

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit

Persönliche Notizen zur Informationskrise

In diesem Frühjahr (2024) war viel in der Presse darüber zu lesen, dass es eine Aufarbeitung¹ der Pandemiejahre geben müsse². Das ist sicher sinnvoll. Es tut aus meiner Perspektive aber auch dringend Not, sich mit der allseits um sich greifenden Informationskrise zu befassen. Denn es ist nicht mehr zu übersehen: Die Welt versinkt immer mehr in einer solchen. Große Teile der Bevölkerung weltweit verabschieden sich von kritischer Mediennutzung; Menschen lassen sich ohne Not manipulieren von falschen Experten, böartigen Gurus und (Ver-)Führern. Besonders beängstigend: Durch freie Wahlen gelangen Menschen, die ganz offen und schamlos Lügen verbreiten und, schlimmer, menschenverachtende Rollenmodelle vorleben, zu politischen Ämtern und Macht.

„Der gemeinsame Raum des Weltverstehens verschwindet.“³

Diese Krise wurde durch die Corona-Pandemie zwar nicht verursacht, jedoch – vieles spricht dafür – erheblich verstärkt. In den letzten vier Jahren haben sich auch Falschinformationen wie ein Virus verbreitet und großen Schaden angerichtet. Daher kann man die Informationskrise mit guten Gründen auch als „Infodemie“⁴ bezeichnen.

Dieser Text enthält persönliche Notizen zur Informationskrise. Interessierte finden in den Endnoten weitere Hinweise auf gute Informationsquellen und auf Menschen, die hervorragende Beiträge zum Thema geliefert haben.

Warum ich bei Scientology nach weniger als einer Stunde rausflog

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit – Teil 1

Ich gehe ein paar Jahrzehnte zurück in die Vergangenheit. Es war Ende der 1980er Jahre, ich war damals 16 oder 17 Jahre alt. Ein mir nahestehender Mensch hatte mir ein Buch geschenkt: „Dianetik - Die Wissenschaft vom Geist“. Er wusste, dass ich mich für wissenschaftliche Fragestellungen interessiere, insbesondere auch für Psychologie, und wollte mir damit eine Freude machen. Ich kannte die Organisation, die hinter dem Buch stand, noch nicht. Für ein „wissenschaftliches“ Buch fand ich die Aufmachung jedoch eher plakativ. Ich besitze das Buch nicht mehr, erinnere mich aber daran, dass ein explodierender Vulkan auf der Vorderseite dargestellt war. Die Abbildung verkörperte eine „Ästhetik“, die mich sofort an die Bilder in den „Wachturm“-Heftchen der Zeugen Jehovas denken ließen. Die Darstellungsweise sprach mich nicht im Geringsten an, ja, stieß mich geradezu ab: Sie ließ keinen Raum für Fragen, Nachsinnen und Rätsel. Das stand in krassem Kontrast zu dem, was mir bislang als Kunst begegnet war. Das war mir schon etwas suspekt. Der Autor des Buches hieß L. Ron Hubbard⁵.

Ich überflog das Inhaltsverzeichnis, bedankte mich, meinte jedoch vorsichtig, dass mir das Ganze nicht ganz seriös erscheine. Dem Buch lag eine Infobroschüre bei, eine Einladung zu einem persönlichen Termin im Büro der „Scientology-Church“ in einer Stadt in der Nähe. Die Begriffskombination aus Wissenschaft und Kirche fand ich zwar ganz merkwürdig, aber doch irgendwie interessant. Bereits als Jugendlicher war ich stets vom Grenzbereich zwischen Glaube und Wissen(schaft) fasziniert. Ich sagte mir: Okay, irgendwie sieht das schon nach einer schrägen Sekte aus, aber es schadet ja nicht, sich das einmal aus der Nähe anzuschauen.

Ein paar Tage später wurde ich in der Scientology-Zentrale überaus freundlich begrüßt. Als Erstes wurde ich dort aufgefordert, einen Fragebogen – für einen sogenannten Persönlichkeitstest – auszufüllen. Dann lud man mich ein, ein Video zu schauen, etwa 20 Minuten lang dauerte es. Darin

stellte der Sektenführer Hubbard höchstselbst sich und seine „Philosophie“ vor. Ich war anfangs aufgeschlossen und gespannt, wurde aber bereits in den ersten Minuten enttäuscht, ja, geradezu vor den Kopf gestoßen. Der Vortragende führte sich in dem Video auf wie ein Guru (der er ja war) und trug in einem Stil vor, der mir ganz und gar nicht zusagte: Hubbard schien völlig von sich selbst überzeugt zu sein und legte eine Überheblichkeit an den Tag, die mich abstieß. Ich fand die Art und Weise, wie sich hier ein vermeintlicher Wissenschaftler oder Philosoph selbst darstellte, geradezu billig, völlig gegen den guten Geschmack. Auch hier spielte also die Ästhetik wieder eine große Rolle für mich.

Ich hatte damals schon viel gelesen und kannte für mein Alter doch schon eine Menge guter Literatur. Hubbard verglich sich nicht nur mit den größten Philosophen und Literaten, nein, er stellte sich sogar noch über sie und pries seine „Philosophie“ (ich würde es heute eher seine Manipulationsmethode nennen) als den einzig wahren Weg zu einem besseren Leben an. Platon, Kant, Hegel, und, wenn ich mich recht erinnere, wurde auch Einstein bemüht – und dann (Trommelwirbel!): L. Ron Hubbard – kleiner ging es nicht. Irgendwann musste ich gegen den Drang, laut loszulachen, ankämpfen.

Im darauffolgenden Gespräch mit den Scientologen brachte ich meine kritische Haltung freundlich, aber deutlich zum Ausdruck, sehr zum Verdruss meiner Gesprächspartner. Eines meiner Argumente war: Wie konnte es sein, dass sich hier jemand mit den größten Philosophen und Wissenschaftlern unserer Zeit verglich, ja, sich über sie stellte, und einen neuen Denkansatz wie ein neues Produkt präsentierte, das zu verkaufen war? Wo blieb hier die Seriosität? Wo war die intellektuelle Redlichkeit?

Meine schulische Ausbildung und bisherige Lektüre hatten mich gelehrt, dass Diskussionen und fachliche Auseinandersetzungen mit Respekt geführt werden und die Protagonisten immer mit einer gewissen Bescheidenheit auftreten. Wissenschaftlichkeit, soweit diese mir im Unterricht oder durch populärwissenschaftliche Lektüre nahegebracht worden war, bedeutete nach meinem Verständnis, stets die Grenzen des eigenen Wissens und der angewandten Methoden transparent zu machen. Es widersprach jedem guten wissenschaftlichen Stil, die eigene Kompetenz zu überschätzen und hochmütig über Kollegen oder fachfremde Bereiche zu urteilen. All dies aber tat Hubbard. Aus heutiger Sicht ist dieser Mann für mich ein Musterbeispiel für einen *falschen Experten* oder Pseudoexperten. Eine sehr hilfreiche Checkliste zur Unterscheidung von echten und falschen Experten hat die Autorin und Journalistin Mela Eckenfels⁶ auf ihrer Blogseite veröffentlicht. Ich zitiere daraus:

„Scheinexperten sprechen abwertend über andere Experten auf dem gleichen Gebiet, um sich als einziger richtiger Experte zu empfehlen.“

Im nachfolgenden Gespräch hat man dann auch versucht, mich in die Enge zu treiben. Ich wurde unter anderem mit der Auswertung meines „Persönlichkeitstests“ konfrontiert, bei der ich nun wirklich nicht gut wegkam. Es wurde auf meiner skeptischen, nein: „überkritischen“ Einstellung als vermeintlicher Persönlichkeitsschwäche herumgeritten. Mir wurde auch unterstellt, ich sei ein Außenseiter oder liefere Gefahr, mich zu einem solchen zu entwickeln. All diese Attribute fand ich eigentlich gar nicht so negativ, sie wurden mir aber in einer Weise präsentiert, als wäre das alles schlecht und ich solle mich bemühen, „besser“ zu werden.

Wohl gemerkt, ich, ein Jugendlicher, saß drei erwachsenen Männern gegenüber. Letztlich blieb ich standhaft und betonte, dass ich nun so gar keine Sympathien mit jenem Hubbard hege und mich beispielsweise meine Kafka- oder Thomas Mann-Lektüre deutlich mehr interessierten als das, was dieser Hubbard da von sich gab. Und je mehr meine Gesprächspartner auf meinen vermeintlichen

Charakterschwächen herumritten, umso mehr kam ich in Fahrt mit Gegenfragen und Kritik. Ich weiß nicht mehr genau, was ich dann noch alles zu ihnen gesagt habe. Es wird ihnen aber nicht gefallen haben. Denn letztlich baten sie mich höflich, aber sehr bestimmt, zu gehen. Mit mir hatten sie kein Glück.

Interessant finde ich noch heute, dass ich in dieser Situation zwar schwer unter Druck war, mich in keinem Augenblick aber der Gefahr ausgesetzt sah, auf die mir dargebotene Ideologie hereinzufallen⁷.

Ich durfte in einem Umfeld aufwachsen, in dem eine wohlwollende Begegnung und Auseinandersetzung mit anders Denkenden, anders Glaubenden kultiviert wurde. Meine Lehrerinnen und Lehrer haben einen großartigen Job gemacht. Die Schule war für mich ein Ort, an dem ich ein riesiges Angebot an intellektuellen Herausforderungen und Anregungen geboten bekam und wo Begegnung und Auseinandersetzung mit Respekt und gegenseitiger Wertschätzung gepflegt wurden⁸.

Was ich an jenem Nachmittag bei den Scientologen erlebte, hätte in keinem größeren Kontrast dazu stehen können: großspurige Arroganz (seitens des Scientology-Führers) und der Versuch, kritisches Nachfragen zu verhindern, den anderen klein zu machen (seitens meiner Gesprächspartner). Bei den Scientologen wurde mir zwar freundlich, aber dafür unmissverständlich klar gemacht: Du bist nicht ok so wie Du bist. Du musst Dich verändern oder optimieren, wenn Du zu den „Guten“ gehören willst.

„Hubbards Schriften liegt ein polarisierendes Freund Feind-Denken zugrunde, das sich in den oft feindselig-kämpferisch formulierten Richtlinien niederschlägt. Personen, die der SO kritisch gegenüberstehen, sind demnach 'Unterdrücker' oder 'antisoziale Persönlichkeiten', die es zu bekämpfen gilt.“⁹

Von der intellektuellen Redlichkeit

Einer meiner damaligen Lehrer, an den ich heute noch oft denke, brachte uns den Begriff der „intellektuellen Redlichkeit“ näher: Bringe im Gespräch deinem Gegenüber und bei der Lektüre dem Text und dem Autor den größtmöglichen Respekt entgegen. Bemühe dich zunächst, den anderen oder einen Text zu verstehen, bevor du deine Sicht der Dinge formulierst. Gib dir große Mühe, die Argumentation des anderen nachzuvollziehen, und schaue dir – zunächst wohlwollend – besonders genau die Aspekte in der Argumentation des Gegenübers an, die dir nicht zusagen.

In einem Text des Philosophen Thomas Metzinger habe ich eine Definition dieses Begriffs gefunden¹⁰:

„Intellektuelle Redlichkeit bedeutet, dass man einfach nicht bereit ist, sich selbst etwas in die Tasche zu lügen. Sie hat auch etwas mit sehr altmodischen Werten wie Anständigkeit, Aufrichtigkeit und Ehrlichkeit zu tun, mit einer bestimmten Form von 'innerem Anstand'. ...

Intellektuelle Redlichkeit bedeutet, dass man einen bedingungslosen Willen zur Wahrheit und zur Erkenntnis besitzt und zwar auch dann, wenn es um Selbsterkenntnis geht und auch dann, wenn Selbsterkenntnis einmal nicht mit schönen Gefühlen einhergeht.“

Ich würde ergänzen – und kann mir vorstellen, dass mein ehemaliger Lehrer mir beipflichten würde:

Wenn Du mit einem Text oder einer Ansicht konfrontiert bist, die Dir neu ist, sei zwar skeptisch gegenüber dem, was Dir dargeboten wird, misstraue aber zunächst Dir selbst. Glaube nicht alles, was du selbst zu wissen meinst, geschweige denn: gerne glauben möchtest. Räume die Möglichkeit ein, dass dein Gegenüber, dessen Ansicht dir nicht gefällt, recht haben könnte. Erwarte nicht, dass Auseinandersetzungen immer ein Sonntagsspaziergang sind. Es ist mitunter schmerzhaft, sich von lieb gewonnen Überzeugungen und Sichtweisen zu verabschieden. Erkenntnisgewinn ist oft mit Ent-

Täuschung¹¹ verbunden. Das sollte sowohl für Dich als auch für Dein Gegenüber gelten. Daher auch: Wenn Du Dir sicher bist, Dein Gegenüber liege falsch, widerstehe dem Drang zur Überheblichkeit und bleibe empathisch und aufgeschlossen.

Intellektuelle Redlichkeit ist anstrengend, weil sie analytisches, „langsames Denken“ erfordert. Dieses hat der israelisch-US-amerikanische Psychologe Daniel Kahneman¹² sehr treffend dem auf Instinkt basierenden „schnellen Denken“ entgegengesetzt. Intellektuelle Redlichkeit verlangt, Widersprüche im Denken, kognitive Dissonanzen¹³, auszuhalten. Umgekehrt ist es wohl kein Zufall, dass falsche Experten¹⁴, Gurus, (Ver-)Führer und Verschwörungsideologen stets daran appellieren, seinem Gefühl, seinem „Instinkt“ zu vertrauen, also dem schnellen Denken.

Ich möchte hinzufügen: Intellektuelle Redlichkeit beschränkt sich nicht auf den akademischen Bereich, sondern hat immer auch eine moralisch-ethische und ganz praktische Dimension: Das Bild, das ich mir von einer Sache mache, wie ich darüber denke, bestimmt auch, wie ich mit der Sache oder mit dem Thema umgehe, wie ich mich verhalte¹⁵.

Aus den Gesagten ergibt es sich ganz natürlich, dass intellektuelle Redlichkeit mit Bescheidenheit einhergeht – und der Fähigkeit, seine eigenen Grenzen zu erkennen. Intellektuelle Redlichkeit ist nicht die Sache von Scheinexperten.

Falsche Experten verhalten sich in intellektuellen Dingen unredlich. L. Ron Hubbard ist ein solcher.

Schach mit einer Taube spielen

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit – Teil 2

Habt Ihr schon einmal Schach mit einer Taube gespielt? Falls Euch das nichts sagt, lasst mich weiter fragen: Habt Ihr schon einmal versucht, mit einem überzeugten Kreationisten oder mit einem Mitglied der „Zeugen Jehovas“-Sekte über die Evolutionstheorie zu diskutieren? Wenn ja, kennt Ihr dieses Spiel vermutlich.

Nach einer berühmt gewordenen Amazon-Rezension von Scott D. Weitzenhoffer aus dem Jahr 2005 über das Buch „Evolution vs. Creationism“ von Eugenie C. Scott ist das Diskutieren mit Kreationisten wie „Schach mit einer Taube zu spielen; sie wirft die Figuren um, kackt auf das Brett und fliegt zurück zu ihrer Herde, um den Sieg zu beanspruchen.“¹⁶ Es ist eine Metapher für die frustrierende Situation, gegen jemanden zu argumentieren, der sich im Gespräch unkooperativ, unlogisch oder unvernünftig verhält.

Ich war schon immer für das Thema Esoterik¹⁷ und falsche Experten sensibilisiert. Ich formuliere meine These mal etwas vorsichtig:

Im Bereich der Esoterik ist Taubenschach keine seltene Praktik. Hier sieht man es mit der intellektuellen Redlichkeit offenbar nicht ganz so eng, und dort agieren besonders viele Scheinexperten.

Die Homöopathie erfreut sich großer Beliebtheit; das kann vermutlich jeder aus eigener Erfahrung bestätigen. Sie ist für mich ein Beispiel, an dem sich besonders gut zeigen lässt, wie Menschen gerne an evidenzfreie Methoden glauben. Wer sich mit wissenschaftlichen Argumenten mit Befürwortern dieser – ja, Pseudowissenschaft – anlegt, wird mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit in Situationen kommen, die dem Schachspiel mit einer Taube nicht unähnlich sind. In einer sehr lesenswerten Arbeit haben Nikil Mukerji und Edzard Ernst schön herausgearbeitet, warum es sich bei der Homöopathie nicht nur um schlechte Wissenschaft handelt, sondern um eine Pseudowissenschaft – und stellen einen Zusammenhang mit dem Taubenschach her¹⁸.

„Science is all about debate. Scientists regularly press each other to provide evidence for their claims and justify their theories. Accordingly, pseudoscientists inevitably have to create the appearance that they, too, debate other scientists. However, given their careless attitude toward the truth, they will not defend their assertions using sound logic and intellectually honest arguments. Instead, they will engage in the analogue of pigeon chess: They will do the equivalent of knocking over the pieces and crapping on the board to claim victory.“

Pseudowissenschaft beziehungsweise Pseudo-Experten sind häufig anzutreffen, wenn Desinformation betrieben wird. Diese Methode reiht sich ein in eine Gruppe von weiteren Tricks wie: logische Trugschlüsse, unerfüllbare Erwartungen, Rosinenpickerei, Verschwörungsmythen. Diese Liste ist nicht vollständig, enthält aber die besonders häufig vorkommenden Desinformationstechniken. Sie werden neuerdings unter dem Akronym **PLURV**¹⁹ prägnant zusammengefasst (**P**seudo-Experten, **U**nerfüllbare Erwartungen, **R**osinenpickerei, **V**erschwörungsmythen).²⁰

Manchmal schaue ich mir im Internet, aus einer Art „pathologischem“ Interesse heraus, Seiten aus dem esoterischen Umfeld an. Sehr oft werden dort selbstbewusst „wissenschaftliche“ Erklärungen angeboten, die man mit auch nur wenigen naturwissenschaftlichen Grundkenntnissen sofort als falsch entlarven kann²¹. Außerdem wird insbesondere dort, wo es um alternative Heilmethoden geht, mit schöner Regelmäßigkeit ein Feindbild aufgebaut: hier die „gute“, „ganzheitliche“, heilende „Alternativmedizin“, dort die „böse“ oder zumindest nicht ganz so hilfreiche, mit der „Pharma-Lobby“ verbandelte „Schulmedizin“²².

Dabei erfordert ein Studium der viel bescholtenen „Schul“-Medizin bekanntlich mehrere Jahre harter intellektueller Arbeit und praktischer Einsätze im Klinikalltag, die nur die Besten mit einer großen Ausdauer erfolgreich bewältigen. Vergleicht man dies beispielsweise mit der Ausbildung von Heilpraktikern, Vertretern der „Alternativmedizin“, so ist jene hingegen nach keinerlei Standard geregelt²³. Letztlich muss man hierfür beim Gesundheitsamt nur eine kurze Prüfung ablegen, um nachzuweisen, dass man mit seinen Praktiken seinen Patienten keinen Schaden zufügen kann. Dennoch vertrauen²⁴ viele Menschen einem Heilpraktiker mehr als einem „Schulmediziner“.

Im esoterischen Umfeld ist es nicht ungewöhnlich, ja, mitunter gängige Praxis, dass sich dort überheblich über die schlechte „Schulmedizin“ geäußert wird. Auf der anderen Seite dürfte es eine Ausnahme sein, wenn sich eine ausgebildete „Schul“-Medizinerin in einem Fach-Journal hochmütig oder gar abfällig über andere Kollegen äußert oder andere Arbeiten diskreditiert. Dies wird von der Wissenschafts-Community sofort als schlechter Stil entlarvt.

Ich stelle fest:

Der große Erfolg der Esoterik und das Ausbleiben einer größeren kritischen Gegenbewegung ist für mich ein Anzeichen dafür, dass die Ablehnung und Diffamierung wissenschaftlichen Denkens bereits sehr verbreitet ist und Desinformation und Aberglaube in fast alle Fasern des gesellschaftlichen Zusammenlebens eingedrungen sind wie ein Schimmelpilz.

Wie kann das sein, in einer vermeintlich aufgeklärten Gesellschaft?

Esoterik ist nicht neu. Beispielsweise verbreitet der Schweizer Autor und Pseudowissenschaftler Erich von Däniken schon seit Jahrzehnten seine Paläo-SETI- oder Prä-Astronautik-Erzählungen über Außerirdische, die die Erde vor Jahrtausenden besucht und vermeintlich Spuren in archäologischen Stätten hinterlassen haben sollen. Er stellt dies so dar als handele es sich um sicher erwiesene wissenschaftliche Erkenntnisse. Und er erzielt mit seinen Bestsellern Millionengewinne²⁵. Aber in seiner ganzen Selbstsicherheit ist von Däniken nur ein Scheinexperte.

Scharlatane gibt es also schon lange. Und es werden Menschen schon seit jeher in die Irre geführt. Die Bild-Zeitung betreibt seit Jahrzehnten²⁶ ihr unheilvolles Werk der Manipulation und Desinformation.

Öffentlich-rechtlich Gehirngewaschener trifft auf Verschwörungsideologin

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit – Teil 3

Ein sehr „unschönes“ Erlebnis im Zusammenhang mit der Informationskrise hatte ich zur Zeit der Corona-Pandemie ausgerechnet und völlig unerwartet in einem Umfeld, das bisher für mich überwiegend positiv besetzt war und in dem ich mich lange „gut aufgehoben“ fühlte.

Ich fotografierte schon länger für ein musikalisch-künstlerisches Projekt und stellte meine Fotos unentgeltlich zur Verfügung. Ich verstand das als ehrenamtliche Tätigkeit, mit dem ich junge Menschen und die lokale Kunstszene unterstützen wollte. Hier wähnte ich mich in einer Gesellschaft progressiver, kulturell interessierter Menschen, eher politisch links orientiert.

Während eines Fotoshootings für eine Performance im Freien ergab sich in einer Pause zufällig ein kurzes Streit-„gespräch“ mit einer Gast-Musikerin, die – neben anderen unsäglichen Dingen – ernsthaft behauptete, dass sie Reichskriegsflaggen auf Querdenker-Demos nicht weiter für bedenklich halte, weil diese ja kein Hakenkreuz zeigten. Wie bitte? Was hatte ich da gerade gehört, hier in einer mir doch so vertrauten Gesellschaft junger Künstlerinnen? Leider wurde auf meine kritischen Fragen zu diesem Thema nicht weiter eingegangen, sondern die Frau, der ich an dem Tag zum ersten Mal begegnet war und mit der ich bisher nur wenige Minuten gesprochen hatte, erlaubte sich ganz selbstsicher ein Urteil über mich und stellte die Diagnose, dass ich ja wohl auch zu denen gehöre, die vom „vom öffentlich-rechtlichen Rundfunk gehirngewaschen“ seien. Sie hatte keinerlei Interesse, auf meine Fragen und Erwiderungen einzugehen und benahm sich äußerst grob. Das fühlte sich für mich so an wie dieselbe Überheblichkeit, die ich vor über 30 Jahren bei den Scientologen kennengelernt hatte.

In den folgenden Tagen schaute ich mir mal so an, was besagte Musikerin denn so auf ihrer Facebook-Seite postete – sie ist regional recht bekannt und erfolgreich und verfügt über eine große Fangemeinde mit Tausenden von Facebook-Followern. Ich war dann doch einigermaßen schockiert: Von den üblichen Corona-Verschwörungsideologien wie der vom „great reset“²⁷ und Beiträgen von Impfgegnern bis zu Seiten der rechtsextremen österreichischen Partei FPÖ fand sich alles, was das Herz eines Verschwörungsideologen höherschlagen lässt. Wie schon gesagt: Ich spreche hier nicht von jemandem, den ich zunächst politisch „rechts“ verortet hätte. Ich bin mir sicher, diese Frau würde diese Zuordnung auch empört von sich weisen. Es fanden sich auf besagter Facebook-Seite auch eine ganze Menge esoterische Inhalte. Das war für mich ein klares Indiz, dass es in manchen Teilen der Esoterik-Szene zumindest eine gemeinhin unterschätzte „Anschlussfähigkeit“ ins rechtsextreme Milieu gibt²⁸.

Als ich dieses Thema ein paar Tage später bei der Leiterin des Kunstprojektes ansprach (mit der ich seit ein paar Jahren gut befreundet war), bestand von ihrer Seite keinerlei Bereitschaft, auf meine Bedenken einzugehen, obwohl ich diese in aller Detailgenauigkeit vorgetragen hatte. Aber auch von den anderen beteiligten Künstlerinnen schien niemand sich daran zu stören, mit einer Verschwörungsideologin gemeinsam aufzutreten. The show must go on²⁹.

Von der Pandemie in die Infodemie

Ich habe den Eindruck, dass die Coronakrise die Informationskrise verschärft hat.

In „gesunden“ Streitgesprächen kommen Kontrahenten möglicherweise irgendwann an einen Punkt, an dem sie feststellen, dass sie einen Sachverhalt unterschiedlich bewerten. Aber selbst wenn der Konflikt sich nicht auflösen lässt, so gehen die Streitenden in den meisten Fällen dennoch von derselben Faktenbasis aus. Während der Corona-Zeit habe ich es aber vermehrt erlebt, dass Gespräche – insbesondere über das Thema Gesundheit – so endeten, dass man feststellte: man bewegte sich in völlig unterschiedlichen Realitäten und konnte sich nicht einmal mehr auf eine gemeinsame Faktenlage einigen.

Obwohl es beispielsweise genügend Evidenz für eine signifikante Anzahl coronabedingter Sterbefälle weltweit gibt³⁰ und die Datenlage erdrückend³¹ ist, stellen viele Menschen diese Krankheit weiterhin als eine Art „harmlose Erkältung“ dar („Also ich kenne niemanden, der daran gestorben ist!“), und diese Einstellung ist sehr verbreitet. Nach meiner Erfahrung besteht eher selten die Chance, bei diesem Thema in einen produktiven Dialog, in einen konstruktiven Streit zu kommen, geschweige denn zu einem Konsens³².

Ich hatte in den Pandemie Jahren den Eindruck bekommen, die Menschen sind nicht nur an einem biologischen Virus erkrankt, sondern viele von uns sind auch mental-intellektuell erkrankt, so dass gesunde Kommunikation und produktives Streiten nicht mehr möglich sind. Wir bewegen uns in völlig unterschiedlichen Informations-*Welten* oder -*Universen*, zwischen denen eine Kommunikation nicht mehr möglich ist.

Auch ich bin nicht immun gegen intellektuelle Fehlschlüsse und Fehleinschätzungen. Aber oft habe ich es erlebt, dass ich nach bestem Wissen zu einem Thema recherchiert (soweit es mir als interessierter Laie möglich war) und eine Menge guter Quellen vorzuweisen hatte. Dies wurde aber von meinem Gegenüber dann keineswegs honoriert. Im Gegenteil, meine Quellen, obgleich es sich meist um größere, seriöse Organisationen handelte, wurden diskreditiert und es wurde unterstellt, dass dahinter eine große Verschwörung lauere und man ohnehin niemandem mehr vertrauen könne. Dabei hatte mein Gegenüber nichts weiter vorzuweisen als den Link zu einem Video in irgendeinem sozialen Netzwerk, dessen Ursprung nicht weiter hinterfragt oder verifiziert wurde. Was ich hier beschreibe, lässt sich gut mit der Taktik beschreiben, dass Menschen sich mitunter gegen Kritik unangreifbar machen, also sich gegenüber Argumenten „immunisieren“. Eine der „12 Kommunikationsregeln“, die Karl R. Popper zugeschrieben werden, liest sich so: „Niemand ist ernst zu nehmen, der sich gegen Kritik unangreifbar gemacht, also 'immunisiert' hat“. Auf die 12 Regeln komme ich ganz am Schluss noch einmal zurück³³.

Als ob das alles nicht schon schlimm genug wäre, gehen wir als Gesellschaft gerade mit dem Thema Corona so um wie eine Familie, bei der man in der Vergangenheit einmal heftig aneinandergeraten war. Wenn man sich danach wieder begegnet und nicht aus dem Weg gehen kann (beispielsweise auf einer Geburtstagfeier), achtet jeder peinlich darauf, das auslösende Thema zu vermeiden. Man spricht stattdessen über andere Dinge, so als hätte es das Zerwürfnis nie gegeben. So ähnlich kommt mir auch der Umgang vieler Qualitätsmedien mit einem Thema vor, das immerhin Millionen Tote weltweit gekostet und das – wegen des hohen Prozentsatzes derer, die an Long- oder Post-Covid erkrankt sind – erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit und auch die wirtschaftliche Entwicklung hat und weiterhin haben wird. Wenn man sich die Relevanz und Ernsthaftigkeit dieses Themas vor Augen führt, ist das mediale Schweigen dazu umso erstaunlicher³⁴.

Gebt uns unseren „Winnetou“ wieder!

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit – Teil 4

Im Spätsommer 2022 konnte man zeitweise den Eindruck bekommen, man habe sich in der Zeit vertan und es sei Fasching. Im sozialen Netzwerken posteten Leute auf einmal Selfies im Winnetou-Kostüm und mit wütenden Kommentaren wie „Wir lassen uns unseren Winnetou nicht verbieten!“ und ähnlich. Was war geschehen? Wir befanden uns mitten in einem Mega-Shitstorm, um nicht zu sagen Shit-Hurricane, der eigentlich nichts anderes war als die wütende Reaktion einer medialen und digitalen Öffentlichkeit auf einen – nun: erfundenen Shitstorm. Aber der Reihe nach. Was war geschehen?

Auslöser war die Entscheidung des Ravensburger-Verlags im August 2022, ein Begleitbuch zu dem neuen Film „Der junge Häuptling Winnetou“ aus dem Angebot zu nehmen – eine rein unternehmerische Entscheidung. Wie es jedes Unternehmen tut, das erfolgreich bleiben will, so hörte auch Ravensburger auf das Feedback seiner Kundinnen und Kunden und seiner Community. Es wurde dort unter anderem die Ansicht vertreten, dass der neue Film wohl ähnliche überkommene Stereotype bediene wie die Karl May-Romane und deren Verfilmungen aus den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts. Das sind eigentlich alles bereits diskutierte und wohlbekannte Aspekte, die man teilen, verstehen kann oder auch nicht. Jedenfalls führte das zu der Entscheidung des Verlages, das besagte Buch wieder zurückzuziehen, sonst war da nichts dahinter.

Kurz darauf verdrehte die Bild-Zeitung die Dinge und suggerierte, der Verlag sei durch linke oder „woke“ Gruppen unter Druck gesetzt worden³⁵. Zahlreiche Menschen fielen auf diesen Unsinn herein und verbreiteten die Falschbehauptung – Winnetou solle „verboten“ werden – wiederum in den sozialen Netzwerken – darunter viele einflussreiche Politiker wie beispielsweise der Bayrische Ministerpräsident Markus Söder. Als mich auf Twitter dann auch noch der stellvertretende Ministerpräsident von Bayern, Hubert Aiwanger, im Winnetou-Kostüm angrinste, bin ich fast vom Stuhl gefallen vor Lachen³⁶. Das war Realsatire pur, kaum noch zu überbieten.

Einerseits konnte man beobachten, wie erwachsene Menschen, auch solche in politischer Verantwortung, sich wie trotzig Teenager verhielten. Sie legten eine in der Psychologie als „Reaktanz“ bezeichnete Verhaltensweise an den Tag: „Wir wollen nicht zulassen, dass ihr uns unseren Helden aus der Kindheit wegnehmt!“

Was beunruhigend war: Ein großer Teil der Gesellschaft war durch eine Desinformationskampagne mobilisiert worden. Die Hälfte der Menschen im Land befand sich gefühlt im Schnappatmungsmodus. Jeder, der sich für „seinen Karl May“ engagierte, schien sich wütend und kämpferisch seiner Sache sehr sicher zu sein.

Es war als hätte sich ein Virus in der Gesellschaft verbreitet, das bei den Menschen die Fähigkeiten des mündigen Umgangs mit Medien außer Kraft gesetzt hatte, eine weitere Welle der Informations-Pandemie. Das war an sich schon erstaunlich, teilweise belustigend, aber in der Summe befremdlich und beängstigend: Wie wollen wir als Gesellschaft die großen Probleme unserer Zeit angehen, wenn Menschen so anfällig für Manipulation sind und sich nicht zu schade sind, auf einer Welle der Empörung fehlgeleitet, sich zum Affen zu machen? Auch erstaunlich fand ich, dass, nachdem herauskam, dass es sich um einen künstlich erzeugten Shitstorm handelte, sich in den Qualitätsmedien erstaunlich wenig Raum dafür fand, über dieses Phänomen nachzudenken und es zu analysieren³⁷. Eine sehr sorgfältige und lesenswerte Analyse zu diesem Ereignis hat Mirko Lange veröffentlicht, auf der Seite von Scompler, einer Marketingfirma, die Unternehmen dabei berät, ihre Content-Strategien im Internet zu planen³⁸.

An diesem Ereignis konnte man sehr schön beobachten, wie Medien – Zeitungen, Rundfunk, das Internet und insbesondere die sozialen Netzwerke – einer Lüge, ist sie einmal in die Welt gesetzt, einen Resonanzraum geben und diese dadurch in Windeseile verbreiten. Die Algorithmen in kommerziellen Netzwerken wie Facebook, die Beiträge mit empörenden Inhalten bevorzugen, tun ihr Übriges dazu, dass aus der Lüge dann schnell eine großflächige Empörung und im schlimmsten Fall Hass wird³⁹. Diese Entwicklung ist dann nur noch sehr schwer oder gar nicht mehr einzufangen.

Das Winnetou-Beispiel mag in seinen Ausprägungen (Realsatire) amüsant erscheinen. Wenn Menschen sich jedoch über Jahre in Verschwörungsideologien hineingelebt haben, erscheint es fast unmöglich, sie dort wieder herauszuholen.

Die Hinwendung zu Verschwörungsideologien hat viel mit Emotion, Schmerz, ja: Kränkung zu tun. Das haben Carolin Amlinger und Oliver Nachtwey sehr schön in ihrem Buch „Gekränkte Freiheit“ gezeigt⁴⁰. Vermutlich hilft es daher nicht, wenn diejenigen, die sich für Wissenschaftlichkeit einsetzen, ihrerseits ein Gut-Böse-Schema bedienen und sich über diejenigen, die Verschwörungsideologien anhängen, lustig machen. Amlinger und Nachtwey gehen auch auf die bemerkenswerte Beobachtung ein, dass sich in der Corona-Zeit auch Menschen aus dem eher linken, alternativen Milieu rechten Ideologien zuwandten.⁴¹

Die geplante Versenkung einer Ölplattform und die medialen Folgen

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit – Teil 5

Beim inszenierten „Wir wollen uns unseren Winnetou nicht wegnehmen lassen“-Shitstorm von 2022 kann man den Auslöser klar identifizieren, nämlich die Bild-Zeitung mit ihrer Verdrehung der Tatsachen. Die mediale Empörungswelle hat sich dann schnell durch den Einsatz vieler „Verstärker“ aufgebaut, beispielsweise durch „Kommentare von Prominenten, Politikern und selbst CEOs, welche das Narrativ von Sprechverboten, Zensur und Bücherverbrennung einfach ohne weitere Prüfung übernommen oder gar weitergesponnen haben“⁴².

Ich möchte nun an ein länger zurück liegendes mediales Ereignis erinnern, das einerseits zeigt, dass auch mitunter von „links“ in den Zauberkasten des Populismus gegriffen und die Stimmung mächtig aufgeheizt wird. Im folgenden Fall sind die Dinge allerdings – anders als bei „Winnetou“ – etwas komplizierter, und ich gehe davon aus, dass es Euch schwerfallen wird, zu einer abschließenden Einschätzung und Einordnung zu kommen. Mir geht es jedenfalls so. Für mich fällt dieses Ereignis aber klar in den Bereich der Desinformationskampagnen.

Ich gehe zurück in das Jahr 1995, in eine Zeit, in der es zwar die sozialen Netzwerke als Kampagnenverstärker noch nicht gab. Damals hat es eine Umweltschutzorganisation, medial unterstützt, jedoch sehr erfolgreich geschafft, ein globales fossiles Unternehmen zur Revidierung einer Entscheidung zu zwingen. Ich spreche von der Umweltorganisation Greenpeace und der Firma Shell. Dass ein fossiler Konzern zum Umdenken gezwungen wird, klingt für Umweltschützer zunächst wie eine gute Sache.

Und zwar plante Shell, einen ausrangierten schwimmenden Öltank, die „Brent Spar“, im Atlantik zu versenken. Greenpeace hatte daraufhin eine Kampagne gestartet, um Shell von dem Vorhaben abzubringen. Aktivisten der Umweltschutzorganisation besetzten am 30. April 1995 medienwirksam die Plattform, und in der Folge gelang es Greenpeace, große Teile der Europäischen Öffentlichkeit für das Thema zu gewinnen und gegen Shell zu mobilisieren.

Im Verlauf der Kampagne hatte Greenpeace unter anderem mit Falschinformationen gearbeitet. So wurde seitens der Umweltschutzorganisation die Menge der bei der Entsorgung freiwerdenden

Ölrückstände als um Größenordnungen zu hoch eingeschätzt und mit entsprechend falschen Zahlen Stimmung gemacht (diesen Fehler hatte Greenpeace Jahre später selbst eingeräumt und sich dafür entschuldigt). Greenpeace konnte so die Emotionen der Menschen gewinnen. Aber, dessen ungeachtet, kamen Experten zu dem Schluss, dass die negativen Umwelteinflüsse, die mit der Versenkung der Plattform in der Tiefsee einhergehen würden, vernachlässigbar seien im Vergleich zur sonstigen Verschmutzung der Ozeane. Die Versenkung der Plattform wurde daher als die vernünftigste Option empfohlen⁴³.

Es wurden unter anderem auch Vergleiche mit der durch natürliche Prozesse freiwerdenden Schwermetallmenge an den Hydrothermalfeldern der Mittelozeanischen Rücken angestellt. So sollte nach einer Arbeit, die 1995 im BRIDGE⁴⁴ Newsletter erschienen war, die Menge der bei einer Verklappung der „Brent Spar“ in die Umwelt gelangenden Schwermetalle vernachlässigbar sein gegenüber der Menge, die dort jährlich durch natürliche geologische Prozesse freigesetzt wird. Konkret wurden Abschätzungen für das „Broken Spur“-Hydrothermalfeld im Nordatlantik vorgenommen. Die Autoren kamen zu dem Schluss:

„Hydrothermal systems and their products are polluting the oceans in a way which makes Brent Spar insignificant.“⁴⁵

Ein anderer Kommentar⁴⁶ auch in „Nature“, versteigt sich sogar zu der sarkastisch formulierten Schlussfolgerung, dass die Bakterien des Meeresbodens die Ankunft der Brent Spar begrüßt hätten, „als wären alle ihre Weihnachten auf einmal gekommen“, da viele Tiefsee-Mikroben schwere Metalle für ihren Stoffwechsel benötigten. Diese Schlussfolgerung ist sicher etwas überzogen, zumal wenn man bedenkt, dass die Tiefsee als Lebensraum noch viel zu wenig erforscht ist.

In einem Artikel aus dem Jahre 2002⁴⁷ wird untersucht, inwieweit sich die Tiefsee generell als Ort eignet, an dem Menschen ihre Abfälle aller Art entsorgen, unter anderem radioaktiven Abfall. Dieser Artikel eröffnet eine etwas andere Perspektive und stellt Vergleiche wie die oben zitierten teilweise in Frage. Fazit: Bisher wissen wir noch zu wenig über das Habitat Tiefsee, um zu einer abschließenden Beurteilung darüber zu kommen, ob dort die Entsorgung anthropogener Abfälle im großen Stil vertretbar wäre.

Die „Brent Spar“-Geschichte nahm den weiteren Verlauf, dass im Juli 1998 die Anrainerstaaten von Nordsee und Nordostatlantik im Rahmen der Oslo-und-Paris (OSPAR)-Konferenz ein Versenkungsverbot für Ölplattformen im Nordatlantik beschlossen. Im gleichen Jahr wurde mit dem Rückbau der „Brent Spar“ in Norwegen an Land begonnen. Ich wage kein abschließendes Urteil, vermutlich gingen diese Schritte in die richtige Richtung.

Warum erzähle ich also diese Geschichte in diesem Kontext? Was bleibt von dieser Geschichte? Was können wir lernen?

Nun, die Dinge sind komplex, und ein abschließendes Urteil ist oft problematisch. Was damals aus meiner Sicht nicht gut gelaufen ist: Seinerzeit kamen Experten zu dem Schluss, dass eine Entsorgung in der Tiefsee die beste Lösung für das akute Problem gewesen wäre – nach dem damals aktuellen Wissensstand. Aber ihre Abschätzung ist in der sehr emotional geführten medialen Debatte völlig untergegangen. Natürlich sollte diese Einschätzung nicht als das letzte Wort oder gar als Freibrief für fossile Konzerne gesehen werden, ihre Abfälle jederzeit im Meer zu versenken. Dennoch hätte man die Komplexität dieses Themas transparenter machen sollen, anstatt die Öffentlichkeit mit einer stark vereinfachten Version der Sachlage in die Irre zu führen. Beispielsweise wäre eine öffentliche Debatte über die Risiken, die ein Rückbau der Plattform an Land mit sich bringt, angebracht gewesen. Aber solche Details sind im Lärm untergegangen. Wenn man sich – auch im medialen Diskurs – besser auf

die Komplexität dieses Themas eingelassen hätte, hätte die Gesellschaft vielleicht etwas lernen können, beispielsweise für zukünftige Krisen und zum Thema Risikoeinschätzung⁴⁸.

Aus meiner Sicht hat die Organisation Greenpeace, einer der wichtigsten Vertreter der Umweltbewegung, durch ihr populistisches Agieren einen Teil ihrer Glaubwürdigkeit eingebüßt⁴⁹.

Was können wir gegen die Informationskrise tun?

Von falschen Experten und intellektueller Unredlichkeit – Teil 6

Ich bin nicht in der Position, Lösungen zur Krise vorzuschlagen. In den Endnoten zum Text finden Interessierte hilfreiche weiterführende Informationen. Um meinen Gedankengang zu einem Ende zu bringen, möchte ich aber auf ein paar wenige Dinge hinweisen, die vielleicht einen Weg weisen können.

Noch skeptischer werden gegenüber falschen Experten und Verschwörungsmythen ...

Ich habe bereits festgestellt, das sich seit der Pandemie und den beschriebenen Erlebnissen noch skeptischer geworden bin, ja fast könnte man sagen: misstrauischer. Das ist einerseits gut in dem Sinne, dass ich mich noch intensiver bemühe, stets wach und kritisch zu bleiben, um falsche Experten frühzeitig zu erkennen und meine Resilienz gegenüber Desinformation und Verschwörungsmythen noch weiter zu stärken.

Wenn es um Themen geht, die politische Entscheidungen und gesellschaftliche Weichenstellungen betreffen, werde ich noch mehr darauf bestehen, dass mein Gegenüber mir die Verlässlichkeit seiner Daten und Informationsquellen plausibel, beziehungsweise die Grenzen seines Wissens transparent macht. Das klingt sehr anstrengend und das ist es auch. Ich spreche hier natürlich nicht von Themen wie: welches ist der schönste Wanderweg durch die Alpen, welche Farbe gefällt besser oder welcher Wein schmeckt besser. Wenn es aber um gesellschaftlich relevante Themen oder auch darum geht, wie wir uns einer bestimmten Gruppe von Menschen (Zugewanderten, Hilfsbedürftigen, Menschen, die einer bestimmten Gruppe oder Partei angehören) verhalten sollen, dann bestehe ich auf einer verlässlichen Datengrundlage, um ein Gespräch sinnvoll weiterführen zu können. Auf „Meinungen“ ohne sichere Faktengrundlage gebe ich hier nichts.

Denn, machen wir uns nichts vor: Verschwörungsideologien sind gefährlich, können lebensgefährlich werden. Insbesondere gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit wird durch diese befeuert, und die Feindseligkeit gegenüber Jüdinnen und Juden ist nur ein unseliges Beispiel. Dr. Michael Blume, Beauftragter der baden-württembergischen Landesregierung gegen Antisemitismus und für jüdisches Leben, hat es in seiner wunderbaren Rede⁵⁰ am 9. November 2023 im Stuttgarter Landtag auf den Punkt gebracht:

„Wann immer also Menschen in Freund-Feind-Dualismus und Verschwörungsmythen abdriften, nähern sie sich voller Hass und Bildungsneid dem Antisemitismus an.“

... aber nicht überheblich werden

Genau das ist aber ein Dilemma, denn eine solche Einstellung verführt dazu, sich selbst zu überschätzen und auf andere herabzublicken.

Daher bemühe ich mich darum, meine Selbstkritik und meine Offenheit anderen gegenüber nicht zu verlieren, auch in Situationen, in denen meine Geduld durch aus meinem Blickwinkel besonders „schräge“ Gegen-Ansichten herausgefordert ist. Auch wenn ich es sehr plausibel finde, dass mein Gegenüber sich in einer Verschwörungswelt verloren hat wie andere in einer Sekte: der andere wird ein starkes Gefühl der Verbundenheit und Zugehörigkeit zu jener Ideologie entwickelt haben, das sich

nicht über Nacht auflösen lässt – wenn überhaupt. Die Überwindung von schädlichen Ideologien ist immer mit Schmerz und Angst verbunden⁵¹.

Das heißt, ich lege mir folgende Regel ans Herz: Insbesondere wenn ich mich selbst für gut informiert halte, bin ich besonders vorsichtig. Ich selbst bin auch nicht gegen Desinformation gefeit. Vor einigen Wochen hat die wunderbare Mai Thi Nguyen-Kim, erfolgreiche Wissenschaftsjournalistin und mittlerweile mit einer Unterhaltungsshow im ZDF präsent, ein kurzes Video veröffentlicht, in dem sie anzudeuten schien, sie plane, in die Politik zu wechseln. Was aber viele (mich eingeschlossen) zunächst nicht bemerkten: In dem Video wendete sie, eine der prominentesten Kämpferinnen gegen Desinformation, selbst eine ganze Reihe von populistischen Manipulationstechniken an (zum Beispiel die Behauptung, es gebe eine „schweigende Mehrheit“). Ein paar Tage später, in der Maithink X-Sendung vom 18. Februar 2024, klärt die Wissenschaftsjournalistin ihr Publikum schließlich darüber auf, dass sie doch nicht vorhabe, in die Politik zu gehen. Bei dem ersten Video habe es sich um ein Experiment gehandelt, mit dem gezeigt werden sollte, wie Populismus funktioniert. Bis dahin hatten bereits Teile der Öffentlichkeit laut darüber spekuliert hatten, welche Partei sie denn nun unterstützen wolle⁵². Das war ein gutes Lehrstück, dass selbst wissenschaftsaffine Menschen nicht von vornherein resilient gegenüber Manipulationstechniken sind.

Diese Geschichte ist aus meiner Sicht ein interessantes Beispiel für „Prebunking“. Was aber ist Prebunking?

Prebunking – gegen Desinformation impfen

Die Erfahrung zeigt: Eine Lüge in die Welt zu setzen, erfordert fast keinen Aufwand oder Zeit. Diese zu widerlegen (hierfür wird neuerdings oft der Begriff „Debunking“⁵³ verwendet), erfordert ein Mehrfaches dieser Zeit. Man kann das sehr gut in Talkshows beobachten: Wenn der dort eingeladene Pseudo-Experte eine provokante, aber nicht bewiesene Behauptung in den Raum stellt, bleibt diese in den Köpfen hängen, selbst wenn hinterher ausführlich das Gegenteil bewiesen wird⁵⁴.

Wie gehen wir als Gesellschaft damit um, dass sich Desinformation und Lügen, insbesondere im Internet und auf sozialen Netzwerken, schneller verbreiten als es möglich ist, mit Faktenchecks und Berichtigungen dagegen zu halten? Wie gehen wir als Gesellschaft und Staat damit um, dass Parteien einen immer größeren Zulauf bekommen, die ganz offenkundig mit Manipulation und Desinformation arbeiten?

Ein vielversprechender Ansatz ist das Prebunking. Dieses setzt – anders als das Debunking – ein, *bevor* Menschen Fehlinformationen und Manipulation ausgesetzt sind. Es soll helfen, die Resilienz gegenüber Manipulation zu stärken und dadurch Fehlinformationen zu bekämpfen bevor diese sich verbreiten. Eine psychologische Feldstudie der Universitäten von Cambridge und Bristol hat gezeigt, dass Menschen sprichwörtlich gegen Manipulationstechniken „geimpft“ werden können, indem man ihnen eine geringe Dosis an Desinformation proaktiv „verabreicht“. Als Beispielformat eignen sich kurze Videos, in denen eine bestimmte Manipulationstechnik (beispielsweise emotionale Sprache oder die Einführung eines Sündenbocks) kurz zur Anwendung kommt, diese dann aber sofort aufgelöst und erläutert wird. Durch systematische Einbindung von solchen Videos auf Plattformen wie YouTube soll demnach die Resilienz gegenüber Fehlinformationen signifikant gesteigert werden können⁵⁵.

In dem Beispiel mit Mai Thi erfolgte die Auflösung des Rätsels allerdings nicht unmittelbar nachdem die Zuschauer mit der Dosis an Manipulation „geimpft“ wurden, sondern Tage später.

Den Diskurs im Fediversum kultivieren

Ich fand Facebook eine Zeit lang ganz praktisch. Ich konnte dadurch mit wenig Aufwand alte Bekannte, beispielsweise aus der Schulzeit, wieder finden, oder den internationalen Kontakt mit Menschen pflegen. Ich habe mich aber von dieser Plattform abgemeldet. Denn es hat mich die seltsame Mischung von Inhalten, die dort ohne jede Abgrenzung nebeneinander präsentiert werden, zunehmend irritiert, verärgert, ja frustriert. Dort wird einem alles geboten: von fast schon peinlich privaten Posts mit Fremdschäm-Potenzial bis hin zu bösartig rechtradikalen Inhalten, auf die man wiederum über harmlose Katzenvideos oder Gandhi-Zitate gelockt wird. Außerdem fand ich, hatte die Diskussionskultur dort, sagen wir mal, durchaus Luft nach oben. Empörung, Polarisierung, Wut und Hass verkauft sich eben.

Es stört mich auch immer mehr, wenn beispielsweise Künstler oder Veranstalter ihre Inhalte ausschließlich auf Facebook anbieten und dadurch ihre Zielgruppe oder potenzielle Kunden zwingen, sich dort zu registrieren. Da kann von freiem Zugang zu Information nun keine Rede sein. Und gerade im Kunstbereich erscheint es mir seltsam, wenn jemand auf einer Werbeplattform wie Facebook seine wichtigen Werke (Fotos, Gemälde oder ähnliches) präsentiert. Das ist so als würde man eine Kunstaussstellung so kuratieren, dass die wertvollen Werke auf Plakatwänden gemeinsam neben aller Art von schlechter Werbung platziert würden. Das finde ich billig.

Ich denke, wir sollten das Internet nicht einigen wenigen Milliardären und dem Kommerz überlassen. Stattdessen sollten wir ein gemeinwohlorientiertes Internet schaffen und uns dafür einsetzen, dass Räume im Internet geöffnet und bewahrt werden, in denen respektvolle Begegnungen möglich sind und Hass keinen Platz hat. Eine sehr gute Plattform, auf der ich selbst aktiv bin, ist Mastodon. Dort, in einem dezentralen Netzwerk von ehrenamtlich betriebenen Servern, entwickelt sich derzeit ein Dialog, der auf Respekt und dem Interesse am Erkenntnisgewinn basiert. Lasst uns dafür sorgen, dass das so bleibt!

Gute Spuren im Netz hinterlassen

Die virale Verbreitung von Desinformation und die Mechanismen, die diese begünstigen, sollten uns noch mehr Kopfzerbrechen bereiten, wenn wir uns klarmachen, dass durch künstliche Intelligenz (KI) nicht nur Information schneller und mitunter besser aufbereitet, sondern auch Desinformation rasant potenziert wird (hier im nicht-homöopathischen Sinne). Und hier geht es dann nicht nur um zwar gravierende und schädliche, aber zeitlich begrenzte Flächenbrände oder Wellen der Desinformation. Nein, auch längerfristig wird die uns zur Verfügung stehende Information, unser Wissen von der Welt, Schaden nehmen, denn KI-Tools sind ja keineswegs intelligent. Eine KI kann kein Verständnis von einer Sache entwickeln, sondern bereitet letztlich nur die Informationen auf, die sie im Netz öffentlich vorfindet. Und wenn dort zu einem bestimmten Thema Fehlinformationen überwiegen, wird das, was die KI daraus macht, entsprechend verzerrt sein („bias“)⁵⁶.

Wir sollten uns weiterhin dafür einsetzen, dass im Netz gute, verlässliche Informationen zu finden sind. Lasst uns diese dort proaktiv veröffentlichen, damit die KI sie auch findet.

Insbesondere sollten wir auch gegen das Vergessen anschreiben.

Ein wunderbares Projekt, um die Opfer der Shoa vor dem Vergessen zu bewahren, sind die Stolpersteine⁵⁷. Es gibt sie mittlerweile auf einer App zu erkunden oder im Web-Browser⁵⁸, und mehr und mehr Städte und Regionen sorgen dafür, dass die Namen und Geschichten der auf den Stolpersteinen bedachten Menschen auch digital erhalten bleiben⁵⁹.

Alle Menschen, die sich öffentlich im Internet äußern, hinterlassen Spuren für die Zukunft, die sich nur schwer löschen lassen. Künftige Generationen werden diese Informationen nutzen, künftige KIs werden sie aufbereiten und in zahllosen Kontexten neu verfügbar machen, tausendfach neu kombinieren. Sorgen wir dafür, dass die Informationswelten der Zukunft möglichst wenig verzerrt werden durch Bullshit.

Eine gute Kommunikationskultur kultivieren

Am Ende möchte ich nochmal auf die 12 Kommunikationsregeln zurückkommen, die Hans-Joachim Niemann aufgeschrieben hat und die Karl R. Popper zugeschrieben werden. Nach meinem Dafürhalten passen sie sehr gut zum Konzept der intellektuellen Redlichkeit und stellen eine weitere, äußerst hilfreiche Checkliste dar, anhand derer man seinen eigenen Umgang mit Wissen und Information immer wieder abgleichen kann und sollte. Ich denke, an jedem Ort, an dem Menschen debattierend und streitend zusammenkommen, sollte man diese 12 Regeln ausdrucken und an die Wand pinnen. Ich schreibe sie auch hier nochmal explizit auf – und gebe am Ende meines Textes folgende Anregung:

Überschaut doch mal Euer eigenes Umfeld und bewertet, inwieweit man sich dort diese Regeln zu Herzen nimmt oder eben auch nicht.

Und lasst uns eine „Aufarbeitung“ machen, inwieweit sich während der Pandemie-Jahre im öffentlichen und privaten Diskurs an diese Regeln gehalten wurde. Ich glaube, das Ergebnis würde ernüchternd ausfallen.

Also hier, weil sie so schön sind, noch einmal die 12 Regeln⁶⁰:

„Rechte und Pflichten derer, die von ihren Mitmenschen lernen wollen

1. *Jeder Mensch hat das Recht auf die wohlwollendste Auslegung seiner Worte.*
2. *Wer andere zu verstehen sucht, dem soll niemand unterstellen, er billige schon deshalb deren Verhalten.*
3. *Zum Recht, ausreden zu dürfen, gehört die Pflicht, sich kurz zu fassen.*
4. *Jeder soll im Voraus sagen, unter welchen Umständen er bereit wäre, sich überzeugen zu lassen.*
5. *Wie immer man die Worte wählt, ist nicht sehr wichtig, es kommt darauf an, verstanden zu werden.*
6. *Man soll niemanden beim Wort nehmen, wohl aber das ernstnehmen, was er gemeint hat.*
7. *Es soll nie um Worte gestritten werden, - allenfalls um die Probleme, die dahinter stehen.*
8. *Kritik muss immer konkret sein.*
9. *Niemand ist ernst zu nehmen, der sich gegen Kritik unangreifbar gemacht, also "immunisiert" hat.*
10. *Man soll einen Unterschied machen zwischen Polemik, die das Gesagte umdeutet, und Kritik, die den anderen zu verstehen sucht.*
11. *Kritik soll man nicht ablehnen, auch nicht nur ertragen, sondern man soll sie suchen.*
12. *Jede Kritik ist ernst zu nehmen, selbst die in böser Absicht vorgebrachte; denn die Entdeckung eines Fehlers kann uns nur nützlich sein.“*

¹ Aufarbeitung impliziert, das dasjenige, was man aufarbeiten will, weitgehend angeschlossen ist. Das trifft sicher auf die akute Phase der Pandemie zu, in der ein neues Virus auf eine, das Immunsystem betreffend, völlig

unvorbereitete Population traf und viele akute Sterbefälle und vollbelegte Intensivstationen die Folge waren. Für viele Menschen, die, weitgehend unter dem Radar der Gesellschaft, unter Long-Covid oder Post-Covid leiden und ihr Leben völlig ändern mussten, da sie beispielsweise nicht mehr arbeiten können, ist die Pandemie allerdings noch lange nicht vorbei. Diese Menschen werden aus meiner Sicht in der aktuellen Aufarbeitungsdebatte ignoriert.

² Das kann durchaus Sinn machen, sollte sich aber nicht nur auf die prominenten Themen „Schulschließungen, Maskenpflicht und Lockdown“ beschränken. Eine sehr differenzierte Perspektive gibt es auf der Scilogs-Blogseite des Astronomen und Wissenschaftsjournalisten Markus Pössel: <https://scilogs.spektrum.de/relativ-einfach/pandemie-aufarbeitung-ja-bitte-aber-bitte-nicht-selektiv/>.

³ Dr. Michael Blume, Beauftragter der baden-württembergischen Landesregierung gegen Antisemitismus und für jüdisches Leben, in einer Rede, in der es um den Hass und Gewaltaufrufe gegen Jesidinnen und Jesiden im Irak geht: <https://s-j-a.org/blog/michaelblume/>.

⁴ Dieser Begriff gewann an Bedeutung während der Verbreitung der COVID-19-Pandemie. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) verwendete ihn, um die Herausforderungen bei der Bewältigung und Bekämpfung von Fehlinformationen und Desinformationen während öffentlicher Gesundheitskrisen zu betonen: <https://www.who.int/health-topics/infodemic>.

⁵ Eine kurze und prägnante Zusammenfassung zu Scientology gibt es auf der Seite des Spektrum-Verlags unter <https://www.spektrum.de/lexikon/psychologie/scientology/13741>. Eine ausführliche und kritische Auseinandersetzung gibt es von der Piratenpartei: <https://wiki.piratenpartei.de/Scientology>.

⁶ Siehe <https://mela.de/blog/2023/02/01/zwei-menschen-behaupten-experten-auf-ihrem-gebiet-zu-sein-einer-ist-es-und-der-andere-taeuscht-es-vor-welche-frage-stellst-du-um-den-hochstapler-zu-finden-quora-antwort/#0-ein-paar-anhaltspunkte-f%C3%BCr-experten>. Auf der Seite <https://mela.de/> findet Ihr weiteres reichhaltiges Material zum Thema „Informationskompetenz“ (ich zitiere). Es lohnt sich, dort zu stöbern.

⁷ Und es ist mir bis heute ein Rätsel, wie Menschen aus dem öffentlichen Leben, denen ich ein gewisses Urteilsvermögen unterstelle, dieser Ideologie folgen (einige sehr prominente US-Schauspieler sind bekanntermaßen Mitglieder bei Scientology), wenn hingegen ich selbst, als Jugendlicher ohne große Lebenserfahrung, völlig immun dagegen zu sein schien. Dennoch hat mich diese Begegnung sehr belastet, so dass ich mich abends mit meinem damals besten Freund traf, um über diese verstörende Begegnung zu sprechen. Er, ein tiefgläubiger Christ, ich, damals schon eher skeptisch unterwegs. Dennoch waren wir beste Freunde und verstanden uns gut. Das Gespräch war eine Wohltat.

⁸ Als ein Beispiel möchte ich erwähnen, dass damals in unserer Schule – es war die Zeit des NATO-Doppelbeschlusses, in dem es eine deutliche Polarisierung zwischen links und rechts-konservativ gab – zu einer Geschichtsstunde ein Wehrdienstverweigerer und ein Bundeswehroffizier eingeladen wurden. Es entwickelte sich eine spannende, sehr konträre, aber dennoch von gegenseitigem Respekt getragene Diskussion.

⁹ Aus dem Bericht des Verfassungsschutzes Baden-Württemberg 2022 (verlinkt auf: https://www.verfassungsschutz-bw.de/Lde/Startseite/Arbeitsfelder/Zahlen_+Daten_+Fakten+SO). „SO“ steht für „Scientology-Organisation“.

¹⁰ Für eine tiefergehende philosophiegeschichtliche Diskussion des Begriffs fehlt mir die Expertise. In dem zitierten Text erläutert Thomas Metzinger in einer gut lesbaren Übersicht die Aspekte der intellektuellen Redlichkeit und setzt sie in Zusammenhang mit den Begriffen Spiritualität und Religion. Er beleuchtet auch *kurz* die unterschiedlichen Ausprägungen, die diese Idee bei einigen Philosophen (u.a. John Locke, Immanuel Kant und Nietzsche) erfahren hat. Auf der Homepage der Universität Mainz findet Ihr das Skript verlinkt: <https://www.philosophie.fb05.uni-mainz.de/arbeitsbereiche/theoretische/thmetzinger/> (Metzinger, T. (2013). „Spiritualität und intellektuelle Redlichkeit“. Selbstverlag. ISBN-A: 978-3-00-040875-5). Es handelt sich um die Ausarbeitung eines Vortrags, den der Autor am 27. November 2010 in Berlin gehalten hat. Folgende Seite zitiert aus diesem Text und bietet darüber hinaus eine schöne Zusammenstellung zum Begriff: <https://www.geistundgegenwart.de/2018/02/intellektuelle-redlichkeit.html>.

¹¹ Für mich war und ist es noch immer eine der größten intellektuellen Herausforderungen und ein Herd fortwährender, zwar erkenntnisbringender, doch schmerzhafter Ent-Täuschung, Religion und Wissenschaft zusammen zu denken. Die Aufklärung und die evidenzbasierte Wissenschaft sind der Goldstandard der Erkenntnissuche und des gesellschaftlichen Zusammenlebens. Man denke dabei an die wohldefinierten und Transparenz herstellenden Prozesse wie die der Gesetzgebung oder auch im Bereich der Gerichtsbarkeit, die für demokratische Staatsformen prägend sind. Nur wenn man sich auf Regeln der Wahrheitssuche geeinigt hat, kann ein freies und demokratisches Miteinander gelingen. Wie passt das zusammen mit dem, was Religion bedeutet, die den Glauben an einen Gott einbezieht, der sich der evidenzbasierten Wissenssuche entzieht? Andererseits waren es besonders die Themen des Neuen Testaments, die mich tief berührten. Wo in der

evidenzbasierten Wissenschaft kam so etwas wie Versöhnung vor – ein urmenschliches, jahrtausendealtes Thema? Ich erinnere mich an einen Vortrag des Theologen Wolfgang Huber auf dem Evangelischen Kirchentag 1987, in dem es um das Thema Versöhnung ging. Dieser Vortrag klingt nach Jahrzehnten noch nach in mir. Ich zitiere aus dem Vortrag „Versöhnung beginnt, wo Verdrängung endet – Über den Weg zu Gerechtigkeit und Frieden“ vom 19. Juni 1987 (mit freundlichem Dank die Organisatoren vom Kirchentag, die mir das Manuskript haben zukommen lassen): „Am 10. Oktober 1986 wird der Diplomat Gerold von Braunmühl in Bonn erschossen. Die 'Rote-Armee-Fraktion' bekennt sich zu der Tat. Vier Wochen später veröffentlichen die Brüder des Ermordeten einen Brief an die Mörder. Sie setzen sich mit den Motiven der Täter auseinander und versuchen, sie zur Umkehr zu bewegen. Später erklären sie ihren Dialogversuch so: 'Die Adressaten dieses Briefes sind weder Dämonen noch Bestien, sondern einfach Mörder, also Menschen. Sie können noch erschrecken, zweifeln, sie können aufhören. Ob sie das allerdings tun, hängt auch davon ab, was andere tun und wie sie darauf reagieren' Die Brüder Braunmühl setzen damit ein glaubwürdiges Zeichen für ein Gemeinwesen, das auf dem Dialog und der Bereitschaft zu gewaltfreier Veränderung aufgebaut ist.“ Großartig! Hier verstummt der Skeptiker in mir, und ich verneige mich.

¹² Kahneman, D. (2013): „Thinking, Fast and Slow“. Farrar, Straus and Giroux. Daniel Kahneman erhielt 2002 den Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften („Wirtschafts-Nobelpreis“).

¹³ Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Kognitive_Dissonanz. Es ist bequemer, trotz neuer Informationen an alten Überzeugungen („Meinungen“) festzuhalten, während die daraus resultierende kognitive Dissonanz vermieden wird, indem widersprüchliche Gedanken oder Informationen unterdrückt oder rationalisiert werden.

¹⁴ Auf die Checkliste von Mela Eckenfels habe ich schon hingewiesen: <https://mela.de/blog/2023/02/01/zwei-menschen-behaupten-experten-auf-ihrem-gebiet-zu-sein-einer-ist-es-und-der-andere-tauscht-es-vor-welche-frage-stellst-du-um-den-hochstapler-zu-finden-quora-antwort/#0-ein-paar-anhaltspunkte-f%C3%BCr-experten>.

¹⁵ Michael Blume beschreibt in seinem Buch über Verschwörungsmythen sehr anschaulich, wie anstrengend es für uns ist, kognitive Dissonanzen – Widersprüche im Denken – zu vermeiden und warum es einfacher ist, in Gruppendenken zu verfallen und, wenn es dann ganz schlecht läuft, allerlei schlimme Dinge anzurichten, von Mobbing bis zu Verbrechen. Blume, M. (2020): „Verschwörungsmythen – Woher sie kommen, was sie anrichten, wie wir ihnen begegnen können“. Patmos

¹⁶ Siehe: <https://www.urbandictionary.com/define.php?term=Pigeon+chess>.

¹⁷ Das folgende Buch bietet einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Spielarten der Esoterik: Lamberty, P. und Nocun K. (2022): „Gefährlicher Glaube. Die Radikale Gedankenwelt der Esoterik“. Quadriga. Auf dem Portal Volksverpetzer stellen die Autorinnen einen Ausschnitt aus dem Buch vor: <https://www.volksverpetzer.de/aktuelles/esoterik-einstieg-rechtsextreme-ideologien/>.

¹⁸ Mukerji, N. und Ernst E. (2022): „Why homoeopathy is pseudoscience“. Frei verfügbar auf der Seite von Springer: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-022-03882-w>. In Abschnitt 4.8 wird auch auf die Strategie des sich Immunisierens gegen Kritik eingegangen: „Pseudoscientists often use immunisation strategies to protect their doctrines from recalcitrant evidence.“ In folgendem Beitrag beschreibt Edzard Ernst einen Fall von „Taubenschach“, den er persönlich erlebt hat: <https://edzardernst.com/2019/09/discussing-with-a-homeopath-is-like-playing-chess-with-a-pigeon/>.

¹⁹ Eine gute Erklärung findet Ihr hier: <https://www.bpb.de/themen/medien-journalismus/desinformation/519734/plurv-was-ist-das/> oder auch hier mit einer anschaulichen Infografik <https://www.klimafakten.de/kommunikation/p-l-u-r-v-das-sind-die-haeufigsten-methoden-der-desinformation-neue-infografik-im>. Entsprechende Infografiken gibt es auch im Englischen, dort bekannt als „FLICC“ (für Fake experts, Logical fallacies, Impossible expectations, Cherry-picking and Conspiracy theories), und hier gleich noch in weiteren Sprachen: <https://skepticalscience.com/FLICC-poster-downloads-and-translations.html>.

²⁰ Ein anderer Bereich, der m.E. einer kritischen Betrachtung würdig ist und in diesem Zusammenhang genannt werden sollte: die Anthroposophie und die darauf gründende Waldorfpädagogik, die biologisch-dynamische Landwirtschaft und die anthroposophische Medizin. Wer sich hier umschaute, wird viele Dinge wiederfinden, die wir hier unter den Begriff "pseudowissenschaftlich" gefasst haben. Wer sich weiter informieren und auf dem Laufenden bleiben will, dem empfehle ich, sich beim „AnthroBlogger“ umzuschauen: <https://anthroposophie.home.blog/author/anthroposophieblog/>.

²¹ Eine Stilblüte esoterischen Geschwurbels habe ich auf der Webseite eines Wasserfilterherstellers gefunden, der unter anderem auch Produkte zur „Elektrosmog-Harmonisierung“ anbietet, mit denen Wasser „energetisiert“ werden kann, so dass dieses dann letztlich vor „bösem“ „Elektrosmog“ schützen solle. Dort heißt es wörtlich: Das Gerät „... wird an Ihre Stromleitung angelegt und sorgt dafür, dass im ganzen Wirkungsbereichs Ihres Hausstroms ein Informationsfeld entsteht, das man auch in der unberührten Natur vorfindet. Es ist das Frequenzspektrum des sichtbaren Lichts. Aufgrund der Resonanzgesetze können

unnatürliche, künstliche Frequenzen und damit der gesamte Elektrosmog in diesem harmonischen Schwingungsfeld keine Resonanzen verursachen. Dies gilt auch für die gesundheitsbedrohlichen Frequenzen von Wasseradern und Erdstrahlen.“

Mal ganz abgesehen, dass es keinerlei Evidenz für irgendwelchen schädlichen Strahlungen von „Wasseradern“ gibt, könnte man den ersten Satz ganz einfach so formulieren (dazu reicht etwas Physik aus der Schule): „Das Gerät sorgt dafür, dass das Haus (im sichtbaren Licht) leuchtet.“ Aha, und das schützt dann vor schädlicher „künstlicher“ Strahlung. Das müsste es dann doch auch tun, wenn ich im Haus immer die Lichter anlasse. Ich möchte anmerken: Bei dem Unternehmen, das einen solchen pseudowissenschaftlichen Bullshit auf seiner Webseite veröffentlicht, handelt es sich nicht um eine Organisation von Durchgeknallten, sondern um ein erfolgreiches (und im Bereich Wasseraufbereitung durchaus seriös und erfolgreich agierendes) Wirtschaftsunternehmen.

²² Am liebsten würde ich ein Anführungszeichen in Schriftgröße 72 setzen. Wenn in einem Text der Begriff „Schulmedizin“ auftaucht, gehen bei mir alle Alarmglocken an. Es macht keinen Sinn, eine sogenannte „Schulmedizin“ und „Alternativmedizin“ gegeneinander auszuspielen, wie in diesem Artikel von „Medwatch“ erläutert: <https://medwatch.de/erkrankungen/schulmedizin-alternativmedizin-begriff-quatsch/>.

²³ Ernst, E. (2023): „Vorsicht Heilpraktiker. Eine kritische Analyse“. Springer

²⁴ Ich möchte sogar so weit gehen und sagen, dass bei vielen Alternativmedizinern ein Menschenbild zum Ausdruck kommt, das – ähnlich wie bei den Scientologen – den Betroffenen ein Gefühl des „Du bist nicht ok“ vermittelt. Liest man sich durch die Beschreibungen diverser Behandlungsmethoden, so findet man dort vieles, das harmlos ist. Wenn es aber um lebensbedrohliche Krankheiten wie Krebs geht, wird sehr oft behauptet, diese Krankheit ließe sich durch „gute Gedanken“ und eine „positive Einstellung“ lindern oder gar heilen (natürlich ohne jegliche Evidenz zu liefern). Wenn es eben nicht hilft, dann ... ja was dann: Dann ist ja konsequenterweise der Patient oder die Patientin schuld, da sie nicht positiv genug gedacht hat. Anstatt einer Patientin mit einer unheilbaren Erkrankung beiseite zu stehen, wenn in ihrem Falle die Medizin eben noch nicht so weit ist, dass eine Methode zur Heilung gefunden wurde, lädt man ihr noch Schuldgefühle auf: Du hättest eine positivere Einstellung haben sollen! Das erinnert stark an das negative Menschenbild, das ich auch bei meiner kurzen Begegnung mit der Scientology-Sekte kennenlernte.

²⁵ Erich von Däniken ist allgemein bekannt. Seine „Theorien“ fallen unter die Rubrik Prä-Astronautik oder Paläo-SETI, weil sie Altertumsforschung mit der Suche nach außerirdischem Leben kombinieren. SETI steht für „search for extraterrestrial intelligence“ und ist der Namensgeber für das durchaus seriöse SETI-Institut (<https://www.seti.org>), das Strategien entwickelt, Signale von fremden Intelligenzen zu empfangen, und seit Jahrzehnten (bislang erfolglos) mit Radioteleskopen „ins All horcht“. Nein, es gibt keinerlei Evidenz, dass Außerirdische schon einmal die Erde besucht oder unsere Geschichte beeinflusst hätten. Dennoch ist Erich von Däniken als Bestseller-Autor außerordentlich erfolgreich; er bedient wohl bestimmte Emotionen und Sehnsüchte. Das Einzige, was wir bisher über außerirdische Zivilisationen wissen ist, ... dass wir nichts wissen. Seit einigen Jahren schreitet unsere Kenntnis über extrasolare Planetensysteme zwar rasant voran und legt den Schluss nahe, dass Bedingungen, die die Entstehung von Leben ermöglichen könnten, durchaus noch an anderen Orten im Universum vorzufinden sind. Aber bis heute wissen wir weder, ob sich „irgendwo da draußen“ noch Leben, geschweige denn eine irgendwie geartete intelligente Zivilisation entwickelt haben mag. Um unser „Unwissen zu strukturieren“, haben wir immerhin die Drake-Gleichung, mit der man abschätzen kann, wie viele andere intelligente Zivilisationen in unserer Galaxie zu finden sein könnten, mit denen eine Kommunikation über elektromagnetische Strahlung prinzipiell möglich wäre. Allerdings wissen wir noch zu wenig, so dass einige Faktoren dieser Gleichung mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet sind (siehe z.B. <https://exoplanets.nasa.gov/news/1350/are-we-alone-in-the-universe-revisiting-the-drake-equation/>).

²⁶ Heinrich Böll hat in seinem 1974 erschienenen Roman „Die verlorene Ehre der Katharina Blum“ Praktiken, wie wir sie von der Bild-Zeitung kennen, literarisch verarbeitet. Böll, H.: „Die verlorene Ehre der Katharina Blum oder: Wie Gewalt entstehen und wohin sie führen kann“. Kiepenheuer & Witsch (Köln 1974).

²⁷ Eine kritische Auseinandersetzung gibt es im „Volksverpetzer“: <https://www.volksverpetzer.de/analyse/great-reset-verschwuerungsmythos/>.

²⁸ Dieses Phänomen wird in dem Buch von Katharina Nocun und Pia Lamberty sehr ausführlich beschrieben: Lamberty, P. und Nocun, K. (2022): „Gefährlicher Glaube. Die Radikale Gedankenwelt der Esoterik“. Quadriga, Kapitel „Zwischen Klangschalen und Reichskriegsflagge: Esoterik als Einstieg in rechtsextreme Gruppierungen“.

²⁹ Ich habe letztlich – auch wenn es eine äußerst schmerzhaft Entscheidung war – die Zusammenarbeit mit der Künstlergruppe beendet und den Kontakt abgebrochen.

³⁰ Eine gute Zusammenfassung und Sammlung von Quellen findet Ihr im Blog des Arztes Wolfgang Hagen unter <https://allcoronavirusesarebastards.digitalpress.blog/lebenserwartung/>.

³¹ Auf dem Portal „Our World in Data“ kann man eine ganze Menge gut aufbereiteter Statistiken finden, die auf vielen Datenquellen weltweit basieren. Bei jedem Diagramm wird stets die Datengrundlage transparent gemacht. Hier gibt es eine Zusammenfassung von Statistiken zu Covid-bedingten Todesfällen:

<https://ourworldindata.org/covid-deaths>. In folgendem Diagramm sieht man auf einen Blick, dass das tödlichste Ereignis der Menschheit seit der großen chinesischen Hungersnot 1959 / 1960 (Maos „Great Leap Forward“) die Covid-Pandemie war: <https://ourworldindata.org/births-and-deaths> (Diagramm „Deaths per year“). Das Diagramm „Number of deaths, by world region“ zeigt sehr schön, dass der Peak um 1960 auf Asien beschränkt ist, d.h. ein Indikator dafür, dass hier die signifikante Anstieg der Sterblichkeit sehr wahrscheinlich auf die große chinesische Hungersnot zurückzuführen ist.

³² Wenn Menschen kein Vertrauen mehr in Institutionen und wissenschaftliche Organisationen haben und nur noch dem glauben, was sie in ihrem Kanal auf Facebook oder Telegram angeboten bekommen, dann hilft kein logisches Argumentieren mehr. Hier regiert der Bestätigungsfehler (confirmation bias): Es wird nur noch geglaubt, was man glauben möchte, und jede Information, die man zu einem Thema konsumiert, wird dementsprechend gefiltert.

³³ Die 12 Kommunikationsregeln wurden von Hans-Joachim Niemann aufgeschrieben in: „Aufklärung und Kritik“, 1 (1994) 1, S. 119. Auf dieser Seite könnt Ihr die PDF-Version der Hefte herunterladen: <https://gkpn.de/aufklaerung-und-kritik.htm> (Heft 1/1994). Die Strategie des sich „Immunisierens“ gegen Kritik ist auch besonders beliebt im pseudowissenschaftlichen Milieu, beispielsweise bei Homöopathie-befürwortern, siehe weiter unten.

³⁴ Einen guten Artikel zum medialen Schweigen über dieses Thema findet Ihr beim Portal Übermedien: <https://uebermedien.de/93428/nach-corona-gibt-es-nicht/>. Als rühmliche Ausnahme möchte ich das unabhängige Portal „Die Mittelländische Zeitung“ (<https://www.dmz-news.eu/>) nennen, die weiterhin stabil über dieses gesellschaftlich relevante Thema berichtet. Für die, die sich über Long-Covid informieren möchten: Der Autor und Pulitzerpreisträger Ed Yong hat darüber herausragend berichtet. Einige seiner Artikel, die im Magazin „The Atlantic“ publiziert wurden, gibt es frei zugänglich auf der Seite des Autors: <https://edyong.me/>.

³⁵ Titel in der „Bild“ am 22.08.2022: „Ist das jetzt auch schon rassistisch? Verlag zieht Winnetou-Buch zurück“; darin: „jetzt scheint Winnetou dem Woke-Wahnsinn zum Opfer gefallen zu sein!“.

³⁶ Es ist kein Geheimnis, dass Hubert Aiwanger einer Politiker ist, die lieber den Instinkt als den Verstand der Menschen anspricht. Aber hier hat er sprichwörtlich den Vogel abgeschossen.

³⁷ Eine der wenigen Ausnahmen war „Der Standard“: <https://www.derstandard.de/story/2000138634633/causa-winnetou-erst-die-medien-brachten-den-shitstorm-in-fahrt>.

³⁸ Siehe: <https://scompler.com/winnetou/>.

³⁹ Dieser Artikel fasst die Ergebnisse einer in „SciencesAdvances“ veröffentlichten Arbeit zusammen: <https://cordis.europa.eu/article/id/430608-trending-science-social-media-making-us-angrier-study-reveals/de>. „Die Verstärkung moralischer Empörung ist eine eindeutige Konsequenz des Geschäftsmodells sozialer Medien, das sich der Nutzerinteraktion verschrieben hat“, erklärt die Mitautorin Molly Crockett, außerordentliche Professorin für Psychologie in Yale.“

⁴⁰ Amlinger, C. und Nachtwey, O. (2022): „Gekränkte Freiheit. Aspekte des libertären Autoritarismus“. Suhrkamp

⁴¹ Wie ich es ja persönlich auch im Zusammenhang mit der Künstlerinnengruppe erlebt habe. „Ihre zuweilen frivole Subversion und die rabiate Ablehnung anderer Ansichten zeugen jedoch zugleich von autoritären Einstellungen. Sie verneinen die Solidarität mit vulnerablen Gruppen, sind verbal martialisch und hoch aggressiv gegen jene, die sie als Verursacher von Einschränkungen ihrer Freiheit identifizieren. Sie tragen rechte Verschwörungstheorien vor, aber den Vorwurf rechts zu sein, weisen sie entschieden von sich.“ (S. 13 des Buches von Oliver Nachtwey und Carolin Amlinger)

⁴² Siehe abermals: <https://scompler.com/winnetou/>.

⁴³ Zwar wurde die Verklappung in der Tiefsee zunächst durch Shell selbst empfohlen, dennoch wurde die Einschätzung des geringen Risikos vom britischen „The House of Lords Select Committee on Science and Technology“ und später durch die sogenannte „Shepard Commission“ bestätigt. „The U.K. Select Committee on Science and Technology confirmed the low risk situation and expressed approval of the deep sea disposal option. In May 1996, the Government's Scientific Group on Decommissioning (commonly referred to as the Shepard Commission), composed of an independent group of scientists set up specifically to consider the scientific environmental aspects of the deep sea disposal of Brent Spar, also broadly confirmed the scientific assessment of Shell's analysis, but did conclude that: more open procedures were needed, greater mobilization of scientific expertise, international discussions on these types of topics were needed, and that public

perceptions needed to be accounted for.“ Zitiert aus: Ragnar Löfstedt und Ortwin Renn: „The Brent Spar Controversy: An Example of Risk Communication Gone Wrong“. In: „Risk Analysis“. Band 17 (1996), Nr. 2, S. 133.

⁴⁴ BRIDGE steht für die „British Mid-Ocean Ridge Initiative“, eine durch die den britischen Natural Environment Research Council ins Leben gerufene Initiative zur Förderung der multidisziplinären wissenschaftlichen Untersuchung der Entstehung der Erdkruste in der Tiefsee.

⁴⁵ Nesbitt, R. W. und Murton, B.J.: „Chimney Growth Rates and Metal Deposition at the Broken Spur Vent Field 29° N MAR, A Correction and Further Speculation“, BRIDGE Newsletter 9 - November 1995, p. 38

(https://www.researchgate.net/publication/312877427_Chimney_Growth_Rates_and_Metal_Deposition_at_the_Broken_Spur_Vent_Field_29N_MAR_a_Correction_and_Further_Speculation). Die Autoren schreiben, dass

„chimney growth over the whole BSpur field accounted for about 100 tonnes of combined metal per year.“

Hierbei korrigieren sie die Angaben aus einem Kommentar im Wissenschaftsmagazin „Nature“ (siehe weiter unten in derselben Endnote), teilen aber die Einschätzung, dass der Eintrag insbesondere von Schwermetallen durch eine Verklappung der „Brent Spar“ vernachlässigbar sei gegenüber der Menge des durch natürliche geologische Prozesse freigesetzten Materials. Für den Kommentar in „Nature“, siehe: Nisbet, E. G. and Fowler, C. M. R. (1995): „Is Metal Disposal Toxic to Deep Oceans?“ Nature, 375 (6534), 715-715

(<https://www.nature.com/articles/375715a0>). Dort steht: „Bacterial mats on polymetal sulphide surfaces appear to use as their chemolithotrophic electron or energy sources either dissolved minerals or solid metal sulphides.“ Weiter heißt es: „The metals involved are said to include 'hundreds of kilograms' of cadmium, mercury, zinc, lead and nickel, as well as varying amounts of aluminium, copper, radioactive material and steel, 40 tonnes of oil and 100 tonnes of sile. To put these quantities in context, estimates of metals released by natural systems in the Broken Spur hydrothermal vent field in the North Atlantic range from 500,000 to 5 million tonnes a year. In other words, a single vent field can emit annually orders of magnitude more of each heavy metal than is contained in the Brent Spar.“ Im Gegensatz zur Versenkung in der Tiefsee wurde eine Kontamination an Land oder im flacheren Wasser (beispielsweise in der Nordsee) als durchaus problematisch bewertet: „The alternative to dumping on the deep ocean floor is to dispose of the heavy metals from the Brent Spar on land. But this will be problematic, as it will involve a difficult breaking-up process, followed by storage in a landfill, where aquifers may become contaminated. To land biota, elements such as cadmium can be very toxic.“

⁴⁶ Nature volume 375, page 708 (1995) (<https://www.nature.com/articles/375708a0>). Darin: „But, far from finding heavy-metal residues lethal or even mildly unappetizing, the bacteria of the ocean floor would have greeted the arrival of Brent Spar as if all their Christmases had come at once. Many deep-sea microbes require heavy metals as electron or energy sources in their metabolism. Ocean-floor organisms use heavy metals, hydrocarbons and brimstone because they have become adapted to quantities of these materials surging from hydrothermal vents.“

⁴⁷ Tyler, P. A.: „Disposal in the deep sea: analogue of nature or faux ami?“ (Environmental Conservation 30 (1): 26–39 (2003)), zu finden unter: <https://www.cambridge.org/core/journals/environmental-conservation/article/abs/disposal-in-the-deep-sea-analogue-of-nature-or-faux-ami/C224B074FA5E792EEB2D7E0395629556>.

⁴⁸ Ich erinnerte mich sofort an die Episode mit der „Brent Spar“ als 2023 diskutiert wurde, ob es denn problematisch sei, dass die Betreiber des Kernkraftwerkes Fukushima Daiichi viele Tonnen radioaktiv kontaminierten Wassers in den Ozean einleiten würden. Spoiler: ist es nicht. Millionen Tonnen radioaktiv verseuchtes Wasser klingt erst einmal sehr bedenklich. Allerdings ist das Wasser, das in den Ozean eingeleitet wird, von allen radioaktiven Isotopen gereinigt, außer Tritium, einem Wasserstoff-Isotop mit einem Proton und zwei Neutronen mit einer Halbwertszeit von ungefähr 12 Jahren. Tritium ist chemisch identisch mit dem „normalen“ Wasserstoff (mit nur einem Proton). Beide Isotope sind chemisch auf dieselbe Weise im Wassermolekül gebunden. Daher kann Tritium nur mit einem sehr hohen Energieaufwand separiert werden. Aus der Anlage in Fukushima wird laut Plänen jährlich eine Menge Wasser in den Ozean eingeleitet, die einer Tritium-Aktivität von 0.022 PBq (Peta-Becquerel; 1 PBq=10¹⁵Bq) entspricht. Zum Vergleich: Die Französische Wiederaufarbeitungsanlage La Hague setzt jährlich eine Menge Tritium frei, die ungefähr 10 PBq entspricht, bei der Wiederaufarbeitungsanlage Sellafield sprechen wir von ungefähr 1 PBq, bei letzterer also etwa der 50-fachen Menge von Fukushima. Siehe: Bailly du Bois, P., Dumas, F., Voiseux, C., Morillon, M., Oms P.-E. und Solier, L.: „Dissolved Radiotracers and Numerical Modeling in North European Continental Shelf Dispersion Studies (1982–2016): Databases, Methods and Applications“ (Figure 2) (<https://www.mdpi.com/2073-4441/12/6/1667>). Einen schönen Übersichtsartikel von Jim Smith findet Ihr im Magazin „The Conversation“: <https://theconversation.com/fukushima-to-release-wastewater-an-expert-explains-why-this-could-be-the-best-option-198173>.

⁴⁹ Falls ein CEO von Shell zufällig diesen Text liest (man kann ja nie wissen) und nun gut gelaunt zum Feierabendbier übergehen will: ich habe schlechte Nachrichten. Wenn ich über die Desinformationskampagne einer Umweltschutzorganisation berichte und darin den Firmennamen „Shell“ nenne, darf nicht unerwähnt bleiben, dass fossile Konzerne wie Exxon und Shell bereits seit Jahrzehnten (durch eigene Forschung) den durch Nutzung fossiler Energien zu erwartenden Klimawandel vorausgesehen haben und die Öffentlichkeit darüber im Unklaren gelassen haben. Man findet reichhaltig Material dazu im Internet, hier beispielsweise ein Übersichts-Artikel aus dem „Guardian“: <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/sep/19/shell-and-exxons-secret-1980s-climate-change-warnings>. Ich zitiere: „Although the details of global warming were foreign to most people in the 1980s, among the few who had a better idea than most were the companies contributing the most to it. Despite scientific uncertainties, the bottom line was this: oil firms recognized that their products added CO2 to the atmosphere, understood that this would lead to warming, and calculated the likely consequences. And then they chose to accept those risks on our behalf, at our expense, and without our knowledge.“ Ein neuerer Artikel im Wissenschaftsmagazin „Science“ zu den Praktiken bei Exxon: Supran, G., Ramstorf, S. und Oreskes, N. (2023): „Assessing ExxonMobil’s global warming projections“. Science (<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abk0063>). Ein Artikel mit mehr Detail zu Shell (und dem Link zu einem internen Bericht von Shell von 1988), siehe Waldman, S. (2018): „Shell Grappled with Climate Change 20 Years Ago, Documents Show“. Scientific American (<https://www.scientificamerican.com/article/shell-grappled-with-climate-change-20-years-ago-documents-show/>). Fossile Konzerne wie Exxon und Shell gehören zu den mächtigsten Virtuosen der Desinformation und Manipulation, aber das ist ein eigenes Thema.

⁵⁰ Es ist eine der wenigen Reden, die für mich noch lange nachhallen und in Erinnerung bleiben werden, verlinkt auf dem Scilogs Wissenschaftsblog: <https://scilogs.spektrum.de/natur-des-glaubens/im-landtag-bw-gegen-antisemitismus-meine-rede-zum-9-11-2023/>. Eine Übersetzung des Skripts ins Englische findet Ihr hier: <https://scilogs.spektrum.de/natur-des-glaubens/english-translation-of-my-state-parliament-speech-against-antisemitism-on-november-9th-2023/>. Ein anderes Beispiel für die Gefahr von Verschwörungsideologien erläutert Michael Blume in der anfangs zitierten Rede: <https://s-j-a.org/blog/michaelblume/>. Hier geht es um den Hass und Gewaltaufrufe gegen Jesidinnen und Jesiden im Irak.

⁵¹ Hervorragend auf den Punkt gebracht hat dies Dr. Michael Blume in seinem Vortrag „Gefühlte Wahrheiten“ auf der WissKon21 am 7. Mai 2012. Dort ist sehr schön herausgearbeitet, was diese Überwindung bedeutet und uns abverlangt: <https://www.youtube.com/watch?si=bhiUML7dc-3CZpO5&v=sukPOZhP4Uw&feature=youtu.be>.

⁵² Das erste Video mit der Andeutung, Mai Thi gehe in die Politik: <https://www.youtube.com/watch?v=AV62rAyDc0>; Das Video, in dem sie den Fake auflöst: <https://www.zdf.de/show/mai-think-x-die-show/maithink-x-folge-31-populismus-100.html> (ab Minute 3:00); siehe auch: <https://www.deutschlandfunk.de/mai-thi-nguyen-kim-loest-verwirrung-um-statement-auf-102.html>.

⁵³ Der Begriff „bunk“ stammt aus dem amerikanischen Englisch und bedeutet „Unsinn“ oder „leeres Gerede“. Die Wortursprung geht auf den Bezirk „Buncombe County“, einem nach dem Plantagenbesitzer Edward Buncombe benannten Bezirk in North Carolina, zurück. Im Jahr 1820 hielt Felix Walker, Kongressabgeordneter der Vereinigten Staaten, der den Bezirk im US-Repräsentantenhaus vertrat, eine Rede, um die Frage der Zulassung von Missouri als freier oder sklavenhaltender Staat zu erörtern. Zur Verzweiflung der Zuhörenden begann er eine lange und ermüdende Rede und erklärte, dass er nicht vor dem Kongress, sondern „vor Buncombe“ spreche. Er wurde schließlich niedergeschrien, aber seine Rede erschien in einer Zeitung in Washington. Sein Durchhaltevermögen machte „Buncombe“ zu einem Synonym für bedeutungslosen politischen Unsinn und später für jede Art von Nonsense. Hilfreiche Informationen zur heutigen Verwendung und zum Kontext hier auf der Wikipedia-Seite zu Fake News: https://de.wikipedia.org/wiki/Fake_News#Debunking.

⁵⁴ Es gibt schon Ansätze in dieser Richtung, aber eigentlich müsste konsequenterweise in jeder Talkshow ein „Echtzeit-Faktencheck“ – vergleichbar dem Schiedsrichter und Videobeweis im Sport – eingesetzt werden, um die Lügen der Teilnehmer sofort zu entlarven und richtig zu stellen.

⁵⁵ Siehe die Seite der Universität Cambridge: <https://www.cam.ac.uk/stories/inoculateexperiment>. Dort gibt es folgende kurze Definition: „Researchers behind the Inoculation Science project compare it to a vaccine: by giving people a 'micro-dose' of misinformation in advance, it helps prevent them falling for it in future – an idea based on what social psychologist’s call 'inoculation theory'.“ Und, weiter, ein Vergleich mit Debunking: „The team argue that prebunking may be more effective at fighting the misinformation deluge than fact-checking each untruth after it spreads – the classic ‘debunk’ – which is impossible to do at scale, and can entrench conspiracy theories by feeling like personal attacks to those who believe them.“ Die Amadeu-Antonio-

Stiftung hat zusammen mit anderen Organisationen ein Prebunking-Projekt auf TikTok gestartet: <https://www.amadeu-antonio-stiftung.de/projekte/prebunk-digital-streetwork-im-videoformat/>. Eine weitere kurze Erklärung des Konzepts findet sich bei klicksave: <https://www.klicksafe.de/desinformation-und-meinung/prebunking-schutz-vor-desinformationen>.

⁵⁶ Umso wichtiger ist es, dass wir dafür sorgen, Desinformation auch und gerade im Internet zurückzudrängen und dafür zu sorgen, dass zu gesellschaftlich relevanten Themen ausgewogene und nachprüfbare Informationen und Fakten hinterlegt sind.

⁵⁷ Von dem Künstler Gunter Demnig ins Leben gerufen, siehe: <https://www.stolpersteine.eu/>.

⁵⁸ Siehe: <https://stolpersteine-guide.de/>.

⁵⁹ Die Stolpersteine in Nordrhein-Westfalen kann man auch online erkunden:

<https://stolpersteine.wdr.de/web/de/>.

⁶⁰ Wie schon vorher erwähnt, zitiert aus „Aufklärung und Kritik“, 1 (1994) 1, S. 119. Auf folgender Seite könnt Ihr die PDF-Versionen der Hefte herunterladen: <https://gkpn.de/aufklaerung-und-kritik.htm> (Heft 1/1994).