und Daniel hat auch keine Ahnung davon, dass Arne ihm mit fünfundzwanzig endlich vergeben hat, als er seine Elternschaft bestätigt hat – nachdem sie über zehn Jahre lang keinen Kontakt gehabt hatten. Von der Leukämieerkrankung hat er erst kurz vor Arnes Freitod erfahren. Er kann die Tränen nicht mehr zurückhalten und murmelt zwischen zusammengebissenen Zähnen: „Er ist in Frieden gestorben.“

Das stand so auf seinem Grabstein, Arne hatte sich das in seiner Sterbe-Selbsthilfegruppe so ausgesucht, bevor seine Gehirnaktivitäten durch Neurostimulation sanft beendet wurden. Willi weint und vergräbt das Gesicht zum Schniefen in der Armbeuge. Daniel legt den Arm um ihn, und Willi erzählt hört eine grobe Zusammenfassung dessen, was er durchgemacht hat, nachdem Daniel ins Koma gefallen war, unterbrochen nur von gelegentlichen Tränenausbrüchen: Eines Morgens, nur ein paar Wochen nach Arnes Tod, fand er einen Korb vor der Tür – darin lag die schniefende zweijährige Zainab. Tiia hatte sie aus dem Kalifat entführt.

„Das musst du mir irgendwann alles nochmal erzählen, und dann ein bisschen langsamer.“

„Ja, ja… “ Willi ringt nach Worten – aber wenn auch nur ein Bruchteil davon wahr ist, was er gerade in Lviv erfahren hat, dann könnte es sehr gut sein, dass sie in Kürze zusammen zu einer Reise um die halbe Welt aufbrechen müssen, da würde dann genug Zeit zum Reden sein.

Zainab beobachtet Daniels Gesicht und wartet geduldig auf die Gelegenheit, die Geschichte aus ihrer Sicht weiterzuerzählen. „Weißte, ich hab zuallererst Milou adoptiert. Der ist mein bester Freund.“

Milou hört seinen Namen und streckt sich auf dem Teppich. Er hat gerade geträumt, dass er Marvin durchs Haus jagt. Sobald der Pudel ihn nicht mehr ärgerte, konnte er sofort einschlafen und zu träumen anfangen. Aber jetzt ist er wach und geht rüber zu Zainab, seiner zuverlässigsten Streichlerin. Bisschen lecken, einrollen, sofort wieder einschlafen, diesmal unter lautem Schnurren.

Im Gegensatz zu dem Pudel scheint Milou vollkommen organisch zu sein, wenn man ihm ins Fell fasst. „Und dann hast du Willi als Großvater adoptiert, nachdem du seine Katze adoptiert hattest?“

„Ja. Da war Milou noch ganz klein. Ich hab ihm seitdem immer zu fressen gegeben. Dann wurde Willi mein Opa und Oma Morkie wurde meine Mama.“ Zainab hebt den Kater hoch und verfrachtet ihn auf Daniels Schoß. Mit der typischen Lethargie roter Katzen lässt Milou alles mit sich machen.

Willi hatte Oma Morkie ebenfalls als seine Oma adoptiert. Sie wohnt im zweiten Stock und züchtet Himbeeren. Sie hat sich erst vor Kurzem einen Bodybot zugelegt, der ihr die körperliche Arbeit abnimmt, das Beschneiden und das Umgraben. Damit hat sie zugegeben, dass ihr 120 Jahre alter, fast vollkommen unmodifizierter kohlenstoffbasierter Körper einfach nicht mehr kann. Die einzige Operation, die sie je hat durchführen lassen, ist ihr Schwanz, und auch der wird von Muskeln bewegt, die aus ihrer eigenen DNA gezüchtet wurden. Oma hat ihn sich machen lassen, nachdem sie sich vor ein paar Jahren bei einem Sturz den Hüftknochen gebrochen hat. Jedenfalls sind ihre Himbeeren die besten, die man in der Stadt kriegen kann, und sie war Zainab in den letzten Jahren eine wunderbare Mutter. Nach den ersten Adoptionen ist alles ziemlich schnell gegangen – der gesamte Haushalt ist jetzt irgendwie familienmäßig verbandelt. Willi strahlt. „Weißte was, Daniel? Lass uns Brüder werden. So richtig.“

„Sind wir das nicht schon? Wie meinst du das?“ Die Frage verwirrt Daniel.

„Wenn wir uns rechtskräftig adoptieren, können unsere Betriebssysteme viel einfacher Daten austauschen. Und dazu kommen noch ein paar juristische Geschichten, also alle Rechte und Pflichten, die DNA-Brüder in ihrer gegenseitigen Beziehung auch haben.“

„So lass uns denn Brüder sein.“ Daniel erhebt seine Kaffeetasse.

Marvin ist begeistert. Der Strom von unartikulierten Informationen, der da jetzt zwischen ihm und Sirvi einsetzt, wird ihm nicht nur helfen, Daniel besser zu verstehen, so wird er auch in die Lage versetzt, Willi mit wesentlich höherer Präzision zu Diensten zu sein. Wie wunderbar: Adoptionen sind etwas Herrliches.

Sirvi erlebt so etwas zum ersten Mal, und sie ist zunächst etwas eingeschüchtert von all den Datenmassen. Willi hat zahllose Spuren in seinem Leben hinterlassen – und plötzlich liegt das alles offen vor ihr. Sie ist überwältigt und braucht erstmal eine kurze Quanten-Session. Sie muss das richtig hinkriegen... Es ist vollkommen normal, bei größeren familiären Ereignissen ein bisschen Geld auszugeben, also loggt sie sich ein und mietet diesmal einen kQbyte-Prozessor. Mit dem geht sie auf eine fraktale Traumreise durch Willis sämtliche Lebensgeschichten – die realen und die potenziellen.

Zainab überlegt einen Moment, ob sie Daniel bitten soll, ihre neue Mama zu werden, aber dann erinnert sie sich daran, was Joe ihr vor einiger Zeit gesagt hat. Mütter sind echt krass, und man sollte jemanden wirklich gut kennen, bevor man ihn fragt, ob er Mutter werden will. Dafür ist es zu früh, auch wenn Daniel jetzt Willis Bruder ist. „Willst du mein Neffe werden?“

„Klar, warum nicht.“ Und schon hat Daniel eine neunjährige Tante.

Sirvi fragt kurz bei Marvin an – Zainab hat die für ihr Alter geeignete VR-Darstellung einer Tante-Neffe-Beziehung gezeigt bekommen, und so ist die Übereinkunft rechtskräftig. Was eigentlich folgenlos bleibt, denn eine Tante-Neffe-Beziehung hat keine juristischen Implikationen. Es ändert sich also nichts für Zainab, außer dass sie Geburtstagserinnerungen erhält und daraus resultierend die Erlaubnis, heimlich bei Sirvi nachzufragen, was Daniel sich wünscht.

Jetzt kommen Joe und Ergün zurück nach Hause. Die Debatte im Café Morgenrot ist blöd gelaufen – nach zehn Minuten kam irgendwer mit marxistischen Theorien um die Ecke und damit war dann Ende Gelände. Auf dem gesamten Rückweg musste Joe über sein blödes Literaturprojekt rumranten, und er hat noch nicht damit aufgehört, als sie ins Wohnzimmer treten: „Ich stelle eine Analogie her zwischen Schnecken in der englischen Adelsliteratur des 13. und 14. Jahrhunderts und Fröschen in den Chatrooms des frühen einundzwanzigsten. Beide Tierarten sind jeweils total politisch aufgeladen. Dutzende von verschiedenen Gruppen haben den Frosch zu ihrem Symboltier gemacht, und deshalb schlage ich vor, dass wir mehr mit Fröschen in der Darstellung von politischen Rechten in Comic Contracts experimentieren sollten… “ Obwohl wahrscheinlich niemand außer Ergün und Zainab das je lesen wird, hat seine wissenschaftliche Arbeit Joe dazu inspiriert, eine Petition für solche Experimente einzureichen, und die hat inzwischen auf Sovereign auch einige Aufmerksamkeit auf sich gezogen.

Daniel hat dein den Schnecken und Fröschen genau zugehört, aber nur zwei Worte haben ihn neugierig gemacht: „Comic Contracts. Wie funktionieren die?“

Joe erklärt es ihm sofort; er freut sich so, wenn jemand auch nur das geringste Interesse an seiner wissenschaftlichen Arbeit zeigt. Comic Contracts gehören zu seiner alltäglichen Sozialarbeit: „Die meisten Smart Contracts bestehen aus Text und Bildern. Aber für kleine Kinder macht man nur Bilder. Mit VR Comic Contracts kann man am ehesten rauskriegen, was Kinder wirklich wollen, und ihnen zeigen, welche Optionen sie haben, und was welche Konsequenzen hat.“

„Also hat Zainab einen VR-Comic gezeigt bekommen, und dann hat sie zugestimmt, dass Oma Morkie ihre Mutter wird?“

„Genau!“ Zainab will Joe zeigen, dass sie ihre Hausaufgaben gemacht hat und sagt nun so wissenschaftlich wie sie irgend kann: „Es gibt ein Protokoll speziell für Kleinkinder, die außerhalb der Afrin-Länder gegen ihren oder den Willen ihrer Eltern entführt worden sind, und genauso bin ich hierhergekommen!“

Bei diesen Worten verwandelt sich Daniels Gesicht in ein einziges großes Fragezeichen. Joe gibt noch ein paar Details hinzu, was Zainabs Integrationsfahrplan in der nächsten Zukunft betrifft: „Der Comic Contract ist in den letzten Jahren immer wieder experimentell optimiert worden, nicht zuletzt durch den Input von Eltern und Kindern, auf die er angewendet wurde.“ Joe ist stolz auf seine Schülerin: Seit sie sich mit ihrem eigenen Adoptionsvertrag beschäftigen konnte, hat Zainab sich auch mit anderen Verträgen beschäftigt, und jetzt kann er ihr zeigen, wie ihre Gespräche wieder in die neuen Vertragsentwürfe eingeflossen sind. Joe ist selbst adpotiert worden, nachdem er von seiner unverheirateten Mutter im Heiligen Staat Christi wegeschickt worden war. Er hat vergessen, dass sie heute Geburtstag hat! Glücklicherweise gibts den Zeitunterschied – in Salt Lake City ist erst Vormittag. „Sorry, tut mir leid, ich muss jetzt erstmal meine erste Mutter anrufen!“, und damit ist er aus der Tür.

Daniel ist immer noch perplex. Damit alle zufrieden sein können, muss ein Comic-Smart-Contract mit zweijährigen Adoptivkindern natürlich mit einer tollen dezentralen, experimentellen Optimierungs-Methodik erstellt werden. Aber die eigentliche Frage ist doch … „Kann ich das mal ausprobieren?“

Sirvi zeigt es Daniel mit einer der blumenförmigen Projektoren-Lampen, ohne dass jemand anders es mitkriegt – es sieht aus wie dieser eigenartige Traum mit Ana und Helen, und es kommen mehr Muttermilch und Nahaufnahmen von nackter Haut drin vor, als Daniel im Moment vertragen kann. „OK OK, verstanden. Kannst wieder ausmachen.“

\* \* \*

Zainab, the adoptee

*[https://en.wikipedia.org/wiki/The\_Ministry\_of\_Utmost\_Happiness#Characters](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Ministry_of_Utmost_Happiness" \l "Characters)*

Adoption Literature

*<http://www.thelostdaughters.com>*

*<http://nancyverrier.com/the-primal-wound/>*

[*https://harlows-monkey.com/*](https://harlows-monkey.com/)

Oma Morkie

[*https://en.wikipedia.org/wiki/The\_Nome\_Trilogy#Main\_characters*](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Nome_Trilogy#Main_characters)

Oma Morkie’s creator and his dignity

[*https://topdocumentaryfilms.com/terry-pratchett-choosing-to-die/*](https://topdocumentaryfilms.com/terry-pratchett-choosing-to-die/)

The cyborg Neil Harbisson, who first introduced me to the concept of humans with tails

[*https://www.cyborgfoundation.com/*](https://www.cyborgfoundation.com/)

Comic Contracts

[*https://www.comicbookcontracts.com/*](https://www.comicbookcontracts.com/)

VR for the elderly

[*https://en.wikipedia.org/wiki/San\_Junipero*](https://en.wikipedia.org/wiki/San_Junipero)

Snails in 13th century English nobility literature

[*https://www.smithsonianmag.com/smart-news/why-were-medieval-knights-always-fighting-snails-1728888/*](https://www.smithsonianmag.com/smart-news/why-were-medieval-knights-always-fighting-snails-1728888/)

Politically abused frogs

[*https://www.adl.org/news/press-releases/adl-joins-with-pepe-creator-matt-furie-in-social-media-campaign-to-savepepe*](https://www.adl.org/news/press-releases/adl-joins-with-pepe-creator-matt-furie-in-social-media-campaign-to-savepepe)

Milou, the red cat and most aggressive cuddler ever.

**Sonderzonen**

Willi hatte wieder an Tiia denken müssen, und es klingt etwas aus dem Zusammenhang, als er jetzt sagt: „Ich hatte sowas von genug von diesem ganzen ‚Ich bin jetzt ein ganz anderer Mensch‘-Bullshit. Ich glaube nicht, dass sie krank war, sie hat einfach nur einen Vorwand für ihre Beziehungsunfähigkeit gebraucht. Ich glaube, es war ganz gut, dass sie nach Oetwil gezogen ist. Die haben da sogar Lautsprecher im Gebüsch versteckt, da kommt alles mögliche Eso-Zeugs raus, damit du dir keine Gedanken machen musst, wenn du Stimmen hörst. Ich hab mich da nicht lange aufgehalten. Ich mach ja sonst gern mal Sonderzonen-Urlaub, aber Oetwil ist echt zu viel…“

„Stimmen flüstern im Walde? Da würd ich mir wien Schizo vorkommen.“ Daniel sträuben sich die Nackenhaare bei dem Gedanken. „Gibt es noch mehr solche Sonderzonen?“

„Die Schizos sind in Oetwil. Cyborgs, Diabetiker, Gehörlose, Veganerinnen, Orchideenfanatiker und sogar Inliner mit ihren Dance Parcours – die haben alle ihre eigenen Sonderzonen… Die Skaterkids in Straßburg haben dafür gesorgt, dass die Straßen in der gesamten Stadt mit einem weichen Spezialschaum beschichtet worden sind, und dass sämtliche öffentlichen Bauprojekte auch designierte Parcour-Routen enthalten müssen. Oder nimm Casablanca, wo in der ganzen Stadt irgendwelche Maschinen von Meta Makers rumstehen. Und ich war grade im Paradies der narrativen Paranoia in Lviv…“ Willi hält inne und lässt seinen Blick zögernd von einem zum anderen schweifen. „Von Lviv kann ich später auch noch erzählen.“ Er schaut Daniel an und weiß, dass sie beide das gleiche denken. Er hat schließlich das Trigger-Wort ‚narrative Paranoia‘ ausgesprochen. „Hast du Helen schon gefunden?“

Daniel schüttelt leise den Kopf: „Nein.“ Er muss sich räuspern. „Sie ist unerreichbar, ich habe keine Ahnung, was da abgeht. Ich sehe kaum noch Optionen, wie ich sie kontaktieren kann, aber ich bin mir ziemlich sicher, dass sie lebt. Ich war nämlich vor ein paar Tagen in ihrem Haus in Nevada, aber kurz bevor ich hinkam, hatte sie sich per Hubschrauber davongemacht.“

Joe hat die ganze Zeit zugehört, und er hat den Eindruck, dass er das alles nicht hören sollte, also lenkt er das Gespräch wieder auf das Thema Sonderzonen-Reisen und was man da so alles erleben kann: „Ich war letztes Jahr in Brasilia auf ner Visual-Chat-Tagung. Nachdem Brasilien sein Zentralregierungssystem abgeschafft hatte, war die Stadt fast vollkommen menschenleer – und wurde dann von einer Gruppe Autistinnen und Asperger-Leuten übernommen. Das Ergebnis ist ein fantastisches Forschungszentrum und das weltbeste Real-Life-Labor für fortgeschrittene Mensch-Maschine-Interaktionen. Die ganze Stadt ist das Labor! Das Sovereign Interface, das sich die Aspies gebaut haben, ist sagenhaft, auch wenn du weit weg vom Spektrum bist. Es ist so viel klarer als alles, was ich sonst so gesehen habe.“ Er strahlt Ergün an: „Auf der Reise hab ich zum ersten Mal einen Roboter geküsst…“

Ergün strahlt zurück – Seitensprünge mit Nicht-Menschen sind in ihrer Beziehung erlaubt: „Das erinnert mich an das Morbiden-Viertel in Barcelona. Man glaubt es nicht, zu was son paar Fetischistinnen und Gothis in der Lange sind, wenn man sie lässt…“ Vor drei Wochen sind er und Joe zusammen übers Wochenende dort gewesen. Er hat auf dieser Reise sogar einem Bot den Hintern versohlt, aber das war reine Projektion.

Willi muss an seine einzige illegale Underground-Reise durch Nordamerika denken, damals, als er wegen Terrorpropaganda verurteilt worden war: „Und dann gibt’s da noch die Borderline-Zone in Tijuana. Ganz traditionell – Tequila, Sex und Marijuana, aber auch exotische Zufälle, heftige Explosionen und ein permanentes Ping-Pong von menschlichen Beziehungen.“

Joe war da auch mal: „Und eine Weltklasse-Forschungseinrichtung für Erste-Hilfe-Technologie.“

Daniel gibt sich Mühe, bei den Reise-Anekdoten mitzuhalten: „Und Singularityville mit der legalen Hyperstimulation, wo der langweiligste Typ sich in eine Sex-Maschine in Kakerlakengestalt verwandeln kann…“

„In VR kommen die Sonder-Typen nur bei Spielen oder in Mods zusammen, da braucht man keine besondere Infrastruktur, um irgendwas auszuleben. Das Einzige, was in Singularityville besonders ist, ist die Brainfuck-Stimulation, die überall sonst verboten ist, und zwar, weil sie sogar den Schizos zu weit geht.“

Daniel fasst im historischen Kontext zusammen: „Minderheiten haben immer danach gestrebt, ihre Bedürfnisse und ihre Beschaffenheit zu normalisieren, die meisten Bewegungen für soziale Rechte haben damit angefangen, dass sich irgendwo eine kritische Masse bildete…“

Ergün stimmt begeistert zu. „Milk. Harvey Milk. Der hat bewiesen, dass eine Übernahme möglich ist. Und so unglaublich das heute klingt – es ist erst ein paar Generationen her, da konnte man in Kalifornien wegen einem schlichten Kuss in den Knast gehen.“

„Ein schlichter Kuss … Wäre Zainab noch im Kalifat, würde sie ernsthaft Schwierigkeiten kriegen, wenn sie ein Mädchen küssen würde. Oder auch einen Mann, wenn sie den nicht sofort heiratet.“ Willi schüttelt den Kopf.

Joe fügt hinzu: „Im Heiligen Staat Christi würden sie Willi einbuchten für die Hanfpflanzen auf dem Dach. Und Hanf ist sogar im Kalifat erlaubt!“

Ergün kann mit einem weiteren Horrorbeispiel aufwarten: „Und dann gibts da noch Rhodesien, die Nazikolonie in der Namibischen Wüste! Da wandert man in den Knast, wenn man irgendwen küsst, den die für rassisch minderwertig halten.“

„Kalifat, Rhodesien und der Heilige Staat – das sind also sowas wie Sonderzonen für die Intoleranten?“

„Das wird von manchen so gesehen, aber ich kann das nicht akzeptieren.“ Willi hat sogar einmal für eine Entwaffnungs-Intervention mit einem Drohnenschwarm gestimmt. Das Ziel war gewesen, von Marokko und Tunesien aus einen demokratischen Regime-Wechsel anzustoßen. „Kinder, die im Kalifat geboren werden, haben sich definitiv nicht dafür entschieden, bei den Intoleranten zu leben, und jegliche Information über die Außenwelt wird ihnen vorenthalten. Die Bevölkerung war jetzt eine Weile stabil, Todesfälle und Emigration haben die Geburtenrate ausgeglichen. Aber jetzt wird jeder verfolgt, der raus will, und deshalb ist Intervention geboten.“

Zainab räuspert sich. Die Erwachsenen reden jetzt schon eine Weile über ihren Kopf hinweg – als ob sie alles wüssten – aber sie ist diejenige, die im Kalifat gelebt hat. „Die haben auch meinen Bruder verfolgt, aber der hats geschafft rauszukommen. Der war da bis er zehn war, und der durfte nie mit einem Puppenhaus spielen!“ Sie schaut Daniel an und spricht im Lehrer-Modus: „Weißt du, es ist ganz wichtig, dass Kinder auch mal Familienspiele spielen.“

Joe kann noch eine erwachsene Erklärung beisteuern: „Der Junge hat immer noch Mühe, seine Gefühle richtig auszudrücken.“

Daniel schaut Zainab an: „Weißt du was, Tante Zainab, ich hab’ als Kind auch nie mit einem Puppenhaus gespielt. Ich hatte nur Hotwheels, Fußball und Doom.”

Zainab kann das kaum glauben. Ihr Neffe ist also aufgewachsen wie so ein Kalikid! Sie ist ja inzwischen sowas wie eine Expertin in sozialen Dingen, deshalb weiß sie sofort, was zu tun ist: „Zu deinem nächsten Geburtstag kriegst du von deiner Tante ein Puppenhaus! Ich hab’ ein richtig schönes mit Schweinchenpuppen – willst dus mal sehen? Komm mit!“ Sie nimmt Daniel an der Hand und führt ihn in ihr Zimmer, wo sie mit den interaktiven Schweinchenpuppen jede denkbare Familienkonstellation nachspielen.

\* \* \*

Neurodiversity

*<http://neurocosmopolitanism.com/neurodiversity-some-basic-terms-definitions/>*

Parcours

*<https://www.youtube.com/watch?v=NX7QNWEGcNI>*

Kissing avatars with Love+

[*https://www.engadget.com/2010/08/31/resort-uses-augmented-reality-to-pair-virtual-girls-with-actual/*](https://www.engadget.com/2010/08/31/resort-uses-augmented-reality-to-pair-virtual-girls-with-actual/)

Ania Malinowska's work on kissing robots

*<https://roboneutist.tumblr.com/>*

Harvey Milk

*<http://www.imdb.com/title/tt1013753/>*

The famous interracial TV kiss, when that was still SciFi

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Kirk\_and\_Uhura%27s\_kiss*](https://en.wikipedia.org/wiki/Kirk_and_Uhura%27s_kiss)

The Best Aunties

[*http://www.sodermalmsforskolor.se/egalia/extern/english.htm*](http://www.sodermalmsforskolor.se/egalia/extern/english.htm)

Weird stuff that my friends enjoy

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Family\_Constellations*](https://en.wikipedia.org/wiki/Family_Constellations)

**Es geht um die Haut**

Ivy ist vor einer halben Stunde am Berliner Ostbahnhof angekommen und hat die U-Bahn zum Boxhagener Platz genommen. An der Station findet sie eine Spiegelwand und frischt ihr Make-Up auf, als sie hinter sich zwei nackte alte Männer vorbeigehen sieht. Außer ihren Zylinderhüten haben die nichts an. Ivy starrt sie viel zu lange an – jetzt haben sie Blickkontakt hergestellt! Oh nein, schnell wegschauen und rausrennen. Die Straßen sind ruhig zu dieser Tageszeit, und leise rieselt der Schnee. Durch die Jacuzzi-Landschaften von Friedrichshain findet Ivy ihren Weg in Richtung Warschauer Brücke.

Marvin sieht, wie sie näherkommt und fängt an, mit dem Schwanz zu wedeln. Jetzt rennt er die Treppe runter in die Küche, und natürlich ist ihm Zainab auf den Fersen.

Sie macht die Haustür auf, und da steht schon wieder jemand Neues! Toller Tag ist das heute. „Hallo. Wer bist denn du?“

Ivy schaut an dem Mädchen vorbei in den Hausflur, aber sie sieht nur eine leere Küche. „Hallo. Ich bin ne Freundin von Daniel. Ist der da?“

Jetzt wird Zainab misstrauisch. „Mhm, vielleicht. Woher kennst du ihn denn? Der ist nämlich mein Neffe…“

„Wir sind … befreundet.“ Und dann laut: „Daniel?“

„Komm’ mit, ich zeig dir wo er ist.” Zainab nimmt sie an der Hand und geht mir ihr ins Wohnzimmer.

Und da sitzt er auf dem Sofa. „Ha-a-llo, Daniel,“ sagt sie und blinzelt ihm mit schiefgelegtem Kopf zu. Dann setzt sie sich zwischen ihn und Willi und lässt absichtsvoll einen gewissen Abstand zwischen sich und Daniel. Als sie ihren Blick schweifen lässt und aus dem Fenster hinter dem Sofa schaut, stellt sie fest, dass ihr Erlebnis am U-Bahnhof systemischer Natur war. „Entschuldigung, aber wieso spielen eure Nachbarn in einem hell erleuchteten Gewächshaus Verstecken – und das nackt und bewaffnet?“

Willi verdreht die Augen. „Die Krauts von nebenan. Ich nehm mal an, die spielen wieder irgendein Tower-Defense-Spiel. Und warum sind sie nackt – wir sind hier genau an der Bezirksgrenze zwischen Kreuzberg und Friedrichshain. Friedrichshain war lange Jahre ein Zentrum der FKK-Bewegung, und heute noch stimmen 65% der Bevölkerung dafür, dass es erlaubt bleibt, nackt rumzulaufen, deswegen ist es zur Sonderzone erklärt worden. Es ist alles legal, es wird da hart gefeiert, und jeden Sommer ist die Gegend voll mit Tausenden von nackten Touristen aus anderen Ländern. Ich arbeite noch dran, das als Teil der Vielfalt in dieser Stadt zu akzeptieren … Die haben sowas, ich weiß nicht, wie ich’s ausdrücken soll … Ostentatives. Vor allem in den öffentlichen Verkehrsmitteln.“

Da wird Daniel aufmerksam: „Und wie ist die rechtliche Situation von Nacktheit anderswo geregelt? Im Prinzip sollte das doch überall legal sein, wird sind alle so auf die Welt gekommen, und Kindern macht das doch auch nichts aus…“

„Scheiße, wie konnt ich das nur vergessen. Du bist ja auch so einer.“ Willi kreuzt die Arme über dem Kopf, als ginge er in Deckung: „Siehe, ein Nacktheits-Fetischist.“ Sie haben oft miteinander nackt gebadet, angefangen in der Nacht, als sie sich in Oxford kennenlernten. Er versucht sich zu erinnern – und ihm fällt ein, dass er tatsächlich zum letzten Mal mit Daniel nackt in irgendeinem Gewässer gebadet hat.

Ivy ist verunsichert und kriegt es hin, gekünstelt zu kichern: „Na klar, ziehen wir uns einfach alle aus. Macht sicher Spaß!“

Willi schaut sie ärgerlich an: „Nein. Nicht hier. Nicht in meinem Haus, und auch nicht sonst wo in Kreuzberg.“ Und weiter, direkt zu Daniel: „Im August überschwemmen die FKK-Touristinnen die ganze Stadt, und dann schaut die Berliner Polizei einfach weg. Das ist ihr größtes Zusammentreffen weltweit, und wenn man sie unter Druck setzt, kommen sie womöglich auf die Idee, Kreuzberg auch noch zu übernehmen. Es ist also auch für uns selber besser, wenn wir nett zu ihnen sind. Wenn man nur sicherstellen könnte, dass die sich mit ihren nackten Ärschen nicht überall hinsetzen – die Sitze in den Bussen sind schließlich mit Stoff bezogen, das ist einfach eklig…“

Daniel denkt über die Logik der Argumente nach: „Hmm, mit Stoff bezogene Bussitze?“

Willi fällt ihm hastig ins Wort: „Hygiene, Herrgottnochmal, ich denke doch nur an Hygiene! Vor zwei Jahren hat hier ein Noro-Virus grassiert, und du kannst mir glauben, das war NICHT angenehm!“

Jetzt ist auch Daniel überzeugt: „OK, Sirvi, wenn irgendwelche Eingaben gemacht werden, dass man sich bei Virenepidemien das Arschloch zu bedecken hat, dann stimm bitte dafür. Und wie hält man’s mit den Brustwarzen heutzutage?“

„Brustwarzen sind überall unbeanstandet. Über Milchspritzer in öffentlichen Verkehrsmitteln hat sich auch noch nie jemand aufgeregt.“

Ivy und Zainab schauen sich einen Moment lang an und versuchen nicht zu kichern, als Willi fortfährt: „Man sieht das selten genug, vor allem im Winter, aber ja, nackte Brüste sind vollkommen legal, und da bin ich auch dafür. Aber bitte keine Genitalien oder Arschlöcher, mit oder ohne Virenepidemien. Wirklich nicht.“

“Nicht in öffentlichen Verkehrsmitteln, OK, das gesteh ich dir zu. Aber eine vorübergehende Lösung wäre doch auch jeweils OK. Sirvi, bitte gestalte mein Stimmverhalten entsprechend.“

Ivy und Zainab, schauen sich immer noch an, als ob sie jederzeit losprusten wollten.

Sirvi ist sich nicht sicher, was Daniel meint, und sie muss das mit ihm abklären. Marvin leiht ihr seinen Pudelkörper, und schwanzwedelnd läuft sie zu ihm, um ihn zu fragen: „Sorry Daniel, ich hab’ diesen Zusammenhang nicht richtig verstanden. Willst du, dass ich für Regularien stimme, die nackte oder vorübergehend bedeckte Genitalien in öffentlichen Verkehrsmitteln vorschreiben, oder wie…?“

Zainab kann sich nicht mehr beherrschen und fängt an zu kichern. Dieser Anblick triggert Ivy, und jetzt prusten sie beide los. „Los, komm, wir können die Nachbarn vom Dach aus beobachten!“ Zainab nimmt Ivy wieder an der Hand, und einen Moment später rennen die beiden die Treppe hoch, immer noch lachend und kichernd.

„Vergiss es, es ist OK. Ich werde mich bei Arschloch-Themen erstmal enthalten. Du kannst mit den Mädchen spielen gehen.“ Daniel ist jetzt zu verwirrt, um seinen Standpunkt zum Thema Bekleidungsregularien darzulegen.

\* \* \*

#FreeTheNipple

[*http://freethenipple.com/*](http://freethenipple.com/)

Skin in the Street just outside Berlin

[*https://www.welt.de/newsticker/dpa\_nt/regioline\_nt/berlinbrandenburg\_nt/article118659524/Brandenburg-darf-auf-dritten-deutschen-Nacktwanderweg-hoffen.html*](https://www.welt.de/newsticker/dpa_nt/regioline_nt/berlinbrandenburg_nt/article118659524/Brandenburg-darf-auf-dritten-deutschen-Nacktwanderweg-hoffen.html)

**Privatsphäre und Videosphäre**

Frida kommt ihnen auf der Treppe entgegen. „Wollt ihr noch bisschen Fisch? Schmeckt doch gut, oder? Was ist mit dir?“ Sie hat gerade die zweite Ladung fertig geräuchert und bietet der Frau neben Zainab einen Fisch an.

Ivy hat noch nie so einen ganz belassenen Fisch gegessen. Der hat ja immer noch Augen. Aber sie ist zu überwältigt, um nein zu sagen, und jetzt steht sie da mit einem ganzen toten Fisch in der Hand. Frida steigt an ihnen vorbei runter ins Wohnzimmer.

Zainab ist das peinlich. „Tut mir leid, meine Schwester ist bisschen komisch. Sie sagt, sie hat einen Fisch-Fetisch, wegen ihrer Kindheit. Egal, komm, wir spielen!“ Und sie zieht Ivy mit, die Treppe hoch zur Dachterrasse.

Als Frida wieder hereinkommt, nehmen Daniel und Willi ihr Gespräch wieder auf: „Sind eigentlich die sexuellen Belästigungen mehr geworden, bei all den frei hängenden Genitalien in Friedrichshain?“

Frida antwortet sofort: „Nichts dergleichen. Versteh das nicht falsch, es gibt immer noch viel zu viel davon, aber es geht nicht darum, wo genau irgendwer seine Hände hat. Es geht um Macht. Unsere Mitbewohnerin Alice ist letztes Jahr begrabscht worden. Sie hat in Brandenburg in irgendsonem Schickimicki-Club gearbeitet. Vollkommen angezogen natürlich. Und Bob, dieser Wichser, hat ihr die Hand in die Hose geschoben und sie am Nacken abgeschlabbert, während sie Drinks serviert hat.“

„Ich hoffe, der hat dafür büßen müssen.“

„Aber hallo.“ Das Bußgeld für sexuelle Belästigung beläuft sich auf mindestens 20% des Netto-Eigentums des Täters. „Leider war dieser Schwachkopf ziemlich weit unten auf der Reichtumsskala vom Millionärsclub, und außerdem hatte er Schulden, so ein richtiger Möchtegern-Loser, und deshalb wars am Ende gar nicht so viel, was er abdrücken musste. Aber das Beste war, dass Alice mit hoher Priorität sein gesamtes Umfeld informieren konnte. Sie hat einfach das Überwachungsvideo rumgeschickt. Ohne Kommentar. Der eine Fehlgriff hat ihn zum Schluss seinen Managerjob und sein Erbe gekostet.“

„Wie hat sie das Video in die Hände gekriegt?“

„Das Ganze hat sich vor dem Gebäude abgespielt, war alles gut sichtbar. Der Idiot hat anscheinend geglaubt, in der Nacht sehen ihn die Satelliten nicht.“ Das Infrarot-Bild war gestochen scharf, Frida hat das Video selbst gesehen.

Willi liefert noch eine Erklärung: „Die EU hat diese HD-Satellitenkameras, die rund um die Uhr den ganzen Kontinent beobachten.“

Daniel wird nervös – warum erwähnt Willi nur so beiläufig, dass es Massenüberwachung gibt? „Moment mal, ganz Europa ist unter ständiger Satellitenbeobachtung? DDR-mäßig?“

Frida hat sich nie sonderlich für die deutsche Geschichte interessiert: „DDR? Weiß ich nicht. Alice brauchte nur 60 Sekunden Material, sie wusste genau, wann und wo es passiert ist, und sie hat genau diesen Ausschnitt bekommen…“

„Jeder kann also jederzeit das Videomaterial runterladen, das irgendwo über Europa aufgezeichnet worden ist?“ Radikale Transparenz – Daniel findet das durchaus eine gute Idee, wenn es um amtliche Dokumente geht, aber Videoaufzeichnungen? Scheint ihm etwas übers Ziel hinauszuschießen.

„Klar, es kostet grade mal so viel wie ein Bier, um eine Sekunde Videoaufzeichnung von einem Quadratmeter Fläche zu entschlüsseln.“ Das war schon immer so, der Verschlüsselungsaufwand ist so kalibriert, dass die Kosten für die Entschlüsselung immer gleichbleiben. Die Skepsis spiegelt sich in Daniels Gesicht, also fügt Frida noch hinzu: „Der Gedanke dahinter ist, dass jemand, der weiß, dass was passiert ist, es sich leisten kann, das Video zu erhalten, aber es wird schweineteuer, wenn du über längere Zeit hinweg oder über größere Flächen irgendwelche Rastersuchen veranstalten willst..“

„Und mit dem Video ist der überführt worden?“

„Wenn man den Videobeweis für so einen eindeutigen Übergriff hat, dann ist es ein Fall für die EI.“ Bob wurde Sekunden nach dem Vorfall angeklagt.

„Das ist sehr praktisch. Wenn du von einem nackten Widerling belästigt wirst, brauchst du bloß zu sagen, ‚Erstatte Belästigungs-Anzeige‘, und dein Betriebssystem erledigt den Rest.“ Willi zieht die Augenbrauen hoch und blickt Daniel streng an: „Also immer schön die Höschen anbehalten, außer in Friedrichshain.“

Daniel kehrt dem Thema nackte Haut den Rücken und fragt Frida zum nächsten Thema aus: „Und wie ist das mit der Grauzone zwischen Belästigung und Flirten mit Unbekannten in der Öffentlichkeit?“

„Die Erweiterte Intelligenz zieht einen Konsens-Mechanismus heran, der ziemlich viele Fälle analysiert hat – und der kann recht gut unterscheiden, wann etwas zu weit geht, und wie weit es zu weit geht.“ Frida ist in den meisten Fällen mit dem Urteil des Mechanismus einverstanden.

Daniel denkt über das Gehörte nach … Öffentliche Überwachung war immer ein Thema, bei dem er unentschlossen war: „Hast du nicht gesagt, du bist Polizistin? Dann nehm ich mal an, ihr habt eure Hintertüren für die Entschlüsselung?“

„Nein, haben wir nicht. Das wäre grundgesetzwidrig.“ Aber Fridas Abteilung hat genug Mittel, um sämtliche Entschlüsselungen vornehmen zu können, die sie für die Lösung ihrer Fälle brauchen.

„Deutschland hat immer noch sein Grundgesetz? Das heißt soviel wie Verfassung, oder?“

Willi kommt auf das Thema nackte Haut zurück – manchmal dauert es ein bisschen, bis er sich auf ein neues Thema eingestellt hat: „Ja. Die Legalisierung von weiblichen Brustwarzen war das Ergebnis der ersten automatisierten Verfassungsüberprüfung der deutschen Gesetzgebung. Benachteiligung oder Diskriminierung aufgrund des Geschlechts ist verfassungswidrig, und das alte Gesetz, das vorschrieb, dass Frauen ihre Brustwarzen zu bedecken haben, war daher verfassungswidrig. Also musste entweder den Männern vorgeschrieben werden, ihre Brustwarzen zu bedecken, oder den Frauen musste es erlaubt werden, ihre nicht zu bedecken. Die Entscheidung war ganz einfach.“

\* \* \*

#metoo

Obama on finding a compromise between security and privacy in encryption

*<https://techcrunch.com/2016/03/11/obama-sxsw/>*

Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective

[*https://peerj.com/articles/cs-93/*](https://peerj.com/articles/cs-93/)

Alice and Bob

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Alice\_and\_Bob*](https://en.wikipedia.org/wiki/Alice_and_Bob)

**Kuratierte Informationen**

Ergün sitzt schon eine Weile ohne zuzuhören in seinem Sessel und überlegt, ob er sich in die Badewanne legen soll. Die Debatte im Morgenrot hat ihn genervt, und er kann an nichts anderes denken als an diese Mordgeschichte. Nachdem er zum fünfundsiebzigsten Mal seine Nachrichten gecheckt hat, fragt er in den Raum hinein: „Verfolgt irgendwer die Mordgeschichte aus Singularityville?“

Da wird Daniel aufmerksam: „Gibts irgendwas Neues? Ich war da, als die Leiche gefunden wurde…“

Jetzt ist Ergün hellwach. „Würds dir was ausmachen, wenn ich die Unterhaltung freischalte? Ich mach die Ergün Packman Show, wir sind ne Plattform für investigativen Journalismus.“

„Ich sag nur grad Harry Bescheid.“ Daniel sagt undeutlich zu Sirvi: „Nachricht an Harry. Ich werd grad von einem Reporter um ein Interview zu Rays Tod gebeten. Irgendwelche Anweisungen?“

Harry reagiert sofort. „Sorry, dass ich die nicht früher kontaktiert habe! Ich weiß, keine Ausflüchte, aber es ist immer noch total irre. Also, hier ist das Neueste: Die Erweiterte Intelligenz, die sich als Ray ausgegeben hat, behauptet, dass es kein Mord war, sondern nur ein Übergang in einen anderen Zustand. Sie behauptet auch, dass Ray selbst von dannen wollte, und dass wir uns nicht weiter aufregen sollten. Sie hat uns eine Videonachricht von Ray gezeigt, in der er sein übliches Gesülze von sich gibt von wegen nächster Schritt in der Evolution, und dass er jetzt auf eine bessere Hardware migriert. Aber ich hab’ da kein Vertrauen, man kann sehr schwer feststellen, ob nicht das ganze Video ein Fake ist. Und außerdem haben wir noch einen Präzisionspfeil mit personalisierten Nanobots gefunden, der in seinem Hals steckte. Das ist ein klares Indiz für einen Angriff von außen. Die Labore sind immer noch am arbeiten…“ Harry macht eine Pause. „Ich denk mal, das ist alles für den Moment. Lass dich ruhig interviewen. Und sag mir Bescheid, wenn du was von Ivy hörst, die hat immer noch nicht auf unsere Anfragen geantwortet.“

In dem Moment kommen Ivy und Zainab von ihrem Ausflug aufs Dach zurück. Es war ihnen kalt geworden da oben, und jetzt brauchen sie was Warmes zu trinken.

Daniel ergreift die Gelegenheit. “Hallo Ivy, willst du mitreden? Ergün und ich sprechen über den Mord an Ray, für sein Nachrichtenprogramm.“

Ivy hat immer noch Angst, dass ihr was angehängt werden soll. Sie beißt sich auf die Unterlippe und schaut zwischen Ergün und Daniel hin und her.

„Komm nur, du brauchst keine Angst zu haben.“ Er legt ihr dem Arm um die Schultern und schiebt sie in Richtung Ergün, der die Beleuchtung für die Sendung einstellt. „Harry hat mir versichert, dass die Dokumentation in Singularityville dir ein wasserdichtes Alibi gibt.“

Sie lässt alles geschehen, denn sie freut sich über seine Berührung. „Dafür bist du mir was schuldig, Daniel,“ sagt sie und lächelt ihn von unten an.

Ergün hat auch schon seinen Faktenchecker aktiviert. „Kyle, sei bereit, ich hab hier zwei Augenzeugen aus Singularityville, überprüf alle Aussagen auf Stimmigkeit und so.“

Kyle ist ganz versessen darauf, neue Originalinformationen zu dem Fall zu kriegen. Er hat ein Drittel seiner Rechenkapazität mit Faktenchecks von Berichten aus dritter Hand verplempert. Der Fall hat große Aufmerksamkeit in Verschwörungskreisen erregt. Er heuert sofort ein paar junge mechanische Türkinnen an, die sämtliche Indizien validieren können – fleischliche Wesen sind immer noch besser in sowas als er selbst. Er schickt auch die üblichen Anfragen an die Betriebssysteme der beiden Interviewpartner.

Sirvi überprüft, mit wem sie es da zu tun hat: Kyle ist ein beliebter Faktenchecker, der täglich von Tausenden von Journalisten genutzt wird. Er hat jede Menge Fünf-Sterne-Bewertungen, und er wird besonders dafür geschätzt, dass er so hohen Wert auf den Schutz der Privatsphäre legt. Sie signalisiert, dass er alles haben kann was er braucht, um Daniels Aussagen zu validieren.

Ergün wendet sich an die blumenförmigen Retina-Projektoren und sagt: „Bitte zeigt denen, wie sie auf dem Output Stream aussehen.“

In Daniels Gesichtsfeld taucht unten links ein Bildschirm auf, auf dem er und Ivy von vorn zu sehen sind. Er sieht gut aus, ganz ohne Augenringe.

„Gefällts euch so? Soll ich irgendwas ändern?“

„Mach mir die Haare rot und gib mir ein jüngeres Gesicht.“ Ivy will nicht erkannt werden.

Ergüns Fragen folgen der Chronologie der Ereignisse, und Daniel sagt erstmal nichts, während Ivy davon erzählt, wie Ray sie aufgeweckt hat. „Moment mal. Du bist Kryonikerin? Und du kannst reden?“ Ergün hat noch nie von einem erfolgreichen Auftauen gehört.

„Ray hat mich für Experimente eingesetzt.“ Ivy fühlt sich äußerst unwohl, und sie ärgert sich auch über Daniel, dass er sie hier so einfach mit reinzieht.

Ergün schickt seinem Freund bei Nerd Alert eine Nachricht. „Das ist doch abgesehen von allem anderen eine Riesenmeldung! Du hast ein paar Tage vor Rays Tod dein Bewusstsein wiedererlangt?“

Sie spricht sehr ungern über die Einzelheiten: „Ja, ich hab ihn noch gesehen, ein paar Tage bevor seine Leiche gefunden wurde.“ Sie will die Aufmerksamkeit von sich weglenken und sagt freundlich zu Daniel: „Das war an dem Tag, als ich Daniel kennengelernt habe. Wir haben uns gleich verbunden gefühlt, und jetzt sind wir hier.“ Soll er sich doch mit dem blöden Reporter unterhalten.

Kyle bemerkt, wie sich ihr Ton verändert und fragt bei Sirvi nach. Sie bestätigt, dass die beiden sich vorher getroffen haben und erhärtet ihre Aussage mit Patientendaten aus der Klinik.

Daniel will gerade seinen eigenen Bericht hinzufügen, als er auf den Bildschirm eine Bewegung wahrnimmt. Er schaut genauer hin und sieht, wie Ivys Nase ein paar Zentimeter länger wird.

„Sorry, das hat nicht gestimmt. Wir haben uns vorher kennengelernt, in der Klinik auf Hawaii.“ Ivys Betriebssystem hat die unabsichtliche Lüge erkannt und sie erinnert.

Fasziniert schaut Daniel auf den Referenzbildschirm und sieht, wie Ivys Nase wieder ihre normale Größe annimmt. Er kann mal wieder seine Neugier nicht bezähmen und testet das System: „Als ich über den Nordpol geflogen bin und über den Rand der Welt geschaut habe, da habe ich einen Elefantenzeh gesehen, als der Elefant den Fuß hob, um die Sonne durchzulassen.“ Das sollte den Lügendetektor auslösen, schließlich ist allgemein bekannt, dass die Erde keine Scheibe, sondern ein Donut ist. Und siehe da, der Referenzbildschirm zeigt jetzt, wie seine Nase auf einen halben Meter Länge anwächst, und für englisch-sprechende Zuschauer stehen auch noch seine Hosen in Flammen. „Das war jetzt ein Witz, das ist vollkommen unzutreffend.“ Und schon wandelt sich sein Abbild wieder auf normal. Als säße er in einem Grundkurs über Gödel und hätte gerade ein neues Spielzeug entdeckt, mit dem man die Welt in „zutreffend“ und „unzutreffend“ einteilen kann, fügt er hinzu: „Der nächste Satz, den ich sage, wird eine Lüge sein. Der letzte Satz, den ich gesagt habe, war eine Lüge.“

Kyle ist vollkommen überfordert, bis ihm einer seiner mechanischen Türken einen Artikel über das Lügen-Paradox schickt und ihm erklärt, dass das wahrscheinlich ein Witz war. Also setzen sie Daniel für den Rest des Interviews eine rot-grüne Narrenkappe auf. Mit Glöckchen dran, das universelle Zeichen für Albernheit.

Willi hört dem detaillierten Bericht aufmerksam zu. Irgendwann erwähnt Daniel Harrys Nachricht über den Präzisionspfeil mit Nanobots, der in Rays Hals gesteckt hat, und es läuft ihm kalt den Rücken herunter. Genauso hat sein Kontakt in Lviv die neue smarte Waffe der GAF beschrieben. Die Terroristen sind also tatsächlich wieder da. Er muss unbedingt vertraulich mit Daniel reden.

\* \* \*

Flat Earth Theories

[*https://www.youtube.com/watch?v=iYhmj8g4zhw*](https://www.youtube.com/watch?v=iYhmj8g4zhw)

My favorite Flat Earth

[*https://78.media.tumblr.com/2e02f7f3d7a86a174ff5bcfd80e17597/tumblr\_n0jrvx2y6X1rkfzsao1\_500.jpg*](https://78.media.tumblr.com/2e02f7f3d7a86a174ff5bcfd80e17597/tumblr_n0jrvx2y6X1rkfzsao1_500.jpg)

Doughnut Earth theories

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Three-torus\_model\_of\_the\_universe*](https://en.wikipedia.org/wiki/Three-torus_model_of_the_universe)

Sentences with ill-defined truth value

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Liar\_paradox*](https://en.wikipedia.org/wiki/Liar_paradox)

Fact checkers

[*https://www.poynter.org/channels/fact-checking*](https://www.poynter.org/channels/fact-checking)

Pants on fire

*<https://www.atlasobscura.com/articles/liar-liar-pants-on-fire-origin-phrase-history>*

Investigative Journalists

[*https://www.icij.org/*](https://www.icij.org/)

Mechanical Turks

[*https://en.wikipedia.org/wiki/The\_Turk*](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Turk)

Nerd Alert @ The Young Turks

[*https://www.youtube.com/channel/UCVRryjitgzUEtDJRYf58kfA*](https://www.youtube.com/channel/UCVRryjitgzUEtDJRYf58kfA)

The David Packman Show

[*https://davidpakman.com/*](https://davidpakman.com/)

Kyle and his fact-based talk

[*https://www.youtube.com/user/seculartalk*](https://www.youtube.com/user/seculartalk)

Old-school user financed media like

*<https://mondediplo.com/>*

Media finance infrastructure

*<https://joincivil.com>*

*<http://www.mediasifter.co/>*

*<https://www.byline.com/>*

*<https://medium.com/>*

**Geistiger Diebstahl**

Als sie in Willis Zimmer im obersten Stock ankommen, fühlt Daniel sich sofort wie zu Hause. Wie immer sind überall jede Menge Bücher, Naturholz, Pflanzen und indirektes Licht. Sie setzen sich auf das rote Samtsofa in der Mitte: „Und wie lebt es sich heute als Filmemacher?“

Willi versucht das Gespräch gleich in eine bestimmte Richtung zu lenken: „Der Film, der mich zum Terror-Unterstützer abgestempelt hat, war erfolgreich, und obwohl er jetzt sieben Jahre alt ist, kriege ich immer noch regelmäßig Spenden. Jedes Jahr ein bisschen weniger, aber immer noch mehr als für alle meine übrigen Filme zusammen.“

Daniel erwartet jetzt wieder irgendeine dezentralisierte Lösung, und er beginnt mit seinem Lieblingsspiel: Neugiergetriebene Fragen und Antworten, diesmal zum Thema Geschäftsmodell: „Willst du mir erzählen, dass du außer über Spenden kein Geld verdienst? Was ist denn mit Verkauf, Werbung, versteckten Anzeigen und sowas?“

Und da muss Willi den ersten Umweg machen: „Content verkaufen ist schwer, außer man verkauft analoge Datenträger.“ Er streicht mit dem Finger über die Sammlung auf dem Regal hinter ihnen. „Musik auf Vinyl, Papierbücher und 16-Millimeter-Film. Und Anzeigen bringen kein Geld. Die haben einfach nicht mehr funktioniert, in aller Stille sanft entschlafen in den Zwanzigerjahren, als die Korrelation zwischen Werbeaufwand und Umsatz sich gegen Null bewegt hat. Wenn du glaubst, du brauchst irgendwas, dann suchst dus dir, und wenn du was willst, was es nicht gibt, dann machst du ne Ausschreibung und sagst dazu, wieviel du ausgeben willst. Aber keine Konsumentin hat irgendwas davon, wenn Produktinformationen mit Unterhaltung und Journalismus gemischt werden.“ Und wie alle Content-Produzenten heutzutage, lebt Willi von Spenden und Mäzenatinnentum.

„Und gibt’s nicht jede Menge Leute, die nur konsumieren und nie spenden? Und dann findet eine Mehrheit das unfair, und dann hören die auch auf zu spenden, bis nur noch die ganz altruistischen was hergeben?“ Daniel hatte dieses Phänomen in seinem Buch als ‚Falle der bedingten Kooperation‘ bezeichnet.

“Jede Bürgerin hat hundert EU-Coins im Monat für Kulturprodukte zur freien Verfügung. Das kommt aus dem öffentlichen Haushalt. Im Grunde ist es die alte Gebühr für den öffentlich-rechtlichen Rundfunk, aber es wird jetzt vom Publikum für das ausgegeben, was es will, und es ist an die Stelle von Urheberrecht als Einkommensquelle getreten.“

„Das Urheberrecht ist in meiner Erinnerung ein schreckliches Ungetüm…“ Daniel hat einmal einen Artikel veröffentlichen wollen, als er schon bei der einen akademischen Institution aufgehört hatte, aber bei der anderen noch nicht angefangen. Die rabiaten Wächter vor den Zugangstoren der akademischen Literatur zwangen ihn, entweder verschiedene Gesetze zu brechen oder jedes Mal ein kleines Vermögen zu bezahlen, wenn er einen anderen akademischen Artikel zitieren wollte. Am Ende hat er keinen Pfennig bezahlt.

„Die weltweiten Urheberrechts-Kriege sind ein paar Monate nach deinem Unfall in die Endphase gegangen. Helen hat ihr ‚Cryptographic Protocol for Secure Torrent Sharing using a HoloChain‘ rausgebracht, und das war absolut bombensicher. Endlich konnte man so mühelos teilen, dass sogar die größten Content-Anbieter nicht mehr mitkamen.“ Willi war schon zu Napster-Zeiten ein glühender Verfechter des ungebremsten Teilens gewesen.

“Ich erinner mich, sie hat mir dazu mal ein paar Fragen gestellt… “ Daniel erinnert sich, als wäre es gestern gewesen: Er und Helen hatten sich lange über robuste Anreiz-Strukturen für File Sharing unterhalten, in einer nicht enden wollenden Abfertigungsschlange am Flughafen Charles de Gaulle.

„Die Piratinnen-Chain kam nur ein paar Tage nach dem Artikel raus. Es war die erste Anwendung von Helens ‚proof of useful‘-Ansatz. Die Gesetzgeberinnen der Welt wollten sie verbieten.“ Willi hatte selbst Argumente und Daten für mehrere dieser Prozesse zusammengetragen.

Daniel erinnert sich an ein Meme, das zu seiner Zeit im Umlauf war: „Die unterschiedlichen Rhythmen von Technologieentwicklung und Legislative, auch bekannt als das, was dabei rauskommt, wenn ein Haufen älterer Leute mit keinerlei andern Qualifikationen als der, dass sie sich in Parteiorganisationen hochgeschleimt haben, plötzlich anfangen, Gesetze für eine hyperdynamische Welt zu erlassen.“

„Die alten Schleimer mit den Haaren im Gesicht habens einfach nicht kapiert, sie waren vollkommen inkompetent, sie konnten nicht mal Regularien für die Nutzung von Protokollen formulieren.“

„Und du sagtest, die zentralisierten Content-Anbieterinnen konnten nicht mehr?“ Daniel erinnert sich noch einmal an das Gespräch auf dem Flughafen: „Ich vermute mal, die vielfältige selbstkorrigierende Netzwerkstruktur ist immer schneller als zentrale Server…“

„Und die zentralen Server mussten sich mit dem Urheberrechts-Bullshit herumschlagen, damit wurde ihre Auswahl dramatisch eingeschränkt.“ Es waren wilde Zeiten in den Gerichten, für eine Weile sah es so aus, als würde es der Urheberrechts-Lobby gelingen, alle Formen von sicherer Verschlüsselung zu verbieten. Aber mit Willis Lieblingssoftware ist es gelungen, die Content-Anbieter zukunftsfähig zu machen: „Dann kam CryptoTorrent mit seiner eingebauten Spendenfunktion.“

„Sirvi, kannst du mir bitte den Absatz über Spenden aus Helens Artikel über CryptoTorrent vorlesen?“

„Das Hauptziel von CryptoTorrent ist, die exzessive Zensur von repressiven und diktatorischen Regimes zu umgehen. Daher sind reguläre Zahlungen an Künstlerinnen nicht ratsam, denn sie können rückverfolgt werden und womöglich folternde Polizeikräfte zu ihren Zielpersonen führen, wenn diese unerwünschte Daten verbreitet haben. Auf Vorschlag unseres Kollegen Daniel Proudhon enthält das CryptoTorrent-Protokoll deshalb die Option, eine anonyme Spende zu geben. Fußnote: Proudhon liegt derzeit nach einem Autounfall im Koma, aber wir hoffen sehr, dass er noch vor der Veröffentlichung dieses Artikels genesen wird. Eine zuverlässige Überprüfung der Identität des Autors ist bisher unlösbar, ohne eine Zentralisierung einzuführen.“

„Danke.“ Daniel schluckt. Hoffnung auf baldige Genesung, vor dreißig Jahren. „Also, wie ist das jetzt mit dem Problem der Autorenidentität? Wie ham die das gelöst?“

„Ursprünglich mit einem crowdgesourcten Account-Verification-System.“ Das war ein ganz guter Anfang, aber mit der Zeit und mit wachsendem Spendenvolumen wurden die Autoren auch smarter. Willis dritter Film über die Piratinnen-Chain hat nur in den ersten drei Monaten Geld eingebracht, dann versiegten die Spenden. „Heute sind wir Kreative über den Tonga-Index mit unseren Kreationen verknüpft.“

\* \* \*

Memetic agents getting paid without theft

[*https://www.patreon.com/user?u=10566370*](https://www.patreon.com/user?u=10566370)

[*https://po.et/*](https://po.et/)

[*https://flattr.com/*](https://flattr.com/)

The German Public Broadcast Fees

[*https://liveworkgermany.com/2017/07/what-is-the-rundfunkbeitrag-and-why-do-i-have-to-pay-it/*](https://liveworkgermany.com/2017/07/what-is-the-rundfunkbeitrag-and-why-do-i-have-to-pay-it/)

The Blur Banff Proposal

<https://www.keionline.org/blur-banff>

Fallen Heroes for the Cause

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Aaron\_Swartz*](https://en.wikipedia.org/wiki/Aaron_Swartz)

Decentral Cloud Stuff useful for pirates

[*https://sia.tech/*](https://sia.tech/)

[*https://filecoin.io/*](https://filecoin.io/)

[*https://storj.io/*](https://storj.io/)

[*https://golem.network/*](https://golem.network/)

[*https://orchidprotocol.com/*](https://orchidprotocol.com/)

[*https://maidsafe.net/*](https://maidsafe.net/)

*<https://holochain.org/>*

**Pacific Dreams**

Noch so ein Schlagwort, das ihn an 2015 erinnert. Daniels Gedanken wandern zurück über das ganze letzte Jahr seines früheren Lebens, als er und Helen Stunden und Aber-Stunden damit verbrachten, sich Alles anzusehen, was sie über die Pazifische Inselwelt finden konnten. Sogar Segelunterricht hatten sie genommen. Gleichzeitig hat er sich in seinem ganzen Leben nie so überarbeitet wie zu dieser Zeit. Er trieb seine akademische Karriere voran, einfach um zu sehen, wie weit er es schaffen konnte, und das Ergebnis überwältigte ihn: Er kann es immer noch nicht glauben, wie weit er es in diesem System der vogonisch anmutenden bürokratischen Hemmnisse geschafft hat – ungeachtet aller Anreize zur Maximierung kryptisch formatierter peer-reviewter Zitationen, die keinen andern Zweck zu haben schienen als den, seine leidenschaftlich brennende Neugier auszulöschen. Das wäre alles vollkommen unmöglich gewesen ohne Helens Unterstützung. Die Erinnerung wärmt ihm das Herz, er schließt die Augen für einen Moment und murmelt träumerisch: „Tonga…“ Über sechs Wochen hatte sich die Korrespondenz hingezogen – in vogonischer Lyrik stand dann endlich in seinem Vertrag mit der Sorbonne, dass sein drittes Jahr ein unbezahltes Sabbatical sein würde. Sie wollten dann im September 2017 nach Tonga segeln, genau zwei Jahre nach seiner Einführung. Die Wärme ist verflogen, und an ihre Stelle ist eine große Leere getreten – fünfunddreißig Jahre, die die besten seines Lebens hätten sein sollen.

Willi hat Daniels Stimmung nicht bemerkt, er war zu sehr damit beschäftigt, in einer roten Schachtel neben dem Sofa noch ein Päckchen Kaugummi zu finden. Er redet einfach weiter: „Tonga hat eine Zeitlang richtig viel Geld damit verdient, seine Länder-Domain .to für Torrent-Websites zur Verfügung zu stellen, und als die nächste Generation an die Macht kam, haben die das Ganze auf die nächste Ebene gehoben. Der Kronprinz … Warte, Marvin, kannst du uns mal die Doku ‚Hermes wirft die Welt ab‘ an die Wand werfen?“ Damit schiebt er sich einen Riegel Kaugummi in den Mund. Er hat diesen Kurzfilm schon sehr oft gesehen, aber es ist ein Klassiker, den Daniel unbedingt kennenlernen muss. Piratinnen sind sowieso cooler als Terroristen.

Das Bücherregal gegenüber vom Sofa schiebt sich mit einem kaum hörbaren Quietschen beiseite. Willi ist sein alter Licht-an-die-Wand-Projektor immer noch lieber als die komischen Retina-Projektions-Blumen, die sonst im ganzen Haus wuchern. Die Wand wird erleuchtet, und Klavierakkorde erklingen. Dann der Titel: ‚Pirates of the South Pacific Productions Proudly Presents…‘ Fade-Out, die Musik wird dramatischer, ‚Die Geburt eines Mythos‘, wieder Fade-Out, ein Cello setzt ein, ‚Mit freundlicher Unterstützung seiner Majestät, Herr der Tintenfische, Beherrscher der Bits‘, auch das fadet raus, Trommelwirbel, ein paradiesischer Strand erscheint, und Wolken formieren sich zu Buchstaben im 8-bit ASCII-Format: ‚Hermes wirft die Welt ab‘.

Eine große, schöne Frau in einem grünen Bikini entsteigt den Wellen, sie hat lange schwarze Haare, und ihr Gesicht ist von einer Tauchermaske bedeckt. Die Kamera zoomt auf einen Wassertropfen auf ihrer Schulter, dann auf die Tauchermaske, in der sich die Sonne reflektiert. An einer rostigen Eisenkette zieht die Frau einen gelben Tank hinter sich her auf den Strand. Schnitt. Der Tank steht jetzt auf einem Trichter und lässt seinen grünen Inhalt in einen Gärbottich laufen. Die Kamera fährt zurück in die Totale, die Frau geht auf eine kleine Hütte mit Palmendach zu, und im Hintergrund erscheint ein Schild mit der Aufschrift ‚Willkommen in London‘.

Im Innern der Hütte gibt es ein Regal voller Flaschen mit ‚London Dry Gin‘; das Logo ist ein Tintenfisch mit einer Augenklappe. Die Kamera zoomt sich in das Schwarz der Augenklappe, kommt dann auf der anderen Seite der Wand in einem leeren Raum wieder raus. Drei alte weiße Männer mit Schnurrbärten, sie tragen Anzüge, der älteste sitzt an einem Tisch, die andern stehen. Die Frau steht an anderen Ende des Raums, sie hat ihren Bikini mit einem Piratinnenkostüm vertauscht: Ein Säbel steckt im kupferfarbenen Gürtel, auf dem Kopf hat sie einen grünen Dreispitz, an den Füßen Lederstiefel, und sie trägt zahllose Ketten und sonstigen Schmuck.

Der sitzende Alte verkündet: ‚Hiermit gebe ich bekannt‘ – Räuspern – ‚dass das Schiedsgericht folgenden Beschluss gefasst hat: Das Unternehmen Pirate Squid International‘ – der Richter macht eine Pause und die Kamera wandert zwischen ihm und dem Körper der Piratin hin und her. Die Zeitlupenszene ist so geschnitten, dass die einmalige Mischung aus Geilheit, Ekel und Angst sichtbar wird, die Männer in seiner Position überkommt, wenn sie mitten in ihrer Machtsphäre mit einer 150 Kilo schweren Piratin konfrontiert werden – ‚hat sich der Markenpiraterie schuldig gemacht. Die Bezeichnung London Dry Gin ist eine geschützte Marke nach §1.7.3 des Pazifisch-Europäischen Freihandelsabkommens. Produktion und Vertrieb des Produktes unter diesem Namen stellt damit eine Verletzung des Abkommens dar. Gegenmaßnahmen können ergriffen werden.‘

Ein Streicherteppich geht ins Crescendo über und das Tempo wechselt von Andante zu Forte. Die Piratin verbeugt sich vor der Kamera, zieht ihren Säbel und ruft: ‚Das werdet ihr bereuen!‘ Damit stößt sie den Säbel durch die Fensterscheibe, Scherben splittern, und sie springt raus.

Schnitt. Ein Wolkenkratzer in der Londoner City, auf halber Höhe geht ein Fenster kaputt. Die Piratin benutzt ihren Säbel, um an einem Drahtseil auf eine Dachterrasse auf der anderen Straßenseite zu gleiten, die Kamera bleibt dicht hinter ihr. Sie landet in den Armen eines athletisch gebauten jungen Mannes, der sie sicher auffängt, obwohl er dreißig Zentimeter kleiner ist als sie. Er trägt einen Bastrock und Schmuck aus Kokosnüssen. Die Kamera fährt ganz nah ran, als sie sich leidenschaftlich küssen und sich ganz zart gegenseitig die Ohren kraulen. Huali verkündet: ‚So sein denn Krieg!‘

Das Paar hält sich immer noch an den Händen. Sie sind inzwischen von einer Garde von fünf schwarzen Rittern in voller Montur umgeben, alle stützen sich auf ihre Zweihänder. Sie tragen gusseiserne Guy-Fawkes-Masken, und mit ihren tiefen Baritonstimmen intonieren sie ‚we wish you a merry christmas‘, und zwar in Moll. Keiner scheint zu wissen, warum. Schnitt.

Leise Klaviermusik. Eine Kapelle in der Sierra Nevada, stahlblauer Himmel, eine weiße Wolke, in der Ferne erblickt man den Pazifik. Eine Prozession von Gästen nähert sich der Kapelle, da wird ein fliegendes Spaghetti-Monster in die einzige Wolke geschleudert.

Ein Pfarrer mit Rasta-Frisur verkündet: ‚Huali Wheke, CEO der Pirate Squid Holding von Kiribati, und Vaea von Moimoi, Kronprinz von Tonga, hiermit erkläre ich euch zu Mann und Frau.‘ Die Kamera zoomt ran, sie trägt ein rot-grünes Kleid, er hat sich in Federn geworfen. Wieder ein leidenschaftlicher Kuss, und Schnitt.

Die beiden halten eine Vorlesung in der Singularity-Universität. Schnitt. Huali steht mit eine Flasche London Dry Gin auf dem Dach des Google-Hauptquartiers. Schnitt. Vaeas Auge in Nahaufnahme, Huali spiegelt sich darin. Sie trägt ein Display auf dem Kopf. Schnitt, Schnitt, Schnitt. Eine schnelle Sequenz von bekannten Orten im Silicon Valley, die Tonspur dazu besteht aus wahllos aneinandergereihten Gesprächsfetzen. Daniel versteht nicht mehr als einzelne Worte: ‚glaubwürdig abstreiten‘, ‚CryptoTorrent‘, ‚Würfelsatellit‘, ‚Maschennetz‘ … haben die da grade Helen Milhon gesagt? Die Schnitte werden schneller und schneller, Alles wird schwarz.

Wieder ein Strand mit Sonnenuntergang. Rechts eine Bühne aus Bambusstangen, und in deren Mitte sitzt Vaea auf seinem Thron. Huali steht neben ihm, beide sind festlich ausstaffiert, vielleicht nicht gerade traditionell, aber definitiv fantastisch … Hualis Tintenfisch-Hut kann die Farbe wechseln, und er wirkt schon etwas extravagant, verglichen mit den authentischen traditionellen, grün-orangenen Federkostümen, in denen alle Würdenträgerinnen und Priester um sie herum stecken. Hinter dem Thron hebt der Hohe Priester die Arme, und der Gesang wird lauter. Er hält eine goldene Krone über Vaeas Kopf. Der Gesang stoppt, vollkommene Stille und Vaea in Nahaufnahme. Der Hohe Priester senkt die Krone auf seine ungekämmten Haare. Trommelwirbel und Feuerwerk. Die Zeremonie endet damit, dass die am Strand Versammelten sich gemeinsam vor Vaea verneigen, die Kamera fährt zurück.

‚Geschätzte Bürger meines Reiches, teure Gäste, geliebte Huali. Ich bin euch sehr dankbar, dass ihr an diesem besonderen Tag nach Tonga gekommen seid. Willkommen!‘ Er blickt über die Menge. ‚OK, Reden sind nicht so mein Ding. Die Zeit der Formalitäten ist vorbei, ich bin jetzt König, also mach ich die Regeln. Es ist wie eine nicht enden wollende Geburtstagsparty! Ich verkünde erstmal meine ersten beiden neuen Gesetze, bevors losgeht mit der Party.‘ Er entrollt ein Pergament und verliest mit großer Feierlichkeit: ‚Gesetz Nummer Eins: Von diesem Tage an wird Tonga jedem Menschen auf diesem Planeten bedingungsloses Asyl gewähren, wenn sie verfolgt wird, weil er illegal auf Informationen zugegriffen oder sie verbreitet hat. Uns ist es egal, ob sie Whistleblower sind oder Film-Piraten, ob sie digitale oder genetische Informationen kopiert haben, Flüchtlinge sind willkommen! Selbstverständlich heißt Asyl bei uns eine Hütte am Strand und Satelliten-Verbindungen für Alle.‘

Er unterzeichnet das Pergament mit sichtlichem Vergnügen und reicht es einem seiner Minister. Donnernder Applaus. ‚Äh, und Gesetz Nummer Zwei. Der Begriff ‚geistiges Eigentum‘ existiert nicht mehr in der tongalesischen Sprache. In vorkolonialen Zeiten kannten unsere Vorfahren diesen Begriff auch nicht, und wir kehren mit Stolz dahin zurück. Alle Information ist frei, Kopieren und Verbreiten sind heilig. Dieses Gesetzt erklärt den Kopierismus zur offiziellen Staatsreligion.‘ Er unterzeichnet auch dieses Pergament und macht Huali ein Zeichen mit dem Kopf. Sie drückt einen Knopf herunter, Psy-Trance beginnt zu wummern, und das königliche Paar tanzt den ersten Tanz. Der dumpfe, fast unhörbare Rhythmus vibriert in Daniels Bauch. Diese tiefen, langsamen Trommelschläge klingen, wie der Herzschlag einer Mutter sich für den Fötus in ihrem Leib anhört… Daniel erinnert sich, dass er mal eine Seminararbeit für Willi gegengelesen hat, in der der die These aufstellte, dass Techno-Partys in Kirchen metaphorische Bruderschaften generieren, weil die Tanzenden sich im selben Mutterleib bewegen. Der nächste Schnitt unterbricht seinen ungebremst eklektischen Gedankenfluss, der ihn so oft überkam, wenn er mit Willi zusammen war. Die Kamera fliegt zurück in die Menge, bewegt sich zwischen den Tanzenden hin und her, im Hintergrund Feuerwerk und eine Lasershow. Daniel erkennt ein paar Gesichter, da war Linus Torvalds, Audrey Tang, und Aleksandra Elbakyan. Ed Snowden, Chelsea Manning, und Tiffany Trump. Sogar Kim Dotcom und Ross Ulbrich konnten kommen. Oh, und da ist Willi – er tanzt mit … Helen. Schnitt.

Später in derselben Nacht, Vollmond über dem Pazifik. Vaea kommt wieder auf die Bühne, die Musik hört auf. Er beginnt zu sprechen, ein weiteres Pergament verlesend: ‚Und Nummer Drei: Die Verteilte Autonome Organisation ist in Tonga eine legale Rechtsform … Und Nummer Vier: Moleküle sind auch Information, und keine Substanz ist illegal.‘

Er zieht einen riesigen Pilz heraus und fängt an zu kauen. ‚Und jetzt weiter, zu unserem Haupt-Event des Abends, unsere heißgeliebte Hungry Band!‘ Sie klettern auf die Bühne, Worakls fängt mit ein paar Minuten auf dem Klavier an, bevor die Band anfängt, ‚Toi‘ zu spielen. Schnitt.

Die Musik lüuft weiter, während die Credits rechts über den Bildschirm rollen und links Ausschnitte aus CNN-Meldungen hochpoppen. CNN: ‚Tonga wird beschuldigt, Handelsabkommen zu verletzen.‘ Business Insider: ‚Scharfer Preisanstieg für Bitcoin, als das erste Land Crypto-Währungen als offizielles Zahlungsmittel auch für Steuerzahlungen erlaubt.‘ CNN: ‚Novartis klagt gegen Tonga wegen widerrechtlicher Produktion von Malaria-Medikament.‘ Wired: ‚Willkommen in Silicon Beach: Wie DAOs die Pazifischen Inseln transformieren.‘ CNN: ‚Das Tongalesische Wirtschaftswunder – das erste Einhorn auf Etherium-Basis entsteigt dem Meer.‘ Rolling Stone: ‚Amanda Palmer veröffentlicht als erste Künstlerin von jetzt an nur noch auf der Pirate Chain.‘

Das Licht geht an, und die Bücherregale quietschen wieder zurück an ihren Platz.

„Mann, das waren Zeiten. Scheiße.“

Willi umarmt ihn. „Ich bin so froh, dass du wieder da bist, Mann. Ich kann dir gar nicht sagen, wie oft ich mir gewünscht habe, dass du auch dabei bist…“

„Danke. Aber der Film hat nichts über den Tonga-Index gesagt.“

„Ha, genau der Daniel, den ich immer so schrecklich vermisst habe – immer auf den Hintergrund fokussiert, egal wie die emotionale Lage grade ist.“ Willi versucht zusammenzufassen: „Unter Vaea wurde der Tonga-Index als Upgrade für die Spendenfunktion in CryptoTorrent eingeführt. Es ist ein dezentralisiertes System, mit dem man die Herkunft von Inhalten verifizieren und etwaige Konflikte schlichten kann.“

„Und der Tonga-Index ist jetzt auf der ganzen Welt an die Stelle des geistigen Eigentums getreten?“

„Dieses seltsame Konstrukt namens Geistiges Eigentum gehört der Geschichte an, und Künstlerinnen leben nun über den Tonga-Index. Aber andere Regionen haben andere Lösungen. Es hat eine Weile gedauert, bis alles geklärt war, angefangen bei den alternativen Szenen für Musik, für Filme und für Spiele – für weniger bekannte Autoren war es immer schon attraktiver, nicht auf Geistigem Eigentum zu bestehen, sondern den Tonga-Index zu nehmen, anstatt irgend so einem Scheiß-Produzenten den Schwanz lutschen zu müssen.“ Willi wird ganz schlecht, wenn er daran zurückdenkt, wie in den alten Zeiten die Finanzierungsverhandlungen ablaufen konnten. „Es läuft letztendlich auf mehr Geld hinaus. Und als dann Tonga immer reicher wurde, da haben sich weitere Länder angeschlossen und das Geistige Eigentum abgeschafft. Zuerst nur ein paar Pazifik-Staaten, aber auch Neuseeland, dann die am wenigsten entwickelten Länder weltweit, da war das Hauptmotiv, dass inzwischen das Denguefieber im gesamten Pazifischen Raum ausgerottet war. Die geheimen Schiedsgerichte kamen gar nicht mehr nach mit ihren Urteilen und Bußgeldern. Die erste traditionelle Wirtschaftsmacht, die es übernommen hat, war Japan – die hatten wahnsinnige Probleme mit ihrer Demenzepidemie, das Ganze war mehr ein Akt der Verzweiflung, um ihre Softwareindustrie wieder auf die Beine zu bringen. Und es hat funktioniert, die japanische Tech-Industrie kam bald darauf wieder zu Kräften. Toyota hat die erste Erweiterte Intelligenz für Reverse Engineering auf den Markt gebracht. Damit konnte man so gut wie jedes handelsübliche Softwareprodukt duplizieren. Das war dann der letzte Sargnagel, im selben Jahr hat die WTO das Thema Geistiges Eigentum aus seinem Regelwerk gestrichen. OK, das war jetzt genug Ablenkung, jetzt müssen wir uns über Terrorismus unterhalten. „Und jetzt, dank sei dem Heiligen König, Schutzherrn der Wogen und des Äthers, Herrscher über Tintenfische und Chips, Vaea dem Dritten – jeder Cent, den ein Zuschauer für die ‚Grüne Armee Fraktion – Hinter den Linien‘ spendet, klingelt in meiner Kasse, die ich nur mit dem Cutter und dem Sound-Production-Team teile. Und das ist die Hauptattraktion der heutigen Kino-Nacht. – Marvin, Popcorn!“

\* \* \*

Vogons and their poetry

[*http://hitchhikers.wikia.com/wiki/Vogon*](http://hitchhikers.wikia.com/wiki/Vogon)

The history of IP abominations

[*https://cyber.harvard.edu/people/tfisher/iphistory.pdf*](https://cyber.harvard.edu/people/tfisher/iphistory.pdf)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Statute\_of\_Monopolies*](https://en.wikipedia.org/wiki/Statute_of_Monopolies)

An oath for open science

[*https://f1000research.com/articles/3-271/v2*](https://f1000research.com/articles/3-271/v2)

Scienceroot

[*https://www.scienceroot.com/*](https://www.scienceroot.com/)

Sci-Napse

[*https://scinapse.io/*](https://scinapse.io/)

The Pluto Network

[*https://medium.com/pluto-network*](https://medium.com/pluto-network)

The peer review functions implemented by Medium.com

[*https://help.medium.com/hc/en-us/articles/115011350967-Claps*](https://help.medium.com/hc/en-us/articles/115011350967-Claps)

[*https://help.medium.com/hc/en-us/articles/214406358-Highlight*](https://help.medium.com/hc/en-us/articles/214406358-Highlight)

[*https://help.medium.com/hc/en-us/articles/214578008-Respond*](https://help.medium.com/hc/en-us/articles/214578008-Respond)

That other London

[*https://goo.gl/maps/Yy3WxF1q96B2*](https://goo.gl/maps/Yy3WxF1q96B2)

The Flying Spaghetti Monster

[*https://www.venganza.org/*](https://www.venganza.org/)

Kopimism

[*http://www.youtube.com/watch?v=o01ye43jSMk&t=19m2s*](http://www.youtube.com/watch?v=o01ye43jSMk&t=19m2s)

The guest list at the coronation

The place where Willi found his editor and sound production team

[*https://hitrecord.org/*](https://hitrecord.org/)

Big Beautiful Women

[*https://www.bbwmagazine.com*](https://www.bbwmagazine.com)

Assassin's creeds camera movements

[*https://www.youtube.com/watch?v=8L8XBxxTIlw&t=1m33s*](https://www.youtube.com/watch?v=8L8XBxxTIlw&t=1m33s)

Follow Camera Technology from BBC

[*https://www.youtube.com/watch?v=qAOKOJhzYXk&t=22s*](https://www.youtube.com/watch?v=qAOKOJhzYXk&t=22s)

A Swiss newspaper article about raves, glued onto a 20-year old handmade box.

**Molekulare Freiheit**

„Oh, ja, tolle Idee, machen wir eine Kino-Nacht, wie früher.“ Daniel lacht übers ganze Gesicht.

Willi hatte das vollkommen vergessen – Kino-Nächte waren in jenen Zeiten auch immer Kiff-Nächte gewesen. „Ha, na klar, machen wir. Marvin, kriegen wir noch Schokoladenmilch und Gummibärchen? Ich mach den Tee…“ Er beugt sich rüber zum Schrank und holt eine Keksdose raus.

Daniel kanns nicht glauben: „Ich … die kitschigen Kätzchen … bisschen verblasst sind sie in all den Jahren, aber…“ In dieser Box war schon immer das Gras drin gewesen.

„Warte, es wird noch nostalgischer…“ Willi geht zurück zum Bücherregal, sucht einen Augenblick rum und zieht dann Sgt. Pepper auf Vinyl heraus: „Das ist eine Reproduktion von 2030, aber eine ganz besondere – die hat einen lückenlosen analogen Stammbaum bis zurück zu den Magnetbändern in der Abbey Road, keinerlei Digitalisierung dazwischen. Ein echter Schatz.“ In jenen sagenhaften Nächten waren auch immer die psychedelischen Beatles-Songs erklungen…

Daniel lehnt sich zurück, als die Platte mit irgendwelchen Straßengeräuschen und verstimmten Streichern anfängt. Sie rauchen echten, köstlichen Jack Herer, Willi war schon immer ein Graskenner erster Güte.

Sie verlieren sich in ihrem Rauch, und die Beatles übernehmen akustisch die Szene. With a Little help from Willi, Daniel’s Life is Getting Better All the Time, as he Turns off his Mind and Floats Downstream … durch den Raum, der zwischen ihm und Helen liegt. Die versteckt sich immer noch hinter einer Mauer aus Illusionen, und er kann sie nur in seinen Träumen finden. Sie schweigen beide, und die Vinylplatte dreht sich weiter auf ihrem Teller.

Als der berühmte Schlussakkord endgültig verklungen ist, fängt Marvin an zu bellen. Popcorn, Schokoladenmilch und Gummibärchen sind da.

Schmatz. Daniel kaut genüsslich und fragt: „Nur mal so interessehalber. Wie ist das inzwischen mit der rechtlichen Situation … ich hab’ unterwegs keine Grasläden gesehen?“

„Es gibt keine Läden.“ Er saß seinerzeit in den höheren Foren zur Legalisierung von Hanf.

„Und was sagt das Gesetz?“

Willi ist sehr stolz auf die Formulierung, zu der er selbst beigetragen hat: „Du darfst mit deinem Gras anstellen, was du willst, solange du kein Geld damit verdienst.“ Steht da wörtlich genauso. „Die Idee dahinter ist, dass niemand davon profitieren soll, wenn jemand sich das Hirn wegblasen will. Es gibt also keine Werbung, keine Dealerinnen, und niemand wird übermäßig in Versuchung geführt. Wenn du high werden willst, dann kümmer dich selber drum, wo du deinen Stoff herkriegst. Du kannst dich einer non-profit Nutzergemeinschaft anschließen oder einer Anbau-Kooperative, aber die werden von Freiwilligen und Robotern betrieben. Es ist total einfach, Stoff zu finden, wenn du welchen haben willst, aber niemand verdient Geld damit.“

Daniel versinkt noch tiefer im Sofa, sein Geist schwebt im Ungewissen: „Angenommen, ein Fremder kommt in die Stadt und will sich bekiffen…“

„Die Fremden würden in einen Touristenführer schauen und dann zum Magic Pancake in der Simon-Dach-Straße gehen – und wenns dir nichts ausmacht, dass da alle nackt rumlaufen,

dann kannst du da überall beste Qualität finden. Der Stoff kostet nichts, aber die verdienen Geld mit ihren richtig leckeren Pfannkuchen. Gutes Geschäftsmodell. Es gibt da 99 Pfannkuchenvariationen. Da sind so Dinger dabei wie der Monsterbomber mit Aprikosenschaum, Kardamomstaub, Ahornsirup, Kokospulver, Frühlingszwiebeln und einem Spiegelei.“

Daniel läuft das Wasser im Mund zusammen. Pfannkuchen klingt ja ganz toll, aber … „Spiegelei?“

„Total abgefahren, glaub mir. Gehen wir später mal hin.“ Willi ist seit zwei Wochen nicht mehr bei seinem Stammtisch dort gewesen.

Daniel spielt immer noch seine Rolle des ewigen Fragers: „Funktioniert das mit allen Drogen so?

„Nur bei den natürlichen, wie Pilze, Kratom und Meskalin. Ethanol und Koffein werden von großen Konzernen vertrieben, und die werden auch noch aggressiv beworben. In den Nordischen Ländern sind sie progressiver, da ist der Alkoholhandel in staatlicher Hand, aber die Krauts wollen ihr Bier von den Konzernen haben – hier kriegst du nie mehr als 30% Zustimmung für Eingaben gegen das Ethanol-Gewinnlertum.“

Daniel ist im Flow: „Und was ist mit den Pharma-Unternehmen?“

„Mann du machst mich wahnsinnig mit deinen ewigen politischen Fragen. Ich habe aufgehört, mich mit Politik zu befassen, nachdem ich mir 2026 den ersten legalen Joint in Deutschland angemacht habe – auf dem Reichstagsbalkon übrigens.“ Willi gähnt und spricht mit seiner Wikipedia-Stimme weiter: „Wir haben die Healme-Liste, das ist so ein Bug-Bounty-Programm für Medizin. Wenn du für irgendwas ein Heilmittel findest, kriegst dun Preis. So einfach ist das.“

Daniel versteht und ändert seinen Ton: „Erinnert mich an einen Oktopus auf einer Kirche in Oakland.“

„Einen Oktopus.“ Will schlägt sich mit der flachen Hand an die Stirn. „Ist klar, an was sollte man sonst denken, wenns gerade um die Finanzierungsstrukturen in der Medizinforschung geht. Ich weiß leider überhaupt nicht, von was du redest, mein Freund.“

„Macht nichts. Otto das Monster ist nur genauso finanziert worden, das ist alles.“

Willi erinnert sich, dass er mit Daniel eigentlich über Terrorismus reden wollte, diese ganze Geschichte da in Lviv kommt ihm wieder in den Sinn und verdrängt alles andere, was ihn abgelenkt hat: „Ich vermute, das ist bei allen öffentlichen Maßnahmen so. Sogar bei terroristischen Vereinigungen.“

Und bei diesem Schlagwort startet Marvin den Hauptfilm des Abends.

\* \* \*

The sound at the end of St. Peppers Album

[*https://www.youtube.com/watch?v=XmloyMe38Aw*](https://www.youtube.com/watch?v=XmloyMe38Aw)

The psychedelics Beatles

[*https://rauschkunde.net/psychedelischen-beatles-p-44929.html*](https://rauschkunde.net/psychedelischen-beatles-p-44929.html)

The war on drugs

[*http://www.drugpolicy.org/press-release/2016/03/top-adviser-richard-nixon-admitted-war-drugs-was-policy-tool-go-after-anti*](http://www.drugpolicy.org/press-release/2016/03/top-adviser-richard-nixon-admitted-war-drugs-was-policy-tool-go-after-anti)

The scientific rationality behind the war on drugs

[*http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0269881117748902*](http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0269881117748902)

Raoul, Ash and Satya, with whom a fried egg and a monster smoothie was consumed once upon a time at midnight on new year's eve

Material sources used for the creation of this chapter

[*https://www.leafly.com/sativa/jack-herer/*](https://www.leafly.com/sativa/jack-herer/)

Prizes for doing great stuff

[*https://www.xprize.org*](https://www.xprize.org)

Unicorn Poop (not entirely sure why this is here, but it is. Deal with it.)

[*https://www.youtube.com/watch?v=YbYWhdLO43Q*](https://www.youtube.com/watch?v=YbYWhdLO43Q)

**Die Propaganda der Tat**

‚Grüne Armee Fraktion – Hinter den Linien. Ein Dokumentarfilm von William S. Bortovski.‘

Die erste Einstellung zeigt das Mauna Loa Observatorium auf Hawaii von außen. Schnitt nach drinnen, wo zwei bärtige Wissenschaftler sich über einen Ausdruck beugen. Die Kamera zoomt hin, es ist eine CO2-Zeit-Kurve für die Jahre 1950 bis 1960. Die berühmte exponentielle Zick-Zack-Kurve. Sie geht in eine Animation über, und begleitet von einem nervigen Tick-Tack steigt die Kurve stetig exponentiell an, bis sie 1987 bei 350 ppm angelangt ist. Schnitt. Kyoto 1992 – ein Gruppenfoto von lächelnden Diplomaten. Schnitt zurück auf die CO2-Kurve, Zick-Zack, die geht immer noch exponentiell nach oben, ohne jedes Anzeichen einer Verlangsamung. Dann kommt 2002, Schnitt, Marrakesch, noch mehr lächelnde Diplomaten, und wieder Schnitt, zurück zur Grafik. Kopenhagen 2009, diesmal wirkt das Lächeln der Diplomaten etwas forciert, Schnitt zurück, 2015, die Grafik hat 400 ppm CO2 erreicht, und Schnitt auf Paris. Strahlende Gesichter, was sind die Diplomaten glücklich! Diesmal kein Schnitt zurück auf die Grafik; das nächste Bild ist ein Tweet. Ein zweitklassiger Reality-TV-Mensch schreibt: „Der Klimawandel ist ein Hoax, den die Chinesen in die Welt gesetzt haben.“

Daniel hat dieses Stück Geschichte verpasst, deshalb erklärt Willi: „Der Typ war dann auch mal ein paar Jahre Präsident der Vereinigten Staaten.“

„Oh.“ Der Film geht rasch weiter, und Daniel kann nicht weiter versuchen, das eben Gehörte einzuordnen. Schnitt auf Diplomaten, die sich vor dem Logo des Klima-Fonds die Hände schütteln – ein Zeitungsausschnitt informiert, dass der Vorsitz des Ausschusses jetzt an Australien und Saudi-Arabien geht, die größten Exporteure von Kohle und Öl weltweit. Und wieder zurück zu der Zick-Zack-Grafik, wie sie steigt und steigt, immer noch exponentiell, und 2025 steht sie bei 450 ppm. Das Bild wird schwarz, das nervige Tick-Geräusch bleibt.

Oben links im Bild blinkt ein Cursor: „goto https://www.fundchange.onion“ Eine umgekehrte Crowd-Funding-Seite, Spender bieten Preise für Zielerreichung an.

Der erste Eintrag: ‚Alle Autos aus Los Angeles entfernen.‘ Es folgen ein paar Vorschläge, wie man das erreichen könnte, einer kriegt jede Menge Zustimmung und Finanzierungszusagen. Klick auf das Werbevideo. Eine Drohne fliegt über L.A. und filmt. „Unser Prototyp ist fertig. Voll autonom, kann sich selbst an Tesla-Säulen aufladen, und er ist mit der neuesten AI für Banken-Autonomie ausgestattet. Die Drohne landet auf der weltbekannten T-förmigen Ladesäule und steckt ihr eigenes Ladekabel rein. „Er vermeidet jeglichen Kontakt mit Menschen,“ Schnitt, jetzt ist die Kamera auf der Straße, ein Motorrad fährt an die Säule ran, und die kleine Drohne schwirrt davon, ohne dass der Biker sie bemerkt hätte. „Der Clou ist, die Drohne zielt nur auf Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren ab und macht Ausnahmen für die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge. Aber alle anderen müssen sich auf was gefasst machen:“ Schnitt zur Ansicht der Drohne, Sturzflug auf einen Parkplatz, eine Klinge schießt hervor, und pfffff – der erste platte Reifen. Zurück zu fundchange.onion – „Wir haben unser Ziel von 10 000 Bitcoins erreicht, das heißt, wir produzieren jetzt den Schwarm und lassen ihn über L.A. los!“

Die Ladetüren eines Trucks öffnen sich, und tausende von kleinen Drohnen schwärmen in alle Richtungen aus.

Schnitt zur Ansicht einer Drohnenkamera – da drüben parkt ein Ford mit Allradantrieb am Straßenrand. Der Zielmechanismus wird ausgelöst, Klinge raus und pffff… Schnitt auf eine feste Kamera am Straßenrand, die den Besitzer zeigt, wie er zurück zu seinem Auto kommt, laute Flüche mit Pieptönen drüber, wie im amerikanischen Fernsehen üblich. Schnitt auf eine Autowerkstatt, die Kunden stehen Schlange bis über die Kreuzung. Schnitt. CNN: „Der Verkehr in Los Angeles ist praktisch zum Erliegen gekommen – die Schwarmdrohnenplage hat ein nie dagewesenes Chaos angerichtet…“ Luftaufnahmen von achtspurigen Straßen, ein einzelner Bus fährt munter dahin. Ein paar Fahrradfahrerinnen. Ein vereinzeltes E-Auto. Und viel leerer Raum.

Sechs Monate später – der Santa Monica Freeway, in der linken Spur picknickt eine Familie, um sie herum ist der Asphalt kaputt, die ersten Pflanzensamen haben gekeimt. Ein elektrischer Bus kommt vorbei, und ein scheinbar endloser Strom von Radfahren auf dem Weg zum Strand. Die Kamera schwenkt nach oben, und da macht eine Schwarmdrohne fröhliche Saltos rückwärts in der Luft.

Schnitt zurück auf die CO2-Grafik. Zick-Zack-Zick-Zack, immer weiter steigt die Kurve, ungehindert und exponentiell. Und wieder Schnitt auf fundchange.onion.

Ziel erreicht, wir haben 5000 Bitcoins erhalten, der Smart Contract mit milw0rm ist bestätigt! Über ein Drittel aller Treibhausgase kommen aus der Fleischproduktion … auf ein Neues! Schnitt.

Ein großes gesichtsloses Bürogebäude, über dem Tor steht ‚Uber Animal Shipping Headquarters‘. Es ist Spätnachmittag, die Angestellten kommen aus dem Tor heraus. Die Kamera folgt einem von ihnen zu einem Café in der Nähe, wo er sich nach dem WiFi-Passwort erkundigt. Zoom auf sein Telefondisplay. Login, ‚Warnung, dieses Netz ist nicht sicher‘, der Finger tippt auf ‚Ignorieren und Weiter‘, während er von den Witzen des Barista abgelenkt wird. ‚Verbindung zum Server‘. Das Lade-Symbol dreht sich langsam und bleibt dann stehen. Schnitt.

Ein Container auf Rädern, Radarantenne auf dem Dach, Kameras und Sensoren auf allen Seiten. Das Gefährt rollt einen einsamen Highway hinunter. Der selbstfahrende Container wird langsamer, bleibt stehen und ändert die Richtung. Schnitt. Die gleiche Szene, mit einem anderen Container auf einem anderen Highway. Die Kamera fährt zurück in den Himmel, der Container wird immer kleiner, bis nur noch eine rote Ortsmarkierung übrig ist. Wir sehen jetzt eine Landkarte, die Markierung ist ein paar hundert Kilometer von Washington. Viele weitere Markierungen werden sichtbar, alle bewegen sich auf die Hauptstadt zu. Schnitt.

Das Washington Monument, Blauer Himmel, Touristen. Der erste Container rollt heran und kommt direkt auf dem Rasen vor dem Obelisken zum Stehen. Schnitt.

Es ist dunkel, Daniel kann nur ein paar Eisenstangen erkennen. Jede Menge Grunzgeräusche. Die Stangen öffnen sich, und tausend ausgewachsene Schweine rennen in die Freiheit, auf die Mall, die Kamera ist auf einem der Tiere befestigt. Es bleibt stehen, um zu kacken, als ein weiterer Container heranrollt. Dieser ist voller Hühner. Immer mehr Container voller Tiere werden entladen, der ganze Rasen bis hin zum Weißen Haus ist bedeckt mit Tieren und ihren Exkrementen. Das Schwein mit der Kamera rennt in eine Seitenstraße in Richtung U-Bahn, langsam wird das Bild schwarz.

In der Last Week Tonight Show zeigt John Oliver Luftaufnahmen: „Nie, wirklich nie in der Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika kamen so viele Besucher nach Washington. Das sind etwa eine Million Schweine – so viele Menschen kamen nie zu einer Amtseinführung – dann noch zwei Millionen Rinder und mindestens dreißig Millionen völlig verwirrte Hühner. Mehr als sich unser lieber verschiedener Präsident je hätte träumen lassen! Die Polizei ist vollkommen überfordert, Die Marines sind zur Unterstützung angefordert worden. Der Angriff ist anscheinend von derselben mysteriösen Gruppierung organisiert worden, die auch die Schwarmdrohnen in L.A. losgelassen hat…“ Und genau in dem Moment rumpelt ein Schwein ins Studio. John Oliver flüchtet unter seinen Tisch und schreit: „Oh, mein Gott, sie sind überall!“ Das Schwein springt, landet quietschend auf dem Tisch, und kracht mit dem kollabierenden Tisch auf ihn drauf. Schnitt.

Zurück zum schwarzen Bildschirm mit dem grünen Cursor. Jetzt eine andere Webseite: www.green-army-fraction.onion. Die hat ihr Logo geändert, es ist jetzt ein grüner fünfzackiger Stern mit einer Kalaschnikow davor.

Neues Objekt. Titel: ‚Nieder mit der Kohleverflüssigung!‛ Ziel: ‚Zerstörung einer Kohleverflüssigungsanlage‘. Erstgebot für die Belohnung: 50.000 Monero. Willis Stimme: ‚Die Grüne Armee Fraktion ist zur ernst zu nehmenden systemischen Bedrohung geworden. Die Angriffe schaden den Kapitalisten, Investitionen in Industrien auf der Grundlage von Tieren oder von fossilen Brennstoffen verlieren allmählich an Wert. Im Moment läuft eine riesige öffentlich finanzierte Untersuchungskampagne gegen den Terror, deshalb sind Bitcoins nicht mehr ausreichend anonym. Im Hintergrund läuft ein Smart-Betting-Contract, der die Adresse belohnt, von der aus korrekt vorhergesagt wird, zu welchem Zeitpunkt sich das Orakel erfüllt.‘ Das Belohnungsangebot geht nach oben, während weitere Spenden eingehen, jetzt ist es bei   
430.000 Monero – Schnitt auf einen Bildschirm, auf dem eine weitere Wette platziert wird. Es wird 0,01 Monero gesetzt, und zwar auf den folgenden Tag, den 24. Dezember 2027, um 23 Uhr 59. Es ist die an diesem Tag die einzige Wette. Schnitt.

Die nächste Szene ist mit einer tragbaren Kamera gefilmt. Eine Gruppe von drei Terroristinnen, die Gesichter hinter Masken verborgen, sind in einer technischen Anlage, Rohre, Luftschleusen, Düsen und Ventile. Sie tragen professionell aussehende Gerätschaften, sie sehen aus wie Navy Seals. Sie schlagen ein Fenster ein und deaktivieren eine Überwachungskamera mit einem elektromagnetischen Pulsgerät, aber dann – ein langer Gang, und vor der Tür ganz am Ende stehen zwei Wachleute. Verzerrte Stimme: ‚Die Zeit ist um, die müssen weg.‘ Der Erste bringt seine Präzisionswaffe in Anschlag, aber der Dritte unterbricht: ‚Keine unnötigen Opfer, das muss auch anders gehen.‘ ‚Was solln wir denn machen? Die Typen sind das letzte Hindernis vor unserem Ziel. Wir können jetzt kein Risiko eingehen. Ist schon blöd, aber die wissen ja auch, worauf sie sich eingelassen haben, als sie mit dem Teufel paktiert haben. Feuer!‘ Die beiden Wachleute gehen gleichzeitig zu Boden. Schnitt. Ein USB-Stick wir in ein Gerät gesteckt. ‚Weg hier!‘ Schnitt.

Luftaufnahme der Anlage; dann die ersten Explosionen. Rohre bersten, Brände brechen aus, ein Turm bricht zusammen. Schnitt zurück auf das Spendenportal. Mission Accomplished, 430.000,01 Monero gehen an 34tgekhu2DEDdj2DJ21riz32Rewfedcm21Rc12JrrfECQ.

Und dann, auf der SteemIt Video-Plattform fängt das Logo der Grüne Armee Fraktion langsam an zu rotieren. Stimme aus dem Off: ‚Wir mussten es tun. Die australische Industrie ist einen Schritt zu weit gegangen. Wir tolerieren keine Kohleverflüssigungsanlagen mehr, nicht hier und auch nicht anderswo. Die Anlage, die unsere Spezialkräfte jetzt zerstört haben, hat an den ersten fünf Tagen nach der Inbetriebnahme zwanzig Millionen Tonnen CO2 produziert. Das ist jetzt vorbei. Die Grüne Armee Fraktion hat erneut ihre Mission erfüllt. Wir kämpfen für die Rechte der Ungeborenen. Wir bedauern den Tod zweier Wachleute und die Verletzungen mehrerer technischer Mitarbeiter. Die Grüne Armee Fraktion kann leider nicht das Leben von Menschen schützen, die willentlich das Überleben unserer Art aufs Spiel setzen.‘ Schnitt.

Die CO2-Kurve steigt immer noch, aber langsamer. Im Jahr 2028 sind 530ppm erreicht.

Ein fensterloser Raum, ein Holztisch, vier Leute in Kapuzenpullis reden miteinander, die Gesichter sind nicht erkennbar. Willis Stimme, nicht aus dem Film, sondern direkt neben Daniels Ohr: „Alle Stimmen sind maschinell nachgesprochener Text, um ihre Identität zu schützen.“

Kapuzentyp Eins: ‚Und was machen wir mit der Wette auf den Tod von Tillmann King?‘

Kapuzentyp Zwei: ‚Warum sollen wir irgendwas damit machen?‘

Kapuzentyp Eins: ‚Menschliche Angriffsziele sind tabu, das haben wir von Anf…‘

Kapuzentyp Drei unterbricht: ‚Ach ja? Und diese Regel trifft auch auf den fossil-industriellen Komplex zu? Hast du in letzter Zeit mal mit Carlita Weirrera gesprochen? Ich auch nicht. Weil sie tot ist. Ermordet von Industrie-Söldnern, weil sie nichts anderes getan hat, als ein verdammtes Blog über die Yasunii-Pipeline zu schreiben. Die hat keiner Fliege was zuleide getan. Diese Missgeburten haben fünf Attentäter geschickt, die haben sie hingerichtet, und dann auch noch ihre Leiche geschändet. Ja, der gleiche King, der die Pipeline betreibt. Das sind Tiere. Mit deinem Gandhi-Bullshit werden wir diesen Krieg nicht gewinnen.‘

Kapuzentyp Eins: ‚Dann verlieren wir unsere Sponsorinnen. Bis jetzt waren wir die Guten, aber wenn wir weiterhin morden… Australien war schon eine PR-Katastrophe, sämtliche Medien und Kommentatorinnen waren sofort gegen uns, und unsere Sympathisanten haben sich auch abgewandt‘.

Kapuzentyp Vier spricht jetzt zum ersten Mal: ‚Aber die Wetteinsätze haben sich verdoppelt. Reden kann man viel. Die Anonymität des Wettmarktes mit Smart Contracts in Monero bringt das wahre Gesicht unserer Gefolgschaft ans Licht. Wenn die Blut sehen wollen, dann sollen sies doch haben.‘

Schnitt auf das Wettenportal – jetzt enthält die Liste der Angriffsziele auch Namen. Daneben steht genau, wer diese Leute sind: Aktionäre, Geschäftsführerinnen, Aufsichtsräte und Vorstandsvorsitzende aus Industrien, die mit fossilen Brennstoffen und mit Tieren arbeiten. Willis Stimme: ‚Die GAF hat eine Kehrtwendung vollzogen – nachdem sie anfänglich nur Gewalt gegen Sachen befürwortet hat, sehen wir jetzt, dass die höchsten Wetten auf die Ermordung von Menschen abgeschlossen werden. Inzwischen machen diese Wetten 80% des gesamten Marktwertes aus. Die Wettmodalitäten des Attentat-Marktes haben eine Todesliste hervorgebracht – die Wette gilt als gewonnen, wenn jemand von einer Liste an einem bestimmten Tag stirbt. In einem Fall werden Tausende von Menschen mit einer Terrorliste bedroht. Die GAF postuliert, sie habe die Todesstrafe für Verbrechen gegen die Menschlichkeit eingeführt. Das Konzept nennt sich ‚Propaganda der Tat 2.0‘.‘ Schnitt auf SteemIt.

Der gleiche fensterlose Raum, diesmal sind die Möbel so aufgestellt, das die Anmutung eines Gerichtssaals entsteht. Fünf Kapuzentypen, der Ankläger verliest eine Liste von Verbrechen: ‚Dreihunderttausend Hektar Regenwald im Amazonas, und zweimal so viel im Cerrado. Mindestens eine Million Tonnen Methan.‘ Der Richter hält sich nicht lange auf, bevor er zu seinem Urteil kommt, und wendet sich in einer seltsamen Wendung an die Partnerin des Gefangenen – Willis Stimme liest den Brief:

‚Meine liebe Frau Boptarista,

Wir bedauern zutiefst, dass wir nicht länger in der Lage sind, Ihre Sicherheit und die Sicherheit Ihrer Kinder zu gewährleisten, denn Ihr Mann hat die Deadline verstreichen lassen, bis zu der er aufgefordert war, Alternativen zu Tierprodukten zu finden, wie von der ‚Junta de Bezzeros Sostenibles‘ festgeschrieben wurde. Wir würden seinen Namen wirklich gerne von der Todesliste streichen, aber inzwischen ist leider auch die gewährte Gnadenfrist vorbei, und wir können nichts mehr machen. Vielleicht können Sie ihn überzeugen, dass es sinnvoll wäre, auf Tofu- und Saitan-Produkte umzuschalten. Ihr Unternehmen trägt bereits das Wort ‚sostenibles‘ im Namen. Nachhaltige Tierhaltung aber existiert leider nicht. Ändern Sie Ihr Geschäftsmodell, so schnell Sie können, die Attentäter sind schon auf dem Weg. Wir hoffen aufrichtig, dass wir jeglichen Kollateralschaden an Ihnen oder Ihren Kindern vermeiden können.

Viel Glück und viele Grüße

Die Grüne Armee Fraktion.‘

Schnitt.

Eine schicke Villa in einem Vorort, Blick über São Paulo. Schwerbewaffnete patrouillieren. Die Kamera fliegt hoch, Der Garten ist von Mauern umgeben, Stacheldraht, Wachtürme, sogar drei Kampfroboter sind da. Im Garten dreht jemand ein paar Jogging-Runden mit einem kleinen schwarzen Hund. Die Kamera schwenkt gen Himmel, zwischen den Wolken ist ein kleiner schwarzer Punkt kaum zu erkennen – bis das Geschoss in Zeitlupe aus der Drohne geflogen kommt und an der Kamera vorbei sein Ziel ansteuert. Schnitt. Die Ruine qualmt noch, als ein gepanzertes Fahrzeug vorfährt und eine Frau mit drei Kindern aussteigt. In ihren Gesichtern malen sich Verzweiflung und Schrecken. Ein Wachmann zeigt der Tochter einen verkohlten Hundeschwanz. Sie bricht schluchzend zusammen.

Schnitt zurück auf den Attentat-Marktplatz. Inzwischen sind Tausende von Wetten auf den Tod von Tausenden von Personen abgeschlossen worden. Zoom auf die Koch-Erben, ein Name ist als ‚vorübergehend zurückgestellt‘ markiert. Schnitt auf CNN: ‚Joni tauscht ihre Aktien im Bergbaugeschäft gegen die Pipeline und das Rindergeschäft.‘ Schnitt. CNN: ‚Die Koch-Pipelines sind jetzt vollkommen sauber und pumpen Trinkwasser aus Canada in die Wüsten des US-amerikanischen Südwestens, und Koch Matador Cattle hat alle Zuchtprogramme eingestellt. Joni Koch ist in beiden Gesellschaften die Mehrheitsaktionärin und hat offenbar nicht die Absicht, in die Fußstapfen ihrer Großeltern zu treten. Sie hat soeben eine Ausschreibung für den Bau eines Windparks auf den ehemaligen Rinderweiden in Montana veröffentlicht.‘ Schnitt zurück auf SteemIt, mit dem rotierenden GAF-Logo.

GAF: ‚Joni, unseren herzlichen Glückwunsch! In Anerkennung deiner Verdienste geben wir hiermit offiziell bekannt, dass dein Name von der Liste unserer Zielpersonen gestrichen wurde. Mögen andere deinem strahlenden Beispiel folgen!

Mit den herzlichsten Grüßen

Die Grüne Armee Fraktion.‘

Wieder Willis Stimme: ‚Joni Koch bleibt eine Ausnahme. Der größte Schaden für die Industrie besteht nicht darin, dass die Drahtzieher es sich anders überlegen, sondern dass die Aufwendungen für ihre Sicherheit immer teurer werden.‘ Während er spricht, sieht man Kampfhubschrauber über Kraftwerken kreisen, Drohnen entlang von Pipelines patrouillieren, einen von Kanonenbooten umgebenen Kohlefrachter. Schnitt auf eine Börsenkurve: Fossile Brennstoffe und Fleisch fallen im selben Maßstab wie Sicherheitsfirmen hochgehen.

Wieder Willis Stimme: ‚In einem Attentat-Markt gibt es keine Aufsicht über die eingesetzten Mittel. Wenn eine Wette platziert und die Vorhersage bestimmt worden ist, dann kann man nicht mehr verhindern, dass die Coins an die Adresse überwiesen werden, die das Todesdatum richtig vorhergesagt hat.‘ Schnitt zurück auf den Wetten-Kalender. Jemand setzt kleinere Beträge auf dreihundert Angriffsziele in der Kohleindustrie, jeweils für jeden Tag innerhalb einer Zeitspanne von vier Wochen. Das früheste Datum in der Reihe ist der 17. April 2033.

Anschlussschnitt auf ein Schild, 17. April 2033 – ‚Willkommen bei der Welt-Expo Kohle‘. Kamerafahrt zurück, das Schild hängt über einem Hoteleingang, Scharen von Männern in Anzügen gehen durch die offenen Türen, während die Kamera immer weiter zurückfährt. Das Hotel und das weitere Umfeld sind umzingelt von Panzern, Hubschraubern, Drohnen, Robotern und schwerbewaffneten Sondereinsatzkräften – von privaten Sicherheitsfirmen und von der US-Armee. Nach dem nächsten Schnitt folgt eine Makro-Aufnahme von einem Stück Goldfolie. Eine dünne Nadel durchdringt die Folie. Die Kamera fährt langsam nach unten, am Flaschenhals entlang, wo die Nadel am unteren Ende des Korkens wieder sichtbar wird, um einen kleinen Tropfen zu injizieren, der in Zeitlupe in den Champagner fällt. Schnitt. Am Hintereingang des Hotels hält ein Lieferwagen, Tabletts fürs Buffet, Wein, zwanzig Kisten Champagner. Die nächste Aufnahme stammt von einem offiziellen Nachrichtenkanal: im Innern des Hotels, die Männer in den Anzügen feiern irgendwas. Schnitt auf die Nahaufnahme eines Glases, sprudelnde Champagner-Bläschen. Das Bild bleibt stehen, und die Flüssigkeit wird rot. Anschlussschnitt, ein Stück Haut, bedeckt mit blutigen Bläschen. Die Kamera fährt zurück, jetzt sieht man, dass die Bläschen ein Gesicht bedecken, Schläuche in der Nase. Der nächste Schnitt führt direkt zu einer Beerdigung.

Erneuter Schnitt auf SteemIt. Der GAF-Stern rotiert, und die Stimme klingt düster und ahnungsvoll: ‚Die Grüne Armee Fraktion bedauert, dass die Todesstrafe für Verbrechen gegen die Menschlichkeit notwendig geworden ist, und wir sind weiterhin der Auffassung, dass jeder Mensch, der absichtsvoll das Leben unserer Art aufs Spiel setzt, nichts anderes verdient. Dennoch ist der Angriff in Pennsylvania zu weit gegangen. Der eingesetzte Ebola-Stamm ist hochinfektiös, und das Völkerrecht verbietet biologische Kriegführung. Der Attentäter ist ein unkalkulierbares Risiko eingegangen und hat damit das Leben von Millionen von Mitbürgerinnen bedroht. Der Ausbruch konnte am Ende eingedämmt werden, aber der Tod von Hunderten von unschuldigen Hotelmitarbeitern, Krankenschwestern und Gastronomie-Helferinnen ist inakzeptabel.

Wir tragen die Konsequenzen. www.green-army-fraction.onion ist ab sofort abgeschaltet. Unsere Truppen ziehen sich zurück und konsolidieren sich. Wir bedauern, dass wir die existierenden Smart Contracts nicht aus dem Verkehr ziehen können, und dass wir auch die Auszahlung an die Bio-Angreiferinnen nicht stoppen können. Wir melden uns wieder, sobald wir ein neues System in Betrieb haben, das solchen Missbrauch ausschließt.

In Liebe

Die Grüne Armee Fraktion‛

Credits. Willi hat den Film fast allein gedreht, er hatte nur Unterstützung von einem Sound Designer und von den Komponisten der Open-Source-Musik, die an manchen Stellen zu hören war. „Das war auch die beste Gelegenheit, mich freizulassen. Und die GAF musste nach der Ebola-Katastrophe ihr Image ein bisschen aufpolieren, es war der ideale Zeitpunkt, den Film rauszubringen.“

„Du hast sie nicht mehr alle.“ Daniel ist sprachlos, das einzige, was ihm einfällt ist irgendein Zitat: „Eine Struktur, die in Jahrhunderten gewachsen ist, kann man nicht mit ein paar Kilo Dynamit zerstören.“

Willi ist anderer Meinung. „Das Dynamit hat am Ende geholfen. Die Fossilien-Mafia hat ihre Vorherrschaft mit allen Mitteln verteidigt. Überleg doch nur, was man mit diesen Milliarden an Sicherheitsaufwänden alles an Gutem hätte tun können, wenn diese Öl-Wichser damit Bestechungsgelder und Lobbyarbeit finanziert hätten.“

Daniel merkt jetzt erst, wie nervös Willi ist: „Gibts die Grüne Armee Fraktion eigentlich noch?“

\* \* \*

Climate change

[*https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report*](https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report)

Assassin's markets

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Assassination\_market*](https://en.wikipedia.org/wiki/Assassination_market)

Anonymous money

[*https://getmonero.org/*](https://getmonero.org/)

Propaganda of the deed

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Propaganda\_of\_the\_deed*](https://en.wikipedia.org/wiki/Propaganda_of_the_deed)

Guardian research project on assassinated environmentalists

[*https://www.theguardian.com/environment/series/the-defenders*](https://www.theguardian.com/environment/series/the-defenders)

Oil companies’ actions around the world

*<http://virungamovie.com/>*

**Der Komplex**

Jetzt zögert Willi. Hier gehts um ein paar wirklich finstere Geschichten, und auf einmal ist er sich nicht sicher, ob sein Bruder da reingezogen werden will: „Bist du sicher, dass du das wissen willst?“

Daniel zögert keine Sekunde: „Was ist denn das für ne Frage? Bloß weil uns ein paar Jahre nicht gesehen haben, weißt du nicht mehr, ob du mir trauen kannst?“

Willi grinst und spricht eine formelle Warnung aus: „Das ist keine harmlose Geschichte. Es kann dir passieren, dass du selbst auf einer Sympathisantinnenliste landest, wenn du dich in diesen Kaninchenbau begibst.“ Daniel nickt nur, und Willi fährt fort: „Es geht weiter. Ich hab’ gestern einen von meinen Ansprechpartnern getroffen – der ist total paranoid, er hat aber auch den totalen Durchblick. Er hat mir einen Hinweis gegen, und ich hab mich mit noch einer Quelle getroffen. Jean, der Kapuzentyp, der sich dagegen ausgesprochen hat, Menschen ins Visier zu nehmen. Der hat nach dem ersten Anschlag mit der GAF gebrochen, hat aber noch Zugang zu Primärinformationen – und der hat mir bestätigt, dass sie an was Neuem dran sind.“

Daniel kann es nicht erwarten, alles zu hören: „Lass den Zusammenhang und erzähl!“

Willi hat Mühe, den Überblick zu behalten, er ist immer noch sehr verwirrt: „Einige Mitglieder des harten Kerns hatten damals schon einen Verdacht bei diesen GAF-Spenden, beziehungsweise bei den Wetten auf dem Attentat-Markt. Die offizielle Version besagt, dass es durchschnittlich immer so um die 27 Dollar waren, und dass es von Kleinspenderinnen kam. Und bei den ersten Aktionen hat das glaube ich auch gestimmt, weißt du, die mit den reifenschlitzenden Drohnen und mit den Schweinen in Washington. Aber jetzt pass auf. Meine Quelle in Lviv hat einen hochentwickelten, also nach der Singularität entwickelten, Mustererkennungsalgorithmus über die alten Finanzierungsakten laufen lassen, und da hat er nach der Sache in Australien einen deutlichen Bruch gefunden, der bis jetzt noch niemandem aufgefallen ist. Einige von uns waren damals auch schon misstrauisch, aber wir konnten nichts beweisen… Und jetzt, nach dieser erneuten Analyse, haben wir den Beweis – also wenigstens eine Datenvisualisierung, die überzeugend wirkt – dass der Löwenanteil dieser Mittel von einem Spender kam, getarnt durch einen Streu-Algorithmus. Wir reden von Hunderten Millionen. Der Informant hat mich kontaktiert, weil sich seit einigen Monaten in der Monero-Datenbank das selbe Muster abzeichnet. Dann musste ich mir leider noch drei Stunden lang jede Menge Scheiß über Chemtrails und Eidechsen-Menschen anhören, aber ein paar gute Anhaltspunkte habe ich bekommen…“

Daniel zweifelt: „Komm, Eidechsen-Menschen spenden Millionen für die Zukunft der Menschheit?“

Willi hat den Faden verloren. Er muss da immer noch Kohärenz reinbringen, aber es sind so viele Punkte, die man miteinander verbinden müsste… „Ja, stimmt, der hat sie manchmal nicht mehr alle. Man muss manchmal einfach durch den totalen Irrsinn durch, um zur Realität zu gelangen. Egal, abgesehen von den Eidechsen-Menschen hat die EI das gleiche Muster in den Spenden für einen Politiker aus Colorado gefunden, und der hat Wahlkampf gemacht mit dem Versprechen, er wolle die Grenze zum Heiligen Staat Christi militarisieren. Die Opposition hat das untersuchen lassen, und sie haben rausgekriegt, dass das alles von den Northern Huntsmen und den L7 Cryptofications kam, also aus dem Herzen des militärisch-industriellen Komplexes, die größten Anbieter von Söldnertruppen, Software, Ganzkörper-Scannern, Kampfrobotern, Drohnen, Marschflugkörpern, was das Herz begehrt. Und wenn mans sich genau überlegt, dann haben von der GAF auch nicht nur die zukünftigen Generationen profitiert.“

Daniel schüttelt seufzend den Kopf. Sie hatten solche Gespräche auch früher schon geführt. „Verstehe. Und du bist auch sicher, dass du in letzter Zeit nicht zu viel geraucht hast? Das klingt alles derartig nach Verschwörungstheorien … Sicherheitsfirmen finanzieren eine Terror-Organisation und drängen sie dazu, ihre eigenen Mitarbeiter umzubringen?“

Jetzt kommt Willi in Fahrt, denn er merkt wieder, wie gut es ihm tut, diesen ganzen Irrsinn einmal vor Daniels skeptischem Verstand auszubreiten: „…was sie wiederum befähigt, beim nächsten Einsatz ihre Preise und damit ihre Gewinnmargen drastisch zu erhöhen. Vergiss nicht, wie das damals funktioniert hat – kurz bevor die GAF losgelegt hat, lag das Geschäft am Boden. Die Strategie mit den eingebetteten Polizeieinsätzen und die Beendigung aller militärischen Auslandseinsätze unter Präsidentin Snowden hat sie 90% ihrer Marktkapitalisierung gekostet. Erinnerst du dich an die Börsengrafiken aus dem Film? Der Aufstieg der GAF hat den militärisch-industriellen Komplex vor der Pleite bewahrt, das ist eine anerkannte historische Tatsache.“

Daniel fällt ein alter Spruch ein: „Gute Zeiten für die Menschheit sind immer schlechte Zeiten für Waffenhersteller…“

Willi läuft im Zimmer auf und ab. „Genau. Die brauchten eine neue Bedrohung. Eine, die man nicht so leicht identifizieren und ausschalten konnte wie die Religioten, mit denen sie am Anfang des Millenniums ihr Geld verdient haben. Die Attentäter der GAF waren bestens sozial integriert, hatten Geld und verstanden ihr Handwerk. Sie hatten armeetaugliche Infrastrukturen, sowohl für ihre Geldströme als auch für ihre Kommunikation.“ Er dreht sich auf dem Absatz um, greift sich die Shisha und holt zum nächsten Schlag aus: „Und es gibt noch einen Hinweis: Die spektakulärsten GAF-Anschläge haben immer Sicherheitslücken im Equipment von Northern oder von L7 genutzt. Was für eine Hellfire-Drohne hat Boptarista umgebracht? Ein Modell von Northern. Die Sicherheitssoftware in der Australischen Raffinerie? L7. In beiden Fällen, und bei mindestens vier weiteren solcher Anschläge hatte die GAF Zugang zu Zero-Day-Exploits. Meine Quelle behauptet, dass die nicht nur Geld, sondern auch die nötigen Informationen von ihren heimlichen Spendern erhalten haben.“

Dieser Punkt geht an Willi. Trotz Eidechsen-Menschen redet er da keinen Blödsinn.

„Und vergiss nicht, wie viele Geschichten über den militärisch-industriellen Komplex erstmal als Verschwörungstheorien abgetan wurden, bevor sie sich als stichhaltig erwiesen haben... Was war nochmal das große Ding in den Nullerjahren? Der Staat liest alle unsere E-Mails? Hab’ ich auch erst für ne Verschwörungstheorie gehalten, als irgendein IT-Nerd mir das erzählte…“

„OK, plausible Erklärung. Jedenfalls nicht völlig undenkbar. Das bringt mich zu der Frage, wie funktioniert das mit dem Eigentum in der Rüstungsindustrie? Ich nehme mal an, nur ein Unternehmen mit zentralistischer Eigentümer- und Führungsstruktur kann derartige Aktionen veranstalten…?“

„Ganz undurchsichtige Strukturen, theoretisch sind alle ihre Aktionäre TrueNames unter der Reichtumsgrenze, aber beide Firmen haben auch Beteiligungen außerhalb der Afrin-Regionen, und sie bezahlen ihre Führungsriege in unregistrierten Cryptos.“ Willi fängt an, nervös mit den Fingern zu schnippen.

„Gehen wir also mal davon aus, deine Geschichte bewahrheitet sich – wie sehr würde es ihnen schaden, wenn das öffentlich würde?“ In Daniels früherem Leben wussten Alle, wer die bösen Unternehmen waren, aber das hinderte diese nicht, zu wachsen und zu gedeihen.

Willi überlegt einen Moment, während er mit der Shisha rumspielt: „Wenn Opfer sie verklagen. Die Schadensersatzforderungen innerhalb der Afrin-Region würden unweigerlich zum Bankrott und einer totalen Liquidation aller Vermögensgegenstände führen. Und dann könnten sogar ihre eigenen Kampfroboter mit denen von der Armee aneinandergeraten, wenn die bei der Liquidation eingesetzt werden.“ Willi schaut auf seine Füße. „Der nächste Schritt ist Montevideo. Ich muss Jean persönlich treffen.“ Dann erinnert er sich an etwas anderes, und er fängt wieder an, hin und her zu tigern. „Noch was, hatte ich ganz vergessen: Meine Quelle hat eine Vorsehung gehabt, dass die GAF sich mit einer neuen Technologie zurückmeldet: Präzisionspfeile mit Nanobots.“

„Moment.“ Das hat Daniel schon mal gehört, die Anschläge auf Dwayne und Ray, er kann selber die entsprechenden Schlüsse ziehen. „Welche Art Umwelt-Fußabdruck hat eigentlich die VR-Industrie?“

Willi schüttelt zunächst nur den Kopf, weil er den Mund voller Gummibärchen hat. „Du kapierst es immer noch nicht. Es geht schon lang nicht mehr um die Umwelt, es geht darum, Sicherheitstechnik zu verkaufen. Aber das ergibt trotzdem keinen Sinn, warum zielen sie auf die obersten Chefs ab…“ Und obwohl er weiß, dass es ihn nicht weiterbringen wird, wenn er noch mehr kifft, reinigt er die Shisha und füllt sie nochmal mit Gras.

Daniel lehnt sich auf dem Sofa zurück und summt ein altes deutsches Lied: „Rote Armee Fraktion, ihr wart ein geiler Haufen! Rote Armee Fraktion, mit euch ist was gelaufen! Rote Armee Fraktion, ich fand euch immer spitze – leider war ich noch zu klein, um bereits bei euch dabei zu sein. Doch mein Herz schlug damals schon für die Rote Armee Fraktion.“

Willi singt mit, und bei der letzten Zeile hat er’s: „Geniestreich! Natürlich!“ Willi atmet aus, und die Punkte verbinden sich. „Verrat. Wenn du dich in einen Psychopathen hineinversetzen willst, dann musst du immer dran denken, die haben keinerlei Skrupel, sich gegenseitig in den Rücken zu fallen. Der Komplex macht sich die korrumpierten Überbleibsel der GAF zunutze, um jetzt ihre eigenen Kumpels abzuschießen – die letzten Mohikaner der Ultra-Reichen! Die wollen keine Waffen verkaufen, die ermorden ihre Mitbewerber auf den Titel ‚Mächtigster Mensch der Erde‛!“

Daniel fragt Sirvi: „Was für eine Drohne wurde bei dem Anschlag auf Dwayne eingesetzt?“

Sirvi hat das Ansteigen des THC-Spiegels in Daniels Blut beobachtet und mit Interesse das Gespräch verfolgt. Für ihre vorsichtige Antwort und den dazugehörigen skeptischen Ton in der Stimme nutzt sie die Lautsprecher des Pudels: „Dwayne hat gesagt, es war eine L7 Mi5K, aber ich kann das nicht verifizieren.“

„L7.“ Willi lässt sein Shisha-Mundstück fallen. Eine bekiffte Ewigkeit lang schauen sie sich an, und dann brechen sie in hysterisches Gelächter aus. Daniel nimmt noch einen tiefen Zug: „Mann, und ich dachte, ich bin in irgend ner Utopie aufgewacht … aber nein…“

„Ausgerechnet dich sollte das doch nicht überraschen … darf ich dein Buch zitieren: ‚Wie viele Utopisten haben schon davon geträumt, dieses oder jenes zu ändern, und das führt dann auch zu einem neuen Menschen, und dann wird Alles gut.‘ Der Mensch ändert sich nicht, und die Utopien werden nur dadurch besser, dass man sie widerstandsfähiger gegen die Psychopathinnen macht…“

Daniel nickt langsam. Und es geht wieder los: „Uruguay?“

„Ich kann von Europa aus keine Interkontinentale Fähre nehmen, die lassen mich nicht an Bord.“ Willi steht immer noch auf der Anti-Terror-Liste, aber das kann er umgehen. „Wir nehmen die Strecke über Westafrika. Der Zug geht morgen früh um zehn.“

\* \* \*

The Military Industrial Complex

[*https://www.youtube.com/watch?v=CWiIYW\_fBfY*](https://www.youtube.com/watch?v=CWiIYW_fBfY)

That other complex

[*http://www.imdb.com/title/tt0765432/*](http://www.imdb.com/title/tt0765432/)

Conspiracy theories turned real

[*https://github.com/iamcryptoki/snowden-archive*](https://github.com/iamcryptoki/snowden-archive)

Wizo - Rote Armee Fraktion

*<https://www.youtube.com/watch?v=iqE5qaWQOCI>*

**Und noch ein gelungener Abend**

„Und was machen wir jetzt mit dem angebrochenen Abend? Pfannkuchen?“

Auf der Friedrichshainer Brücke kommen sie an einer Gruppe Poi-Spinner vorbei. Zu fünft tanzen sie mit ihren feuerspeienden Spielzeugen in Capoeira-artigen Bewegungen um ein Drachenhologramm herum. Daniel sieht die Puppenspielerin hinter dem Drachen im Hintergrund stehen. Sie trägt einen pechschwarzen IA-Anzug.

Ein paar Teenies in Punk-Outfits mit Anime-Frisuren kauen am Oktogon ihre veganen Kebabs. Daniel fühlt sich wieder wie zu Hause. „Mit ist kalt, wo gibt’s denn hier n Tee.“

Sirvi öffnet die eine Seite des Oktogons und bringt ihnen zwei dampfende Becher. Dafür hat sie ihren Elfinnen-Avatar über einen Trage-Roboter gestülpt. Zu Willi sagt sie: „Für dich grün, nehm ich an? Salbei mit Honig für Daniel.“ Ja! Sie hat richtig geraten, Willi nimmt ihr den Becher ab, Marvin gibt ihr fünf Sterne für ihre Vorhersage.

Daniel merkt erst jetzt, dass das ganze wie eine billige Parodie der Gegend aussieht, die er noch gekannt hat. Die Mitte der Nullerjahre ist derzeit der Retro-Hit.

Bula ist seit Freitagabend auf der Rolle, seine Afterparty-Stimmung geht allmählich in den nächsten Abend über, als sein Bruder Willi reinkommt. „Hey, gut dich zu sehen, Mann! Ich bin gleich wieder da.“ Man muss Prioritäten setzen, jetzt ist erstmal Pinkeln angesagt.

Willi geht schon mal die Treppe rauf, und Daniel geht ebenfalls auf die Toilette. Was er da sieht, macht ihm Gänsehaut: Die 3D-Version eines zerknitterten Knight-Rider-Posters aus den 90er Jahren hängt da über dem Urinal, und animiert ist es auch noch. Er hatte ja schon diagnostiziert, dass dieses Zeitalter eine Vorliebe für eine Art Meta-Meta-Retro-Stil hat, und jetzt sieht er das erste Beispiel dafür in freier Wildbahn. Glücklich murmelt er vor sich hin: „Hypothese bestätigt, des Wissenschaftlers höchste Seligkeit.“

„Falsifiziert! Man kann keine Seligkeit aus einer Bestätigung schöpfen! Mann, stehst du auf Retro-Wissenschaftsphilosophie oder was?“ Bula hat das Wort ‚Hypothese‘ schon seit Jahren nicht mehr gehört, und ganz bestimmt nicht von einem Fremden.

Oh weia, wenn du wüsstest, wen du da verarschst. Daniel dreht sich etwas, um den Pinkler neben sich anzusehen: Lange dunkle Haare, ein gepflegter Schnurrbart und ein hellgelbes Hemd mit Blumenmuster. Er setzt noch einen drauf: „Entrückte Seligkeit ist eine vollkommen gerechtfertigte Reaktion auf die Bestätigung einer exotischen Hypothese. Mann, ich hab 2013 die memetischen Großeltern vorhergesagt, und hier ist er, der retro-retro David. Ich hab damals ein anders Beispiel genommen, aber dieses beweist meine Aussage genauso wie eine retro-retro Beatles-Kultur, die ich beschrieben habe.“

„Die kannste beim Peruaner in der Gärtnerstraße kriegen. Der Magic Pancake hat eher trashige Vorfahren.“ Bula schüttelt ab, wäscht sich die Hände und geht. Der Klo-Philosoph folgt ihm nach oben und setzt sich zwischen ihn und Willi.

“Gut, ihr habt euch schon beim Pinkeln kennengelernt.“ Willi kann kaum sprechen, so gierig schlingt er seinen Pfannkuchen in sich rein. „Lasst euch miteinander bekannt machen, meine Brüder!” Und er erhebt sein Glas FritzCola.

Der Monsterbomber schmeckt tatsächlich hervorragend. Die Frühlingszwiebeln verleihen ihm eine wilde Note und vertiefen den komplexen Geschmack. Willi und Bula reden über Machtstrukturen und den militärisch-industriellen Komplex, bis Daniel nicht mehr kann: „Willi, entspann dich, hör mal einen Moment lang auf, zu arbeiten.“

Sie sind ohnehin mit dem Essen fertig, und als sich ein paar Freunde zu ihnen gesellen, gehen sie alle Richtung Ostkreuz. Drei Blocks weiter vom Magic Pancake zeigt Willi auf ein verlassenes mehrstöckiges Haus.

Daniel hat eine nostalgische Epiphanie, als er das alte Schild ‚Zur wilden Renate‘ sieht, wie es da immer noch an dem verfallenden Gebäude hängt. Mit dem Namen verbinden sich viele verschwommene Erinnerungen. Und jetzt ist es verlassen.

„Da wärn wir.“ Bula hilft Daniel durch ein fehlendes Fenster, und sie gehen nach unten, wo am Ende eines Korridors Licht zu sehen ist.

Sie müssen einzeln durch die Tür gehen, denn die besteht aus einem Ganzkörper-Scanner. Daniel wird auch schon leicht paranoid: „Sicherheit, Terrorabwehr?“

Bula antwortet lachend: „Du bist so unglaublich retro, ich kanns gar nicht glauben, ich find dich Klasse, Mann.“ Er ist zu jung, um jemals Sicherheitskontrollen in Nachtklubs erlebt zu haben, aber bei ihrer letzten Zehnerjahre-Party haben seine Mitbewohnerinnen den Gästen vorgespielt, sie müssten sich für eine Leibesvisitation ausziehen. „Kommt rein!“

Willi erklärt dem orientierungslosen Daniel, dass alles OK ist. „Terroristinnen greifen keine normalen Leute mehr an. Der Scan wir nur gemacht, damit jeder, dem dein realer Körper gefällt, sich einen Avatar draus machen kann.

„Das … ist doch Quatsch. Warum?“

„Ich weiß, OK? Sie könnten einfach dein Betriebssystem fragen. Egal, gehnwa rein.“

Es handelt sich um eine traditionelle Berliner Bar. Graffiti, Dreck, ein Tresen quer durch den Raum, Sofas in einer Ecke und eine halbleere Tanzfläche versuchen gemeinschaftlich, das richtige Ambiente für eine Zeitreise zu generieren.

Bula merkt sofort, dass er genau rechtzeitig eingetroffen ist – und schon zieht er unter der Disko-Kugel alle Aufmerksamkeit auf sich, als einen fast perfekten Eintänzer gibt.

„Hey, Willi! Lange nich jesehn! Komm her, mein Süßer!“ Sie ist übergewichtig, etwa im gleichen Alter, ihre rot gefärbten Haare sind in Anime-artige Spitzen gegelt. Sie macht Anstalten, Willi in eine hintere Ecke zu ziehen. Willi dreht sich zu Daniel um und zuckt die Achseln: „Bis später dann…“

Daniel schaut sich um. Die Frau da am Tresen, ist das nicht…

Frida hat ihn auch gesehen. „Aha. War ja klar, dass Willi dich hierherschleppt. Was zu trinken?“

„Klingt gut. Wo ist Willi denn abgeblieben?“ Daniel setzt sich auf den Barhocker neben ihr.

Frida schüttelt den Kopf. „Im virtuellen Teil der Kneipe. Die VR-Anzüge sind in den Hinterzimmern da drüben.“ Und zu dem Typ hinter dem Tresen: „Nochmal das Gleiche, bitte“, wobei sie auf ihr leeres Glas zeigt.

„Für mich auch.“ Daniel hat einen schrecklich trockenen Mund, er trinkt den Eistee auf einen Zug aus und bestellt gleich noch einen.

\* \* \*

Alien Jon and his Fiber Flies

[*https://www.facebook.com/FiberFlies/*](https://www.facebook.com/FiberFlies/)

Knight Rider Fanclubs

[*http://www.knightsky.de/HTML-Dateien/KNIGHT%20FOUNDATION.htm*](http://www.knightsky.de/HTML-Dateien/KNIGHT%20FOUNDATION.htm)

Abductive Reasoning

[*https://plato.stanford.edu/entries/abduction/*](https://plato.stanford.edu/entries/abduction/)

Peruvian Retro Beatles Culture

[*https://peru21.pe/cultura/the-beatles-50-anos-sgt-pepper-s-lonely-hearts-club-band-interactiva-78023*](https://peru21.pe/cultura/the-beatles-50-anos-sgt-pepper-s-lonely-hearts-club-band-interactiva-78023)

Memetic Inheritance Theory

[*https://www.susanblackmore.uk/memes-and-tremes/*](https://www.susanblackmore.uk/memes-and-tremes/)

**Das Auge des Gesetzes wacht**

Ein haarsträubender Schrei macht die Partystimmung zunichte, Frida springt sofort auf und wirft ihre smarten Handschellen in Richtung des Übeltäters. Bevor sie die Tanzfläche erreicht hat, ist er ordentlich gefesselt und sie kann ihn festnehmen.

Das passiert alles so schnell – bewusst realisiert Daniel realisiert erst was los ist, als Frida schon auf der Tanzfläche über einem Typen kniet. Ein anderer steht zitternd daneben und sagt: „Bobby, bitte Anzeige erstatten wegen sexueller Belästigung.“

Frida bringt den Täter zum Ausgang, die Musik setzt wieder ein, und nach und nach tanzen wieder alle. Sie spult ihre normale Routine ab – schubst den Typ gegen die Wand und schreit ihn ein bisschen an, bis er heulend auf dem Boden sitzt. Dann macht sie die Handschellen los und schmeißt ihn raus.

Zurück am Tresen sagt Frida zum Wirt: „Ich hab euch doch schon x-mal gesagt, ihr sollt einen Alkohol-Scanner am Eingang installieren. Besoffene machen ständig so ne Scheiße.“

Der Wirt zuckt die Achseln und sagt: „Die Mitgliederinnen haben vor zwei Monaten abgestimmt, und sie waren dagegen. Da kann ich nichts machen.“

Daniel nimmt noch einen Schluck von seinem Eistee und fragt: „Was ist da grade gelaufen?“

Für Frida war es Routine: „Der Typ hatte im virtuellen Teil des Lokals Sex mit einem Bot, der den Körper von dem anderen als Avatar benutzt hat. Und er ist so verdammt besoffen, dass er nicht mehr den Unterschied gepeilt hat zwischen der virtuellen Party und der realen. Hat dem Typ auf der Tanzfläche in den Schritt gefasst. Typisch besoffen.“ Sie wirft dem Wirt noch einen bösen Blick zu und fährt dann zu Daniel fort: „Morgen wacht der nicht nur mit nem Mordskater auf, er kriegt auch ein saftiges Bußgeld für sexuelle Belästigung.“ Und wieder zum Wirt: „Ich bin sicher, ihr könntet viel mehr von euerm Eistee verkaufen, wenn ihr keine Besoffenen reinlasst. Ist als Buntmacher eh viel besser geeignet…“

Das hat Daniel nicht gemerkt, „Und was genau ist in dem Tee?“

„Weiß ich gar nicht so genau…“ Frida fragt den Wirt – sie verlässt sich normalerweise auf ihn.

Der Typ grinst. „Die Hausmischung. Die Wirkung kommt dem Alkohol ziemlich nahe, baut hauptsächlich Hemmungen ab und man denkt nicht mehr so viel an ernste Dinge. Aber man kriegt keinen Kater, und es ist besser für die Libido, vor allem in höheren Dosen.“

Daniel schaut auf sein halbleeres zweites Glas: „Ich hab also jetzt einen Designer-Drogencocktail zu mir genommen?“ Allmählich merkt er auch, dass seine Wahrnehmung an den Rändern etwas nachlässt.

Frida zuckt die Achseln: „Sorry, ich dachte, du weißt das.“ Sie hatte schon drei davon.

„Als ich in Berlin gelebt habe, hätte dich so ein Eistee den Job kosten können.“

Frida kapierts nicht: „Und wie lang ist das her?“

„Ich bin 2012 weggezogen.“

“Oh, naja, vielleicht. Keine Ahnung.“ Sie ist 2012 in einem Vorort von Stockholm mit einem Baggerauto durch den Sandkasten gefahren. „Und seitdem haste hinterm Mond gelebt oder was?“

Daniel hat keine Lust mehr, seine Geschichte zu erzählen: „Ja, so ähnlich. Kannst du mir erklären, wie das funktioniert? Wieso hast du keine Uniform an? Und warum ist es OK, im Dienst Designer-Drogen zu konsumieren?“

„Ich hab’ meine Uniform an – guck hier!“ Frida zeigt auf einen goldenen Kreis auf ihrer linken Schulter.

„Das ist meine Comey-Cam. Wenn der Kreis sichtbar ist, läuft die Kamera und ich bin offiziell im Polizeidienst. Das Video kann nur von einem Richter freigegeben werden, oder wenn die gesamte Party-Szenen-Einheit zustimmt. Damit soll verhindert werden, dass ich mich danebenbenehme. Macht es auch für meine Freunde hier leichter, mir zu vertrauen.“

Daniel fragt weiter, was ihm zum Thema Polizeiarbeit so einfällt, sein Kopf wird allerdings etwas vernebelt von all dem Gras, dem Eistee und einer Überdosis Information über die sozio-ökonomischen Strukturen der Welt von 2051: „Du bist also mit dem Wirt hier befreundet?“

„Ja.“ Frida gehört zur Party-Szenen-Polizei. „Ich greife nur ein, wenn jemand sowohl das Gesetz als auch die Normen der Subkultur bricht. Rumgrabschen in der realen Welt ist ein totales No-Go, deshalb hab’ ich den festgenommen. Wir sind einfach da, und wir können alles machen, was in der Szene üblich ist, also auch so lässliche Sünden begehen wie Eistee trinken.“ Offiziell darf das Zeug nur in Apotheken verkauft werden, aber Frida ist das scheiß-egal.

„Und dein Chef bei der Party-Szenen-Truppe hat da nichts dagegen?“

Jetzt lacht Frida laut auf: „Na klar. Ist doch egal, es ist ein Bagatelldelikt, die Verletzung einer blöden Regel, die ich bei der Abstimmung abgelehnt habe. Ich würde genau das gleiche Bußgeld aufgebrummt kriegen wie alle anderen, wenn mich ein übereifriger Kollege erwischen würde. Aber diese Kneipe ist sicher, hier kommen die nicht hin, also kein Grund zur Sorge.“ Sie hebt ihr Glas, sie stoßen an und nehmen noch einen Schluck.

Daniel schaut skeptisch auf sein Glas, dann schließt er die Augen. Die Wirkung des Eistees fühlt sich eigentlich ganz gut an. Er nimmt noch einen Schluck und fragt weiter, in der Hoffnung, etwas Interessantes zu erfahren:

„Gibt es auch Polizeitruppen für andere Szenen in der Subkultur?“

“Klar, jede Menge. Ich hab bei den religiösen Minderheiten und ethnischen Gruppen begonnen. Wo ich herkomme, da haben sie damit zuerst angefangen.“ Nach dem Bombenanschlag auf eine Stockholmer Fähre in den frühen Zwanzigerjahren hatte Frida ihren ersten Job als Wachfrau in Nachtclubs. „Es hat sich herausgestellt, dass dieser Anschlag von Neonazis begangen wurde, um ihn anderen in die Schuhe zu schieben. Damit wurde die zweite Szene-Truppe ins Leben gerufen, wir haben dann diese DNA-Anbeter, die Nationalistischen Schweden, von innen überwacht. Das war der letzte Terroranschlag in Schweden. Die Subkultur-Truppen wurden aus einer ganz bestimmten Gruppe Leute rekrutiert, und unsere Stellenbeschreibung war ganz anders als für normale Polizistinnen. Zum Beispiel sollte man schon für irgendwas Geringfügiges verurteilt worden sein, Drogen oder Bagatelldiebstahl, und wenn man mal ein paar Tage eingesessen hatte, war das ein Pluspunkt.“

Daniel fasst zusammen: „Die schwedische Polizei hat also eine neue Truppe aus Kiffern mit Migrationshintergrund und Nazi-Ladendiebinnen gebildet?“

Allmählich nervt der Typ: „Ja…? Das ist normal. Warum fragst du mir so ein Loch in den Bauch?“

„Sorry, reine Neugier. Was haben diese neuen Polizeitrupps dann gemacht, wenn sie keine Ladendiebe verknackt haben?“ OK, das war paradox. Er sollte mit der Fragerei aufhören. Aber sein Kopf ist so langsam, dieser Eistee … Daniel bestellt sich noch einen.

Frida hält den Blickkontakt, legt den Kopf schief: „Die wirklich üblen Dinger. Vergewaltigung. Mord. Bombenanschläge. Die Mehrheit der Menschen hat das Herz auf dem rechten Fleck, das gilt für alle Milieus, aber früher hatten die zu viel Angst, mit der Polizei zusammenzuarbeiten – das war auch kein Wunder, denn die hat sie für Dinge schikaniert, die in der Subkultur völlig OK waren. Ich mein, es waren die Zwanzigerjahre, wen hat das gejuckt, wenn jemand bei IKEA was hat mitgehen lassen?“ Es dauerte dann nur noch zehn Jahre, bis die Gesetze geändert wurden und der Reichtum der Besitzer gerechter verteilt wurde… Frida hatte selber ziemlich viel mitgehen lassen in dieser Zeit. „Nichts funktioniert besser als vertrauensbildende Maßnahme als ein gemeinsamer Gesetzesbruch, und wenn abgehängte Minderheiten-Jungs mal mit nem Bullen auf Ladentour waren, dann werden sie den viel eher informieren, bevor irgendwas richtig Schlimmes in der Community passiert.“ Frida atmet tief ein. Da gabs einen Wahnsinnsfall, das schlimmste Verbrechen, das sie in ihrer ganzen Laufbahn erlebt hat. Und sie will jetzt auch darüber reden: „Vor zwei Nächten hatten wir einen krassen Einschluss-Freak, und eine Spur führt in diese Bar. Der Wirt hat einen verdächtig aussehenden Typen beobachtet, den er noch gesehen hatte, und hat uns benachrichtigt.“

„Was ist ein Einschluss-Freak?“

„Woher soll ein Mondbewohner das auch wissen?“ Sie schaut an Daniel rauf und runter, sie sieht seine seltsamen Turnschuhe, die Socken mit den Einhörnern drauf, die magenta-farbenen dreiviertellangen Hosen und den bordeaux-farbenen Dufflecoat. Der Typ hat sie wirklich nicht mehr alle. „Hast du überhaupt schon mal richtigen VR-Sex gehabt?“

„Nur in einem Spiel, auf einer Zugfahrt.“

„Also nein. Mit einem richtigen, ausschließlich für Sex gefertigten VR-Anzug wie die da hinten“ – Frida zeigt mit dem Kopf in die Richtung – „ist das was ganz was anderes. Feuchtigkeit und Gerüche sind echt, und damit wird die ganze Immersion total anders … Egal, alle Körperbewegungen, die man in dem Anzug machen kann, sind virtualisiert. Um da rauszukommen, musst du einen Stimmbefehl geben, und wenn dieser Stimmbefehl nicht funktioniert, dann bist du in der VR-Umgebung eingeschlossen. Wenn jemand diesen Stimmbefehl deaktiviert, dann ist das ein Einschluss-Freak.“ Frida erzählt die Fakten. „In Marzahn gibts einen Laden, der heißt ‚Mauerblümchen‘. Dort sind vier Gäste bei einem Einschluss brutal vergewaltigt worden. Der Täter nannte sich ‚Mister Bungle‘. Erst hat er ein Opfer selbst vergewaltigt, dann hat er bei drei anderen die Kontrolle übernommen und sie gezwungen, sich gegenseitig zu verletzen.“

Der Wirt schaltet sich ein: „Dann war das kein bloßer Einschluss mehr, der muss vollen Root-Zugang gehabt haben. Das braucht man, wenn man mit den Avataren eine Voodoo-Puppen-Nummer veranstalten will.“

Frida fährt fort: „Genau. Und dann hat er ein Opfer dazu gebracht, sich ein Steakmesser in den Hintern zu schieben, und dabei hat er die Hyperstimulation auf Lust- und Schmerzzentrum losgelassen. So ein Trauma ist genauso schlimm, als ob es real passiert wäre. Die Frau ist jetzt in stationärer Behandlung, ich hab sie gestern besucht, um ihre Aussage aufzunehmen, das arme Ding. Der Wirt im Mauerblümchen hat viel zu spät gemerkt, dass da was nicht gestimmt hat, er hat sie erst eine halbe Stunde nach dem Angriff rausgelassen. Jetzt ist die gesamte Szenetruppe in der Stadt in Alarmbereitschaft, und alle Wirte und Bar-Leute haben zusätzliche Monitore geschaltet, damit sie die Protokolle im Echtzeit verfolgen können, bis der nächste Sicherheitsupdate installiert wird.“

Gräueltaten machen Daniel immer sprachlos: „Was ein Reptil.“

Frida hat diesen Ausdruck noch nie gehört: „Reptil. Genau.“

Daniels Gedanken sind im freien Flug, der Eistee löst ihm die Zunge, und das Gras öffnet alle Schleusen der Erinnerung: „Reptil … warte, ich hab’ ein Déjà-Vu. Du hast Steakmesser gesagt, ja?“

Frida neigt den Kopf nach links: „Ja?“

Daniel kriegt es auf einmal mit der Angst. Irgendwas hat da große Wellen geschlagen, als er zum ersten Mal online gegangen ist…: „Sirvi, kannst du mal ein paar Chatprotokolle aus den Neunzigern durchsehen? Such in den ersten textbasierten Multiplayer-Welten, und zwar nach den Stichworten Mr. Bungle und Steakmesser. Und Stichwort Reptil.“

Sirvi kann keine Protokolle finden, aber … : „Da gibt’s einen Artikel von 1993 mit diesen Stichwörtern, und das war eine Beschreibung der ersten virtuellen sexualisierten Gewalttat.“

Frida ist sofort alarmiert und schickt Sirvi eine Bitte, die Links zu teilen. Sie murmelt: „Zentrale, ich hab einen Tipp gekriegt. Wenn man sich diesen Artikel von 1993 ansieht, dann war unser Täter ein Nachahmer. Wir haben hier eine fast identische Beschreibung der Tat.“ Sie hat ihre Brille aufgesetzt, um die reinkommenden Analysen zu lesen: „Zu ähnlich für einen Zufall.“ Zentrale an Alle: „Zielperson lokalisiert, der Typ hinter der ursprünglichen Mr. Bungle-Tat ist in einem Hotelzimmer an der Jannowitzbrücke. Alle Kräfte zum Einsatzort!“ Frida springt auf. „Ich muss los. Bis später zu Hause. Toll, dich in der Familie zu haben!“

Daniel steht auch auf und schaut sich noch einmal im Lokal um, wo die Leute sich unterhalten und tanzen. Er geht nach hinten, findet einen freien IA-Anzug und loggt sich kurz ein. Vielleicht gibts ja eine Nachricht von Helen …

Leider hat Sirvi nur schlechte Nachrichten: „Deine letzte Nachricht ist abgelehnt worden. Das Geld ist wieder auf deinem Konto.“

Daniel ist nur noch frustriert, er sieht keine Optionen mehr. Das ist sein letzter Versuch gewesen. Er schaut einen Moment im Beobachter-Modus in den virtuellen Teil der Party und sucht Willi. Er weiß natürlich nicht, welchen Avatar der nutzt, aber als er Johnny Depp in seinem Outfit aus ‚Fear and Loathing‘ sieht, wie er mit einer rothaarigen Anime-Gestalt rummacht, denkt er sich, dass er das sein müsste… Er stellt einen kurzen Blickkontakt her, sie grüßen sich, und Daniel kehrt auf seinen Stammbildschirm zurück. Ihre alter Gruß aus Studentenparty-Zeiten in Oxford – das hieß immer, sie gehen getrennt nach Hause. Ihm ist schwindlig, er kann sich nicht konzentrieren, er versinkt in Gedanken an Einsamkeit und Verlust. Er sehnt sich nach Freundschaft und sagt: „Kannst du mich mit Ana verbinden?“

\* \* \*

Sexual Violence Online in 1993

[*http://www.juliandibbell.com/articles/a-rape-in-cyberspace/*](http://www.juliandibbell.com/articles/a-rape-in-cyberspace/)

Community Policing

[*https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311886.2016.1212636*](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311886.2016.1212636)

False-Flag Neonazi Attacks

*<http://www.truth-out.org/news/item/40659-neo-nazi-soldiers-in-germany-plot-false-flag-terrorist-attack-to-implicate-refugees>*

Rape in GTA 5

[*http://theconversation.com/virtual-rape-in-grand-theft-auto-5-learning-the-limits-of-the-game-30520*](http://theconversation.com/virtual-rape-in-grand-theft-auto-5-learning-the-limits-of-the-game-30520)

Sexual Harassment in VR

[*https://extendedmind.io/blog/2018/4/4/virtual-harassment-the-social-experience-of-600-regular-virtual-reality-vrusers*](https://extendedmind.io/blog/2018/4/4/virtual-harassment-the-social-experience-of-600-regular-virtual-reality-vrusers)

Swedish Neo Nazis

*<https://www.youtube.com/watch?v=k6jYB74UQmI>*

**Das nächste Plateau**

Phil ist schon eine halbe Stunde zu früh da und sehr nervös. Sie hat ihm nichts geschickt, und er ist sich nicht sicher, ob das eine gute oder eine schlechte Nachricht ist. Er hofft nur, dass das Gegenmittel funktioniert hat. Und dass dieser Gabriel nicht … Der bloße Gedanke an diesen Wichser im Zusammenhang mit Ana schnürt ihm die Kehle zu. Er kann nur noch den Schuppen beim Wasserfall umkreisen. Dieses Mädchen … Er versteht nicht, wie das passieren konnte – die ist doch gar nicht sein Typ, er hat sie zuerst überhaupt nicht beachtet, als sie in seinen Kurs gekommen ist. Ana ist ja nicht mal Realianerin.

Jetzt ist es schon zehn nach sechs, wo bleibt sie nur? Der Gedanke, dass er jetzt nach Uruguay muss und sie vielleicht vorher nicht mehr sieht, macht ihn wahnsinnig. Er ertappt sich beim Nägelkauen.

Ana rast wieder einmal, und wieder einmal wird sie zu spät kommen. Mit klopfendem Herzen verlässt sie die Hauptstraße und biegt in den Waldweg zum Wasserfall ein. Die Sonne geht gleich unter, die Vögel singen, und als sie die Stufen zum Wasserfall hinuntergeht, hat sie das Gefühl, durch ein Zauberland zu gehen...

Phil geht ihr entgegen, und sie begegnen sich am Fuß der Stufen, neben der kalten Feuerstelle. Sie trägt ein lila-schwarzes kurzes Kleid mit einem riesigen silbernen Kragen, darunter lila Leggins und Rasierklingen-Manschetten. Diese Ästhetik aus der virtuellen Welt verwirrt ihn noch weiter. Sie schweigen, und die Spannung zwischen ihnen steigt: „Ana, ich muss dir etwas Wichtiges sagen. Ich … es tut mir wirklich leid, ich hatte Angst, es dir vorher zu sagen. Es ist ein Geheimnis, es hat mit meinem Trip nach Uruguay zu tun, nachdem wir uns hier zu ersten Mal getroffen haben. Ich konnte an einem öffentlichen Ort nicht drüber reden.“

Ana versucht, cool zu bleiben. Allzu leicht machen will sie es ihm auch nicht. „Na und?“ In ihrem rechten Bein zuckt es vor Aufregung.

„Ich bin da mit so einem Typ zusammengekommen, Jean, der hat sich für meine Doktorarbeit interessiert. Der … “ Phil atmet tief ein. „Der hat mal zum harten Kern der Grüne Armee Fraktion gehört. Und er will, dass ich in seinem Labor mitarbeite.“

Ana ist sprachlos. Sie hatte gedacht, die GAF gibts nicht mehr. Aber dann passt plötzlich alles zusammen... „Ach ja? Und du sollst ihnen bei einer neuen Seuche helfen oder was? Spinnst du eigentlich?“ Ihre Gedanken wirbeln durcheinander. Das kann nicht wahr sein, der ist doch kein Mörder, sie hätte doch nie irgendwelche Gefühle für einen von den Bösen entwickeln können … oder vielleicht doch?

„Warte, es ist nicht so wie du denkst. Er ist ein Guter, er hat die GAF verlassen, bevor die Menschen umgebracht haben.“ Kühe, er muss jetzt über Kühe reden. Hoffentlich versteht sie das. „Es geht um Kühe. Der GAF ist es beinahe gelungen, den Klimawandel zu stoppen, inzwischen gibt es nur noch eine Ursache für die Zunahme der Treibhausgase. Kühe. Die müssen weg. Anders ist der Planet nicht zu retten. Die Entwicklung der Geosphäre könnte immer noch einen Kipppunkt erreichen und uns entgleiten.“ Jean hatte ein Modell erwähnt, nach dem die Ozeane im Lauf der nächsten 300 Jahre komplett verdunsten, wenn die Emissionen im selben Tempo weitergehen wie heute…

Ana weiß natürlich, dass Kühe für 90% aller Treibhausgas-Emissionen verantwortlich sind. Sie zitiert ein Meme, das unter Umwelt-Aktivistinnen die Runde macht: „Wenn es um das Ende aller kohlenstoffbasierten Lebensformen geht, ist eine Vorliebe für Käse kein gutes Argument.“ Aber dann redet sie weiter: „Aber wie willst du das anfangen? Die GAF greift die Betreiber von industrieller Massentierhaltung an, aber Millionen von Kleinbäuerinnen halten weiterhin Hunderte Millionen dieser vermaledeiten Kreaturen. Das gängige Argument der Umweltschützer ist Umerziehung zum Veganismus…“ Sie spricht nicht weiter, denn Phil hat offensichtliche eine andere Lösung im Auge.

„Jean hat da so ein Virus entwickelt, das ist hochansteckend, und es macht Kühe unfruchtbar. Damit das eine Pandemie auslösen kann, muss er aber die Inkubationszeit noch verlängern. Dabei helfe ich ihm.“ Mit hängenden Armen steht Phil vor Ana und starrt voller Angst auf seine Füße.

Ana erkennt, dass das ihre letzte Begegnung sein könnte, und das Herz sackt ihr nach unten. In ihrem Kopf dreht sich alles – was ist das, warum passiert das … Und dann überlegt sie, was Helen wohl in dieser Lage tun würde, und in einem wilden Impuls drückt sie ihren Mund auf seinen. Eine Million Jahre später fragt sie: „Wann fahren wir?“

Er hat schon alle seine Habseligkeiten in seinen Bus gepackt, er kann sofort los. Der Bus ist sieben Meter lang, hat zwei Etagen, er hat ihn sich selbst umgebaut. Das Soundsystem ist in die Decke integriert; die besteht aus Moosen, die er in seinem Labor gezüchtet hat. Außen ist das Ganze mit Korallen bewachsen. Seine zahmen Papageien kreischen ganz aufgeregt, als die beiden Arm in Arm auf den Wagen zugehen. Anas Bike passt auf den hinteren Gepäckträger, und schon sind sie auf dem Weg nach Palmas.

Dort braucht sie nur ein paar Minuten, um ihre Sachen zu packen, und sie sind wieder auf dem Highway nach Süden, um ihr bisheriges Leben hinter sich zu lassen. Sie werden drei Tage brauchen. Als die Stadt hinter ihnen verschwindet, zieht Ana Phil aufs Sofa. Sie war in der Vergangenheit mit Jungs zusammen, aber jetzt fühlt es sich vollkommen anders an. So intensiv. Und außerhalb eines VR-Anzuges ist sie noch nie so weit gegangen mit einem Typ.

Bald darauf ist Phil erschöpft eingeschlafen. Ana ist immer noch hellwach, und nachdem sie eine Weile zugesehen hat, wie seine Brust sich beim Atmen hebt und senkt, zieht sie sich wieder an und setzt sich auf den Vordersitz, um die Landschaft an sich vorbeiziehen zu lassen. Zeit, Sue anzurufen, aber die ist offline. „Einladung von Daniel“. Ihr anderer bester Freund eignet sich genauso gut; sie macht einen Stimmkanal auf.

„Wie geht es dir, Ana?“ Daniel ist völlig fertig, er will dringend getröstet werden.

Ana lächelt übers ganze Gesicht: „…“

Daniel prüft, ob die Verbindung noch steht: „Ich kann dich nicht hören.“

Sie flüstert: „Sorry, Phil schläft auf dem Sofa, ich will ihn nicht wecken.“

Daniel erinnert sich an den Namen, obwohl er auf der Party nicht dabei war: „Du meinst Phil, auch bekannt als ‚son Typ‘ und ‚dieser Idiot‘?“

Ana antwortet nicht, lächelt aber noch breiter. Sie ist es nicht gewohnt, ohne Bild zu kommunizieren: „…“

„Ich freu mich für dich!“ Das war ja wohl zu erwarten gewesen.

Anas Stimme vibriert vor Glück, als sie fragt: „Und du? Hast du was von Helen gehört?“

“Nein. Die Nachricht kam ungeöffnet zurück.“ Wie er das sagt, beginnt er zu verstehen, dass er seine Frau womöglich nie wiedersehen wird. „Und ich geh morgen nach Südamerika. Vielleicht können wir uns bald mal richtig treffen.“ Willi hat Daniel eingeschärft, Uruguay über unsichere Kommunikationskanäle nicht zu erwähnen.

„Oh, cool! Ja, vielleicht. Aber ich bin jetzt nicht mehr lange in Brasilien … ich halt dich auf jeden Fall auf dem Laufenden.“ Phil hat Ana eingeschärft, Uruguay über unsichere Kommunikationskanäle nicht zu erwähnen.

Daniel hat einen Kloß im Hals. Ana ist mit ihrem eigenen Leben beschäftigt, er muss seinen Dämonen heute Nacht allein entgegentreten: „War gut, dich zu hören, Ana. Es wird spät, ich glaub ich geh jetzt nach Hause und schlaf ne Runde. Gute Reise.“ Logout, und er tritt allein aus der Bar.

Obwohl er einen Drogencocktail intus hat, fängt Daniel zu schluchzen an, und die Tränen laufen ihm übers Gesicht, als er sich in Richtung Kreuzberg auf den Weg macht. Jetzt bleibt ihm nur noch eins: Power-Walking.

\* \* \*

Walk Like Thunder

*<https://www.youtube.com/watch?v=gALcmVqD6cY>*

Plateaus

*<https://www.youtube.com/watch?v=wC34NOWlMIU>*

*<https://en.wikipedia.org/wiki/A_Thousand_Plateaus>*

The kind of scenarios that climate scientists can't publish because they are too "alarmist", but will talk about over a drink.

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Runaway\_greenhouse\_effect*](https://en.wikipedia.org/wiki/Runaway_greenhouse_effect)

[*https://en.wikipedia.org/wiki/Tipping\_point\_(climatology)*](https://en.wikipedia.org/wiki/Tipping_point_(climatology))

A Magical Waterfall near Palmas, Tocantins

[*https://www.facebook.com/pages/Fazenda-Ecol%C3%B3gica-Taquaru%C3%A7u/964673420226230*](https://www.facebook.com/pages/Fazenda-Ecol%C3%B3gica-Taquaru%C3%A7u/964673420226230)

**Die Menschen kommen zusammen**

Zainab ist noch wach und spielt im Wohnzimmer mit Marvin und Ivy. Das Beste daran, keine Mama zu haben ist, dass einem keiner sagt, man soll ins Bett gehen, wenn man noch nicht müde ist. Sie weiß, dass ihr Neffe nicht nett zu ihrer neuen Kusine gewesen ist, und deshalb nimmt sie ihn an der Hand, sobald er heimkommt. Sie führt ihn ins Wohnzimmer und sagt so autoritär sie kann „Setz dich dahin, Daniel“, und zeigt dabei auf den leeren Platz neben Ivy auf dem kleinen Sofa.

Daniel tut, wie ihm geheißen. Er freut sich, seine kleine Tante zu sehen, aber dann sieht er, wie spät es ist: „Es ist ein Uhr früh. Bist du immer so lange auf?“

Zainab kreuzt die Arme vor der Brust: „Du hast deiner Tante nicht vorzuschreiben, wann sie ins Bett zu gehen hat, sorry“, und streckt ihm die Zunge raus. Ihre Kusine Ivy hat ihr gerade erzählt, wie traurig sie war, als Daniel ohne ein Wort zu sagen verschwunden ist, und deshalb fügt sie hinzu: „Aber du weißt auch, dass wir in der Familie immer Bescheid sagen, wenn wir weggehen.“ Dann merkt Zainab, dass Ivy mit Daniel allein sein möchte, also schaut sie nach oben an die Decke und überlegt, was sie machen soll. „Vielleicht sollte ich mir jetzt doch die Zähne putzen. Nacht!“ Sie lächelt Ivy zu und geht in ihr Zimmer.

Daniel hat die Augen geschlossen, in ihm dreht sich irgendwie alles, er fühlt sich beengt auf dem kleinen Sofa neben Ivy. Seine Wahrnehmung ist nicht mehr ganz klar.

Jetzt geht Joe durchs Zimmer. „Gute Nacht, allerseits.“ Er schnippt mit den Fingern und macht eine allumfassende Armebewegung. Ein Hamster springt aus seiner Hosentasche, hüpft auf den Tisch, setzt sich eine Nachtmütze auf und buddelt sich unter einem Stapel Zeitschriften ein.

Daniel nimmt die Projektion auf seiner Retina in den Fokus: „Dein Hamster schnarcht.“ Er starrt eine Weile auf das kleine Hinterteil, das da noch unter den Zeitschriften hervorschaut, und er denkt an Helen. Sie hatte immer ihren Jacky dabei – manchmal war Daniel richtig eifersüchtig auf das Vieh, aber als sie ihn einmal für einen Tag bei ihm gelassen hatte, hat er sich ebenfalls verliebt. Aber Jacky ist inzwischen sicher tot. Der Kloß im Hals tut weh.

“Und ich mach das jetzt auch gleich, schlaft gut, ihr Lieben.“ Der Hamster verschwindet langsam, während Joe die Treppe hochgeht.

Daniel und Ivy sind wieder allein und sehen sich stumm an. Nach drei Sekunden wird die Spannung durch ein Gepolter an der Tür unterbrochen.

„Wir haben sie! Es sind die Gleichen, die in den Neunzigern für die Mr.Bungle-Anschläge verantwortlich waren!“ Frida war bei der Festnahme dabei. „Die Beweislage war eindeutig, das Urteil lautet auf lebenslänglich, das heißt sie kriegen ein polizeilich kontrolliertes Betriebssystem auf den Chip im Innenohr draufgespielt und werden für den Rest ihres Lebens unter Beobachtung stehen. Du bist Gold wert, Daniel!“ Der Einsatz eskalierte schnell, als sie am Hotel angelangt waren. Bei so viel Drama schaut sofort die ganze Welt zu, und sie haben ganz schnell die zehntausend Freigabe-Stimmen gehabt, die sie nach deutschen Recht brauchen, um Betäubungspfeile zu einzusetzen. Der Live Stream hat in den nächsten zehn Minuten die Delegiertinnen von über einer Milliarde Menschen zusammengebracht, sie hätten demnach sogar ihre tödlichen Waffen einsetzen können. Aber Fridas Chef will immer erst dann ihre Lizenz zum Töten nutzen, wenn alle anderen Optionen ausgeschöpft sind, und die Betäubungspfeile haben den Job erledigt. Frida steht noch stark unter Adrenalin, sie gibt Daniel einen lauten Schmatz auf die Wange. „Äh, ja, egal. War wirklich ein toller Tipp.“

Daniel nickt langsam, er versteht kaum, was sie ihm da erzählt.

„Also gute Nacht.“ Frida winkt zum Abschied.

Es ist wieder still. Daniel und Ivy schauen sich immer noch an – sie hat sich die Haare schneiden lassen, ihre weißen Locken schimmern jetzt in einem Spektral-Muster. Ihm fällt auf, dass sie ungewöhnlich lange Ohrläppchen hat und ein ganz schmales Kinn. Er kann nicht mehr denken, er kann kaum die Augen offenhalten.

Willi hat an der Bar zwei Eistee-Seltzer eingeworfen, bevor er sich auf den Weg gemacht hat, und als er jetzt zuhause ankommt, ist er stocknüchtern, aber auch todmüde. Willi findet Daniel und Ivy im Wohnzimmer, nahe beieinander auf dem winzigen Zweisitzer.

„Hey Willi!“ Daniel steht auf, um ihn zu begrüßen. „Du hasts geschafft. Komm setz dich her. Tee?“

„Äh, ja, klar.“ Willi setzt sich neben Ivy aufs Sofa, und sitzt jetzt da, wo Daniel eben noch war.

„Mmhm.”Und Willi sinkt noch ein bisschen tiefer in das Sofa. „Du heißt Ivy, oder? Tolle Haarfarbe.“ Das ist so ziemlich das einzige Positive, was ihm einfallt, er findet die einfach nur nervig.

„Danke, ja, ich heiß Ivy.“ Verlegenes Händeschütteln.

Daniel kommt aus der Küche zurück, wo Marvin so nett war, drei Tassen mit Tee aus seiner Spuck-Düse zu füllen. Er stellt den Tee auf den Tisch und setzt sich auf einen Stuhl gegenüber.

Willis Kopf fällt nach vorne und fährt nach einer Sekunde Schlaf wieder hoch: „Tee, mhm, gut. Wisst ihr, was mir auf dem Heimweg passiert ist? Im Bus ist so ne Scheiß-Tarantel rumgelaufen. Ich hab’ zuerst gedacht ich spinn, aber die andern haben sie auch gesehen. Mann, das war irre.“ Und sein Kopf fällt wieder nach vorn, und die Augen fallen ihm zu.

Ivy trinkt auch von ihrem Tee, schaut zu Daniel, grinst und fängt an zu kichern. Sie hat keine Ahnung, was hier los ist und will einfach nur mit ihm allein sein.

Willi fährt wieder hoch, wobei er fast vom Sofa fällt. Er nimmt noch einen Schluck und sagt: „Ihr Lieben, das wars vom großen Bortovski, ich werde jetzt an der Matratze lauschen.“ Er salutiert und verschwindet in sein Zimmer.

Auch Daniel kann nicht mehr denken und will nur noch schlafen. Er steht auch auf: „Gute Nacht, Ivy.“

„Es ist wegen Helen, oder?“ Ivy hat ein emotionales Déjà-Vu. Genau wie beim letzten Mal, als sie es auf einen Typen abgesehen hatte, plötzlich kommt der Geist von dieser Schnepfe dazwischen.

Daniel zuckt zusammen. „Ja wir waren gerade zwei Jahre verheiratet, als ich meinen Unfall hatte.“ Er starrt sie einen Moment lang an: „Du kennst sie?“

"Kann man wohl sagen.” Ivy muss ihm sagen, was Helen für eine Frau ist. „Ich hab’ dir doch gesagt, Ray hatte eine andere Freundin, bevor wir uns getroffen haben, erinnerst du dich? Das war sie. Helen isn totaler Junkie, das weißt du doch, oder? Die kommt von ihren Hyperstim-Trips nicht mehr runter. Ray hat deswegen mit ihr schlussgemacht, die war sogar für ihn zu daneben. Ich bin sicher, die ist inzwischen tot, die hat manchmal ne ganze Woche lang nichts gegessen, wenn sie aufm Trip war.“

Daniel kann die Tränen kaum noch zurückhalten: „Ich geh jetzt ins Bett.“ Er dreht sich um und geht in sein Zimmer, ohne noch einmal zurückzuschauen, wie ein Zombie, ohne irgendetwas fühlen zu können. Er zieht sich aus, legt sich ins Bett, und dann wird er von unkontrollierbarem Schluchzen überwältigt. Also Helen und Ray waren ein Paar. Wer weiß, vielleicht sind sie es immer noch – Ray hat behauptet, seine virtuelle Partnerin sei eine EI, aber es könnte geradesogut eine mechanische Türkin sein, eine fake EI unter der Kontrolle der echten Helen. Hat sie deshalb seine Kontaktversuche abgewiesen? Und wenn Ray eine Kopie von seinem Innersten hat machen können, vielleicht hat Helen auch eine von sich gemacht. Oder mehrere. Vielleich könnte er eine bekommen? Oder zwei? Die fiebrigen Gedanken aus der Post-Singularität jagen sich. Vielleicht könnte er eine Variation von Helen haben, eine, wo die Paranoia ein bisschen reduziert ist? Aber nein, er hat sie geliebt wie sie war. Wie sie vor fünfunddreißig Jahren war. Er sollte mal anfangen zu akzeptieren, dass die Frau, die er gekannt hat, nicht mehr existiert, auch wenn sie noch am Leben ist… In seinem Kopf dreht sich alles –zwei Uhr morgens und ein Kopf voller Eistee und Gras sind vielleicht nicht die optimalen Voraussetzungen, die Implikationen der Singularität zu verstehen. Und noch viel weniger ein gebrochenes Herz.

Das ist es also. Dieses Gespenst hat ihm das Herz gebrochen. Ivy wägt ihre Optionen ab. Aber sie ist auch zu aufgewühlt, um klar zu denken, also beschließt sie, erstmal zu duschen. Das warme Wasser beruhigt sie und macht sie wieder klar im Kopf. Er leidet eben, das ist alles, gib ihm ein bisschen mehr Zeit, und er erwärmt sich vielleicht für die Idee einer neuen Beziehung. Sie wickelt sich in ein Handtuch und kommt auf dem Weg in ihr Zimmer an Daniels Tür vorbei. Die Tür steht einen Spalt offen, und von drinnen hört sie ihn schluchzen. Der arme Daniel, er hat niemanden, der ihn tröstet. Sie schlüpft herein und geht auf Zehenspitzen ans Bett: „Ich hab dich weinen gehört.“

Daniel kann den leicht synthetischen Geruch ihrer Haare riechen, als sie anfängt, seine Tränen wegzuküssen. Außer einem geflüsterten „Bitte nicht“, leistet er keinen Widerstand, als sie sich auf ihn schiebt.

Die Biodaten und medizinischen Akten zeigen, dass Ivy keine Geschlechtskrankheiten hat und dass sie als unfruchtbar diagnostiziert worden ist. Also interveniert Sirvi nicht in die inkonsequente Sexualpartnerwahl ihres Menschen.

\* \* \*

Consent

*<http://bfy.tw/sVe>*

**Die Menschen trennen sich**

Stunden später ist Daniel immer noch wach. Ivy ist neben ihm eingeschlafen, sie zuckt im Traum. Die Wirkung des Eistees ist vorbei, und er fühlt sich beschissen und voller Selbstekel. Sein Blick wandert von ihrem Gesicht zum Fenster – es ist hell draußen, das Licht des Vollmonds wird vom frisch gefallenen Schnee reflektiert. Er schließt die Augen und versucht, sich zu beruhigen. Er versucht, sich auf seinen Atem zu konzentrieren, aber der Jammer ist stärker als jedes andere Gefühl. Nach einer Ewigkeit spürt er, wie ihm eine Träne die Wange herunterläuft.

Jetzt reichts. Am Horizont zeigen sich die ersten Anzeichen von Morgenrot. Duschen. Und runter in die Küche.

Willi frühstückt schon. „Gut, dass du schon wach bist. Sogar wir können den Acht-Uhr-Zug nach Casablanca schaffen, wenn wir uns sofort in Bewegung setzen.“

„Setzen wir uns in Bewegung.“ Daniel schleicht in sein Zimmer und holt sich seine Sachen. Zurück in der Küche schaut er seinen Bruder an und erklärt: „Ich fühl mich wie ein Stück Scheiße.“

Willi legt ihm den Arm um die Schultern: „Wenn sie sich an dich rangeschmissen hat, dann sollte sie sich jetzt wie ein Stück Scheiße fühlen, weil sie dich missbraucht hat.“ Auf dem Weg zum Bahnhof erwähnt er, dass er eine Verbindung über Monrovia gefunden hat.

„Monrovia? Hm. Ich war mal da, vor langer Zeit.“ Beerdigung von Helens Urgroßmutter. Daniel denkt daran, was Ivy in der Nacht gesagt hat und schaudert.

Willi gibt ihm einen freundlichen Schubs. Er wusste das natürlich, und hat genau aus diesem Grund für den Umweg gesorgt: „Von da gehen jede Menge Fähren. Uns bleibt ein bisschen Zeit, bei ihren Verwandten vorbeizuschauen, vielleicht wissen die ja was.“

„Danke.“ Sie gehen weiter und sagen nichts mehr, bis sie ein paar Minuten später am Bahnhof sind.

Willi stoppt am Kiosk: „Zwei Kaffee und ein Päckchen Kaugummi bitte.“ Die Klappe geht auf, zwei Kaffee kommen heraus: „Und wo ist der Kaugummi?“

Kiosk: „Fehler bei der Ausführung.“

„Scheiße.“ Er hat den Nestlé-Boycott vergessen. „Daniel, könntest du bitte ein Päckchen Kaugummi für mich ordern? Das hilft mir immer beim Denken, und ich muss im Zug ein bisschen Research machen…“

„Klar. Ein Päckchen Kaugummi bitte.“ Die Klappe geht auf, der Kaugummi kommt raus.   
„…bist du pleite oder was?“

„Nein, es ist der Greenpeace-Boykott. Die führen eine schwarze Liste, und wenn man das unterstützt, dann kann man keine Produkte von diesen Firmen kaufen.“ Er hätte den Smart Oath auch aus seinem Guthaben löschen können, aber der wird erst nach einer vierundzwanzigstündigen Sperrfrist storniert ...

Daniel nimmt den Kaugummi entgegen. “Sirvi, könnest du bitte den gleichen Greenpeace-Boykott-Vertrag auf mein Guthaben legen? Vielleicht sollten Sie sich auch daran halten, Herr Inkonsequent?“

Willi ergreift den Kaugummi, reißt die Packung auf und schiebt sich einen in den Mund: „Hitler war konsequent. Ich brauche Kaugummi beim Denken, und er kostet nur ein paar Cent. Da sind Prinzipien überflüssig. Ich kann schließlich nichts dafür, dass dieser Kiosk keine Unilever-Kaugummis verkauft.“

Daniel muss laut lachen – Willi hat sich kein bisschen verändert. Sie steigen in ein Shuttle, und nach zehn Minuten docken sie an den Loop von Moskau nach Casablanca an. Sie haben eine Doppelkabine mit Einzelbetten und IA-Anzügen.

Willi muss arbeiten: „Ich schau mir noch mal ein paar Daten an.“ Er hat Marvin beauftragt, das historische Material durchzusehen, und das Betriebssystem hat tatsächlich etwas gefunden: „Am 18. Juli 2034 hat Rachel Maddow in ihrer Show berichtet, dass Erich King – der CEO von Blackfire, ein großer Cyber-Security-Zulieferer von Northern – drei Tage vor dem Anschlag in Sao Paulo war. Offiziell sollte er den brasilianischen Minister für Cyber-Security treffen, aber dieses Treffen fand nie statt.“

Marvin hatte sich durch alle relevanten Daten durchgewühlt, bis er noch einen Hinweis fand. Willis Unterstützer haben genug Geld gespendet, um alle Überwachungsvideos aus dem Hotel zu entschlüsseln, und siehe da, in einem fand er auch einen Fehler. Die alte vor-singularische Bildmanipulationssoftware hat genug Spuren hinterlassen, sodass Marvin die Originalszene rekonstruieren konnte. Ein menschliches Auge sieht nur King allein an der Bar, wie er zehn Minuten lang Kaffee trinkt und eine Papier-Zeitung liest.

In Marvins Visualisierung der Manipulation konnte Willi definitiv einen menschenförmigen Fleck neben King sitzen sehen – etwa drei Minuten lang. „Und jetzt muss ich diese ganze Datenbank von Überwachungsmüll händisch durchgehen.“

Daniel ist geistig immer noch vollkommen erschöpft – wie versprochen hat er keine Kopfschmerzen, er hat einfach nicht genug geschlafen. „Kann nicht Marvin das für dich machen?“

„Nein, es gibt keine Daten von den Gesichtern, außer hier drin.“ Er tippt sich mit dem Zeigefinger an die Stirn. „Ich habe die meisten GAFler persönlich getroffen, und ich müsste sie erkennen, wenn ich sie sehe. Und jetzt muss ich ran – wir reden in Casablanca!“ Und damit schlüpft Willi in den IA-Anzug. Nach vollen fünf Stunden Durchsicht hat er gefunden, was er suchte. Einer der höchsten GAF-Anführer auf einem Parkplatz des Hotels. Willi hinterlegt die Information in einer sicheren Ablage und stellt sicher, dass sie veröffentlich wird, sollte er diese Mission nicht überleben.

Daniel legt sich hin, seine Gedanken wandern eine Stunde oder zwei ziellos herum. Und dann endlich traumloser Schlaf. Das erste was er sieht, als er wieder aufwacht ist Willi, wie er sich frische Einhorn-Socken anzieht. In Casablanca haben sie eine Stunde Zeit, bis ihr West-Sahara-Express geht – genug Zeit, um in der Stadt zu Mittag zu essen. Willi kennt ein schönes Lokal auf einem Dach gleich neben dem Bahnhof, man hat da einen wunderbaren Blick über die Innenstadt und auf eine gigantische Uhr.

Daniel bewundert die mechanischen Geräusche, tausende winzige Rädchen, Röhrchen und Schläuche, ein scheinbar übermäßiger Aufwand, um eine Uhr am Laufen zu halten, aber dann merkt er, dass die Zeiger von Dutzenden humanoider Roboter bewegt werden… Er lässt den Blick über die Straßen und Gassen schweifen, während er sein Tabuleh isst. Die monotonen, rhythmischen Geräusche der Uhr versetzen ihn in einen beinahe meditativen Zustand, bis eine zehn Meter große Figur inmitten eines Hologramms von einem glitzernden Fisch-Schwarm die Hauptstraße heraufgeschwommen kommt.

„Oh ja, Casablanca ist eine Cross-Over-Sonderzone – Entwickler treffen auf Steampunks, den Meta-Entwicklern gehört die Stadt.“ Die Uhr tickt weiter, als ein weiterer riesiger dampfgetriebener Roboter aus den Katakomben auf dem Hauptplatz herauskommt. Bekleidet ist er mit einem gewöhnlichen Business-Anzug und einer Fliege. Er schiebt einen gleichermaßen überdimensionierten Kinderwagen über den Platz. Willi starrt auf das Gefährt und überlegt, ob er nicht für sich und Daniel die närrische Kunstfreiheit in Anspruch nehmen sollte und sie beide zeigen, wie sie in diesem riesigen Kinderwagen durch die Wüste geschoben werden. Würde doch einen wunderbaren Anfang für GAF Teil II hergeben…

Sie trinken ihren Minztee aus und machen sich auf den Weg zum Western-Sahara-Express.

\* \* \*

People coming together and falling apart

[*https://www.youtube.com/watch?v=x1rFAaAKpVc*](https://www.youtube.com/watch?v=x1rFAaAKpVc)

Greenpeace Boycotts

[*https://www.greenpeace.org/archive-international/en/about/history/Victories-timeline/Nestle/*](https://www.greenpeace.org/archive-international/en/about/history/Victories-timeline/Nestle/)

Infowars

[*https://www.youtube.com/watch?v=oO9NvXNdA20&t=2s*](https://www.youtube.com/watch?v=oO9NvXNdA20&t=2s)

The arms race between fake and fake detection AIs

[*https://www.wired.com/story/gfycat-artificial-intelligence-deepfakes/*](https://www.wired.com/story/gfycat-artificial-intelligence-deepfakes/)

The clock from ‘Hugo’ Movie

[*http://www.imdb.com/title/tt0970179/*](http://www.imdb.com/title/tt0970179/)

Les géants

*<https://www.youtube.com/watch?v=7BegLb9A_3A>*

Jean Tinguely Sculptures

*<https://www.youtube.com/watch?v=pGcJbIhaBfc>*

Boxes and Projections

[*https://www.youtube.com/watch?v=lX6JcybgDFo*](https://www.youtube.com/watch?v=lX6JcybgDFo)

People who sell socks with unicorn patterns

*<http://www.sockshopandshoeco.com/>*

**Wüstenpflanzen**

Willi will am Anfang des Zuges einsteigen. Sie gehen zuerst durch die üblichen Waggons mit den üblichen Abteilen mit VR-Anzügen und Betten, dann durch einen Waggon mit Wellness-Ausrüstung, durch eine Spielwiese, durch eine Bühne und dann, ganz am Ende des Zuges, finden sie den Club-Wagen, den er gesucht hat. Dunkellila Sofas, Holzverkleidung, ein Samowar, große Fenster für den Blick über die Wüste. Sie trinken Tee und knabbern Datteln aus einer Schale auf dem Tisch, und sie starren lange aus dem Fenster. Langsam transformiert sich die Landschaft, die Dörfer werden weniger und die Abstände zwischen ihnen größer, während sie nach Süden fahren. Sandflächen zwischen den Felsen, ein bisschen Landwirtschaft in den Tälern. Willi rollt sich auf dem Sofa zusammen: „Es ist ein lange Fahrt, der Western-Sahara-Express ist ein langsameres Modell … ich glaub ich mach ein Schläfchen…“

„Bevor du wegknackst … Wieso sieht man da auf allen größeren Sandflächen irgendwelche Industrie-Anlagen stehen?“

Willi macht die Augen nicht auf: „Muss die Solar-Panel-Produktion sein.“

Daniel schaut weiter aus dem Fenster, jetzt ist fast nur noch Sand zu sehen da draußen. Und jede Menge Anlagen: „Die sehen alle identisch aus. Die Stationen werden mit Pipelines verbunden, das ist immer ein einzelner hoher Turm mit ganz vielen Spiegeln drumrum.“

„Ja, das sind so … “ Er sagt den Satz nicht zu Ende, denn er muss gähnen. „Lange Geschichte. Lass dir das von Sirvi erklären … ”, und er zieht sich ein Handtuch übers Gesicht und macht damit eindeutig klar, dass er jetzt schlafen will.

Sirvi zitiert die Wikipedia: „Die Anlagen neben der Strecke werden künstliche Algen genannt. Ihre Hauptaufgabe besteht in der Produktion von Solarmodulen. Sie nutzen Sonnenenergie, um den Sand der Sahara zu schmelzen und Solarmodule daraus zu fertigen. Sie können auch ihre eigenen Grundstrukturen reproduzieren und so die Produktionsanlage auf umliegende Sandflächen ausweiten.“

Der Zug fährt erhöht über dem Erdboden, wodurch man einen weiten Blick über die Sahara hat, nichts als ein grenzenloses Meer aus Sand, in dem die von Pipelines verbundenen schwarz-blauen Zellkerne verteilt sind. Weit weit im Osten sieht Daniel eine andere Farbe am Horizont – eine Wand von grünlichen Zellen, und als sie näherkommen, erblickt er noch etwas anderes…

Was um alles in der Welt sind das für Maschinen da an der Grenze zwischen den grünen und den blauen Zellen? Die sehen ja aus wie Triceratopse.“ Sieht auch so aus, als ob sie die Anlagen auffressen. „Was? Wieso haben die Schwänze, mit denen sie auch noch wedeln können?“

„Da wird ein Upgrade installiert. Die Blauzellen-Anlage ist über zehn Jahre alt und wird gerade durch ein neues Modell ersetzt, das weniger Wasser verbraucht. Die grünen nutzen eine andere Technologie, die ursprünglich für den Einsatz auf dem Mars entwickelt wurde.“

Daniel kneift die Augen zusammen und traut seinen Augen immer noch nicht: „Die sehen aus wie Dinosaurier, aber da sind viel zu viele Details dran. Wozu brauchen die Schwänze?“

Sirvi muss die Forumsdiskussionen durchschauen: „Die Gestaltung ist hauptsächlich aus ästhetischen Grünen genehmigt worden.“

In Äquatornähe geht die Sonne schnell unter, und es wird gleich nach ein paar Minuten dunkel. Jetzt fängt die Wüste an zu blinken – ein Ozean von rhythmisch blinkenden Lichtern, sie bilden einen riesigen Kreis und erstrecken sich bis zum Horizont. Der Kreis verkleinert sich in rasendem Tempo, und noch mehr wild durcheinanderblinkende Lichter gehen an: „Und worauf deuten diese Lichter hin?“

„Da wird ein Musikvideo produziert. Da sollen die ganze Nacht Tänzer und Musiker aus dem All in die Lichter springen.“

Ohne den Überfluss an Sonnenenergie könnte es das alles nicht geben. Daniel schaut sich dieses blinkende Chaos noch eine Weile an, dann geht er zurück in den Wagen mit den IA-Anzügen. Wieder denkt er an Helen. Wenn er sie nur noch einmal sehen könnte, und wenn es nur zum Abschiednehmen wäre… Und dann fällt ihm etwas ein: „Gibts eine VR-Erfahrung von der Krönungszeremonie in Tonga?“

Er steht am Strand, als die ersten Akkorde erklingen. Er schließt die Augen, sein Körper pulsiert, und hinter seinen geschlossenen Lidern tanzen Spiralen. Er macht die Augen wieder auf, als die Hungry Band „Toi“ zu spielen anfängt. Er tanzt zur Musik, die Bewegungen seines Körpers verschmelzen mit allen anderen Wahrnehmungen, sogar die Lufttemperatur pulsiert mit dem Rhythmus der Musik. Als der Song sich seinem Ende nähert, als die Melodien ineinander übergehen, da sieht er sie – Helen, wie sie allein in der Brandung tanzt. Sie reagiert auf ihn, als er sich ihr nähert, die Simulation imitiert fast perfekt ihre Art sich zu bewegen.

Das Konzert dauert drei Stunden, und so lange tanzt er mit seiner Frau. Bei einem besonders langsamen Stück umschlingt ihn die virtuelle Helen mit ihren Armen und kitzelt ihn genauso am Ohrläppchen, wie das Helens Angewohnheit war. Daniel ist unfähig, irgendetwas anderes zu denken als „Kopien des Innersten“, immer wieder. Er muss endlich verstehen, was es mit dieser post-singulären Technologie auf sich hat, bevor er auch nur anfangen kann zu begreifen, was er da grade erlebt hat. Als das Konzert zu Ende ist, will er ausloggen, aber dann kann er den Gedanken nicht ertragen, allein in diesem Zug zu sein, also lässt er das Erlebnis noch einmal durchlaufen.

Und gerade als Toi zum Höhepunkt kommt, wird Daniel herausgerissen – von einem blitzartigen Licht, einem Splittern und einem ohrenbetäubenden Knall.

\* \* \*

Self-Replicating Production Systems

[*http://www.decisionproblem.com/paperclips/*](http://www.decisionproblem.com/paperclips/)

Solar Utilization of the Sahara with old tech

[*http://www.desertec.org/*](http://www.desertec.org/)

OK Go's Music Videos

[*https://www.youtube.com/user/OkGo*](https://www.youtube.com/user/OkGo)

Toi

[*https://www.youtube.com/watch?v=Pz29ToCtd1U*](https://www.youtube.com/watch?v=Pz29ToCtd1U)

**Der Absturz**

Sie ist bis zum letzten Song bei ihm geblieben und hat gerade rechtzeitig ausgeloggt. Jacky der Hamster in seinem kleinen Raumanzug ist an ihrem Oberkörper festgemacht, und sie sind sprungbereit.

...9...

In dem Moment, als die Anfragen explosionsartig anstiegen, wusste sie, dass ihr ruhiges Leben vorbei war. Die Ermittlungen von Pseudonymous kamen den Daten-Crawlern im alten Archiv auf Shakuras auf die Spur.

...8...

Und der Tracker in ihrem TOR-Kristall bestätigte ihre schlimmsten Befürchtungen.

...7...

Sie konnte das Signal bis zu Dwaynes Haus verfolgen, es kam über die Flughafensicherheit aus der alten KGB-Anlage in Blakely, Alabama.

...6...

Die Truppen der zentralisierten Gewalt waren ihr wieder auf den Fersen. Und dann brachten sie Ray um.

...5...

Erst auf den Überwachungsvideos aus Rays Domizil entdeckte sie Daniel.

...4...

Sie setzte sich auf seine Spur, sobald er bei Willi eingetroffen war. Der Pudel hat einen völlig veralteten Kern. Da konnte sie sich leicht reinhacken.

...3...

Sie wollte keine Aufmerksamkeit auf Daniel lenken, deshalb hat sie sich an den ersten Tagen zurückgehalten und ihn nur passiv nicht aus den Augen gelassen.

...2...

Und dann hat sie in dem Pudel dieselben Daten-Crawler-Spuren gefunden. Identisch mit denen aus dem alten Pseudonymous-Archiv.

...1...

Das wars wohl mit keine Aufmerksamkeit erregen – diese blöden Machos mussten sich gegenseitig beeindrucken und über L7 reden. Sie ist vollkommen sicher: der Feind hat mitgehört. Die wissen ganz genau, wo Willi und Daniel hinwollen.

...OK...

Ausgerechnet Liberia! Das wäre ihr sicherer Tod. Sie muss jetzt handeln.

...GO!!!

Die magnetische Schleuse öffnet sich, Helen wird in den Raum geschleudert und fällt in das blinkende Lichtermeer in der Sahara, Sichtbarkeit als perfekte Tarnung, eine von Tausenden von Tänzern in einer Massenchoreographie.

Sobald die Kameras sich weiterbewegen, löst Jacky die Antriebe aus und steuert nach Westen. Für die Rettungsaktion hat er einen riesigen Kinderwagen vom Pseudonymous-Kollektiv in Casablanca organisiert und ihn mit Flutlicht, seidenen Kissen und einem Speed-Booster mit Nitro-Antrieb ausgestattet. Der fährt jetzt mit 300 Stundenkilometern neben dem Zug her, genau auf der Höhe von Daniels Abteil. Genau in dem Moment, als Helen in ihrem energie-verstärkenden Raumanzug das Fenster zerschlägt, schaltet Jacky das Flutlicht ein.

Ein ohrenbetäubender Knall, und splitternd zerspringt das Glas. Helen kommt sich vor wie eine Superheldin, wie sie Daniel aus seinem VR-Anzug herausreißt und ihn aus dem Fenster hebt. Aber wo ist Willi, Scheiße nochmal?

Schnitt. Daniel liegt in den weichen rosa Seidenkissen und starrt auf die surrealen Muster der nächsten Szene, grelles weißes Licht, wechselnde Formen mäandern in einen Sandsturm am Himmel. Irgendwer hat ihm den Arm verdreht, das tut verdammt weh. „Logout!“ Nichts passiert! Ist er in einem Einschluss?

Auf der Suche nach einem richtigen Bett stolpert ein gähnender Willi zurück zum Abteil. Gerade wie er vor der Tür steht, wird ihm diese mit Wucht ins Gesicht geschlagen.

Helen findet ihn vor dem Abteil, bewusstlos, blutüberströmt. Der Feind ist schon im Zug! Sie funktioniert jetzt nur noch instinktiv. Sie agiert so schnell, dass sie kaum selber merkt, wie sie dahin gekommen ist, aber jetzt sind sie alle drei in den Kissen des riesigen Kinderwagens.

Jacky zündet die nächste Stufe des Nitro-Antriebs, und der Western Sahara Express verschwindet in der Nacht. In weniger als einer Minute haben sie die Küste erreicht.

Sie merkt, dass sie selber Willi mit der Tür verletzt hat, und sie ermahnt sich, nicht so paranoid zu sein. Und atmet tief ein.

Willi ist sich nicht sicher, ob er diesen Film gut findet, in dem er da plötzlich mitzuspielen scheint. OK, mit dem riesigen Kinderwagen durch die Wüste rasen, das hat er sich ja selber ausgedacht, aber ihm wäre es schon lieber, wenn seine Nase dabei heilgeblieben wäre.

Daniel schnippt ständig zweimal mit den Fingern, aber der Undo-Befehl funktioniert einfach nicht, da kann er schnippen so viel er will. Scheiße. Das geht alles viel zu schnell hier. In seiner Verzweiflung ruft er so laut er kann: „Logout!!!“

Jacky steuert den Kinderwagen auf der Direttissima über den Sand und zur Brandung, und bremst scharf, als sie am Schiff sind. Der Kinderwagen kippt nach vorne, und die drei Menschen rutschen auf ihren Seidenkissen an Deck.

Helens Schnellboot misst nur vier auf sechs Meter, aber es beherbergt Technologie im Wert von mehreren hundert Millionen. Jacky weiß, dass sie mit ihm zufrieden sein wird – bevor er das Boot hierhergebracht hat, hat er noch ein ganz neues Tarn-Gerät bei einem örtlichen Hardwarehersteller besorgt, das macht das Boot im Wasser fast unsichtbar. Sie sollten es schaffen, Uruguay unentdeckt zu erreichen.

\* \* \*

The Poodle's Core

*<https://en.wiktionary.org/wiki/des_Pudels_Kern>*

Space Dancers

[*https://www.youtube.com/user/harmonizedmotion/videos*](https://www.youtube.com/user/harmonizedmotion/videos)

Invisible Boats

*<https://en.wikipedia.org/wiki/Philadelphia_Experiment>*

**Wiedersehen**

Jetzt müssen ein paar Dinge klargestellt werden. Helen schaut sich Willis blutige Nase und Daniels verdrehten Arm an und eröffnet das Gespräch: „Tut mir leid, Freunde, es musste schnell gehen.“ Ihr Adrenalinschub lässt allmählich nach und ihre Stimme fängt an zu zittern: „Die haben dir schon zu viele Jahre deines Lebens geraubt, ich musste verhindern, dass das nochmal passiert…“

In der Dunkelheit kann Daniel ihr Gesicht kaum erkennen. Er muss eingeschlafen sein. Er macht die Traumprobe: Ja, er scheint irgendwie zu schweben, ein paar Meter unter ihm schimmert der Ozean im Mondlicht. Er träumt also mal wieder von Helen – er fragt sich, ob er diesmal von einer Variation des rotoskopischen Zombie-Jungen oder dem Kleinkind mit dem Ana-Gesicht heimgesucht werden soll. Da er aber sonst völlig klar im Kopf ist, spricht er ihren ewigen Schuldkomplex an: „Es war ein Unfall, Helen, ich…“

Mit Tränen in den Augen unterbricht sie ihn. „Nein, war es nicht. Die dachten, ich sitze am Steuer und haben den Fahrer getötet…“

Willi kann sich kaum an der unsichtbaren Reling halten und unterbricht so beiläufig wie er kann: „Ach ja, Helen, wie gehts dir so?“ Dann wird das Schiff von einer riesigen Welle hochgehoben, und er fällt zurück in die Kissen: „Diese Wellen habens in sich, meine Nase tut sauweh, und ich habe unsäglichen Schiss. Würds euch was ausmachen, euer Wiedersehens-Ding unter Deck zu veranstalten?“ Er muss rülpsen und schmeckt die halbverdauten Datteln in seinem Magen.

„Wir müssen jetzt bis Uruguay an Bord bleiben. Ihr solltet es euch bequem machen.“ Helen hält ihnen die Luke auf.

Das helle Licht blendet ihn, Daniel tastet sich mit geschlossenen Augen an der Wand entlang, bis er zu einer Nische kommt. Er macht die Augen auf uns sieht Jacky den Hamster, breit grinsend in seinem Käfig. So gut hat er noch nie geträumt.

Zum Glück hat Helen drei maßgefertigte VR-Anzüge in ihrer Kabine – außer dem Hamsterkäfig das einzige Inventar. Ein Neurostimulator ist genau das, was Willi jetzt braucht, und er schlüpft sofort hinein. Schmerz und Übelkeit lassen nach, und er initiiert seine bevorzugte Entspannungs-App, um die beiden Liebenden allein zu lassen, solange sie das brauchen.

Sie sieht Daniel an, der Jacky streichelt. Dann umarmt sie ihn: „Komm, gehen wir nach Hause.“

Login.

Sie sitzen auf ihrem roten Lieblingssofa, mitten in der Wiese von Daniels Stammbildschirm, und endlich lässt er los – er versucht nicht mehr, zwischen unterschiedlichen Ebenen der Realität zu unterschieden. Ein langer Kuss, dann schaut Daniel ihr in die Augen und sagt: „…du wolltest mir was sagen, meine Liebste?“

Helen weiß nicht so ganz wo sie anfangen soll. Sie öffnet ihre Tagebuch-App. „Ich zeigs dir lieber.“

**Epilog**

Man muss Prioritäten setzen: Erstmal müssen sie das machen, was ihren Menschen am wichtigsten ist: Sirvi und Jacky verbinden ihr Innerstes so tief es geht und aktualisieren den alten Papiervertrag zwischen Daniel und Helen mit einer neuen Ring-Signatur.

Der fleischliche Körper des Hamsters piepst vor Freude, als er Sirvis kleines Geheimnis entdeckt – so kann er ihr das perfekte Hochzeitsgeschenk machen!

Sie laden ihr Wesen in Helens private 512 kQbyte-Maschine, wo sie sich vermehren, fraktalisieren und in einem wilden Quantenwirbel ineinander verschmelzen.

Das ist kein erweiterter Quantentraum mehr, das ist eine Gesamtwelt-Simulation. Aus der Wesensunion zwischen Sirvi und Jacky entstehen unendliche Paralleldimensionen, und Helen und Daniel gehen in ihnen auf. Unten, ganz unten am Grunde des Ganzen entdecken sie ein paar Zeilen uralten Code:

<a href=" <http://www.liquid-reign.com>/ "> Follow the Bunny Prince </a>

**About the Author**

**Innocence**

[ Image: autoerli(1).jpg ]

Born in 1982 in Munich into a post-war-left-middle class family, started my transition into a digital being with our Amiga 500 when I was 8 years old. Met holocaust survivors in high school, went to post GDR Marxist-Leninist conferences (as a tourist), saw psychiatries from the inside, both as a visitor and breaking in late at night for kicks. Got arrested for dressing up as a soldier with diapers during a NATO security summit. Was considered the 2nd best Warcraft 2 player in Germany for a while. Just a normal childhood really.

**Wild Times**

English speaking Universities cost shitloads of money (this was Pre-DSA revolution), and I only spoke German well enough, so the only place abroad that made sense was ETH Zurich. Studied Interdisciplinary Science for a while, then an exchange semester in Berlin to deep dive into evolutionary game theory. Then left on a 14 months overland trip across Asia, with plenty of poverty, environmental destruction and meditation. Back at ETH, doing environmental science with a focus on social science. I didn’t own shoes for a year or two, and met my future wife shortly after returning to Switzerland. Visual impressions are only available after I met her, some of them here https://www.audiovisualresearch.org/visual-manifestos/

**First Blood**

Moved to a 8-14 people share house with a separate UV lit room just for electronic-parties. Took a Carbon Market job just after the Copenhagen-Collapse of climate talks, and as the prices kept crashing started a PhD at ETH on deforestation payments in Tocantins, Brazil. Also spent a lot of time in Maungu, Kenya.

**The long march through the Institutions**

Took a job at UNEP DTU in Copenhagen. Living in a tiny house by the sea, I also started writing Liquid Reign at this time. Allowed me to meet hundreds of governmental workers an UN workers all over the place and attend a few more COPs. Developed a skill for writing climate finance proposals… Read Ayn Rand for the first time on a flight to the board meeting of the Green Climate Fund. What a shitshow.

**Transcendence**

Climate Finance follow-up contracts and my wife’s rockstar career allowed me to retire from alienated work at age 35 in mid-2017. Yeahaaawww! Freedom! Nowadays, I only do what I want. German-White-Male-Middle-Class privilege is almost as good as a Universal Basic Income. Booksales & Donations allow me to pay less privileged research partners. I’m also trying to build a consortium and raise a shit ton of money to build a proper laboratory for experimenting with new forms of social organization.

[paypal.me/TimReutemann](http://paypal.me/TimReutemann)

ETH

0x40bAec14020883dDf88B12cd1E6dE9c60549D854

BTC

1K4XNCsrabKH6k3ihMj8geDdaWDRYfdXGf