

Ich habe einfach nicht genug Glaube...

um Atheist zu sein

oder:

Warum es Atheisten gibt

von Peter Zöller-Greer

Eine sehr persönliche Darstellung, warum mir der Glaube zum Atheismus fehlt. Und warum es nicht jedem so geht. Das Wort "Glaube" verwende ich bewusst, weil ich heute mehr denn je der Meinung bin, dass das Meiste, was wir zu wissen glauben, auf sehr unsicheren Grundaxiomen steht, die wir eben "glauben". Erfahrungsgemäß gibt es konkurrierende Axiomensysteme, und jeder muss sich fragen, warum er gerade "seines" ausgewählt hat und hinterfragen, ob es vielleicht auch ein anderes Axiomensystem gibt, das unter Umständen viel besser zur Realität passt als das bisherige. Die Logik zwingt uns dazu, dass sich widersprechende Axiomensysteme nicht gleichzeitig wahr sein können. Es kann höchstens eines davon wahr sein. Wenn uns die Information fehlt, welches System das wahre ist, dann sollte der Grundsatz gelten, den wir im „normalen“ Leben ja immer auch anwenden: Wähle das „plausibelste“ aus! Doch zuvor sollte man alle verfügbare Information über die konkurrierenden Systeme anschauen. Und eigene Vorurteile erkennen und versuchen, diese aufzugeben!

I. Prolog

Als ich vor vielen Jahren begann, mich auf eine Vorlesungsreihe über Neuronale Netze, Künstliche Intelligenz und Genetische Algorithmen vorzubereiten, war ich gezwungen, mich intensiv mit der Funktionsweise des menschlichen Gehirns auseinanderzusetzen. Neuroinformatik setzt voraus, dass man diese natürlichen Gehirnfunktionen einigermaßen versteht um sie auf einem Computer nutzbringend abbilden zu können. War ich als Mathematiker doch gewohnt, alles als Wenn-Dann-Prozeduren verstehen zu können, so musste ich lernen, dass das Gehirn so nicht arbeitet. Es arbeitet assoziativ. Damit ist gemeint, dass es einen „Output“ i.d.R. nicht „logisch“ aus einem Input herleitet, sondern dass es lernt, einen Output mit einem Input zu assoziieren. Das „Warum“ tritt dabei häufig in den Hintergrund. Gäbe es dieses Wort, würde ich sagen: Der Mensch ist „schablonophil“. Den „Beweis“ kennen wir alle aus der frühen Schulzeit: Als wir z.B. die Bruchrechnung lernten, so hätte es, wenn das Gehirn mathematisch arbeiten würde, ausgereicht, einfach die allgemeinen Rechenregeln einmal anzugeben und fertig. Das hätte ca. 10 Minuten gedauert. Und die Regeln passen auf eine halbe Seite. Doch wenn wir ein Mathebuch aus dieser Zeit aufschlagen, so ist es zig Seiten dick und mit vielen Übungsaufgaben gefüllt. Und das Kapitel Bruchrechnung verschlingt mindestens ein halbes Jahr unserer Schulzeit. Warum? Weil der Mensch erst glaubt etwas verstanden zu haben, wenn er es oft genug geübt hat. Erst nachdem wir zig mal am Beispiel gesehen haben, wie man Brüche addiert, sagen wir: „Jetzt habe ich es verstanden!“. Falsch! Wir haben es nicht verstanden, wir haben uns nur daran „gewöhnt“. Input-Output-Assoziation eben. Ein Kanarienvogel, der immer Sonntags um 12.01 Uhr einen Biskuit bekommt, kurz nachdem die Kirchenglocken beginnen zu läuten, denkt wahrscheinlich: Ich bekomme den Biskuit *weil* die Glocken läuten. Er sieht eine Ursache-Wirkungskette, wo gar keine ist... Input-Output-Assoziation eben.

Warum erzähle ich das alles? Nun, weil das Studium des Gehirns mir viel Verständnis meiner Mitmenschen geliefert hat (glaube ich jedenfalls). Haben Sie sich nicht auch schon

gewundert, dass es Menschen gibt (Sie und ich gehören sicher auch dazu) denen bestimmte Sachverhalte einfach nicht „rein“ gehen? Die „Verdrahtung“ des Gehirns ist hauptsächlich durch 2 Faktoren bestimmt: Die „Genetik“ des DNS (u.a. der Eltern) und die Dinge, die ein Kleinkind in den ersten paar Jahren seines Lebens lernt. Danach ist die „Hardware“ des Gehirns im wesentlichen festgelegt. Ab dann heißt „lernen“ eigentlich nur „justieren“ der vielen Stellknöpfe innerhalb dieser Hardware (z.B. welche Synapsen welche Impulse weitergeben). Doch das Neuronale Netz des Gehirns liegt hardwareseitig überwiegend fest.

Dann gibt es da noch das in der Neuroinformatik bekannte XOR-Problem: Man kann ein kleines neuronales Netz mit nur einem Neuronen mit zwei Eingängen betrachten und versuchen, demselben die Wahrheitstafel des XOR (das ist das „Entweder-Oder“) zu trainieren. Während das Trainieren von UND und ODER –Tabellen problemlos ist, wird das XOR nicht richtig wiedergegeben¹. Das Netz kapiert's einfach nicht! Erst ein Eingriff in die „Hardware“, d.h. ein physikalisch anders aufgebautes Neuronales Netz ist in der Lage, sich XOR zu merken.

Das erklärt einiges! So können manche Menschen wahrscheinlich gar nichts dazu, wenn ihnen bestimmte Sachverhalte nicht „bebringbar“ sind. Es könnte sich um deren „XOR-Problem“ handeln.

Es gibt aber auch noch andere Gründe.

Ein Vorstandsmitglied eines großen Industriekonzerns offenbarte mir einst nach einigen Gläsern Wein seine Erklärung aller Erscheinungen der Welt, insbesondere die im Industriemanagement. Er sagte:

¹ Vgl. z.B. Zöller-Greer, P.: *Softwareengineering für Ingenieure und Informatiker*, Vieweg 2002, Seite 290 ff.

„Es gibt drei Dinge, die alles erklären:

1. Das Peter-Prinzip² (Jeder wird solange befördert, bis er den Maximalgrad seiner Inkompetenz erreicht hat)
2. Der Parkinson-Effekt (z.B. eine Abteilung ist vollauf damit beschäftigt, sich selbst zu verwalten)
3. Murphy's Gesetzte (z.B.: Wenn etwas schief gehen *kann*, dann *geht* es auch schief)“

Wenn man aber verfolgt, wie viel gescheite Menschen sich zum Beispiel darüber streiten, ob es Gott gibt oder nicht, dann merkt man, dass hier noch eine Erklärungsstufe fehlt. In Realität ist es doch so: entweder gibt es Gott oder nicht. Es irrt sich also ein Teil der gescheiten Streiter. Aber sind sie denn nicht alle gescheit? Woran liegt's dann? Ich wage, den drei Erklärungspunkten für die Welt noch einen vierten hinzuzufügen, der diese Lücke schließt:

4. „**Bias overrules Logic**“ (zu gut Deutsch: Vorurteile lassen selbst den gescheitesten Menschen unlogisch werden)

Diese Regel, tausendfach (auch an mir selber) beobachtet, ist ebenfalls eine Folge der Arbeitsweise unseres Gehirns. Dasselbe neigt nämlich dazu, indifferente Beobachtungen so wahr zu nehmen und zu interpretieren, dass die im Gehirn bereits vorliegende Hypothese über die Welt (man könnte sie Vorurteil nennen) noch verstärkt wird. Diese Dinge sind in den Neurowissenschaften durch Versuche wissenschaftlich untermauert. So wurde beispielsweise die Aussage von zwei britischen Polizisten vor Gericht nachträglich nicht zugelassen, die unter Eid einen Angeklagten bei einer Missetat erkannt haben wollten. Es konnte nachgewiesen werden, dass die Entfernung der Polizisten zum Tatort viel zu groß wahr, um das Gesicht des Delinquenten zu erkennen. Beide Polizisten hatten am Morgen vor der Tat ein Fahndungsphoto des Angeklagten (in anderem Zusammenhang) gesehen und wirklich geglaubt, dieser habe auch die von ihnen später beobachtete Tat begangen. Diese „Hypothese über die Welt“ bzw. das so vorhandene Vorurteil hat die Gehirne der beiden Zeugen in einer Situation, die beobachtungsmäßig indifferent war (d.h. sie konnten gar keine Gesichtsfeatures aufgrund der Distanz erkennen) so getäuscht, dass es die Features der Fotos gewissermaßen in das Gesicht der später beobachteten Person „hineinkopiert“ hat. Das Gehirn hat ein Bild zusammengebastelt, das tatsächlich das Gesicht des Angeklagten trug. Dabei ist festzustellen, dass die Polizisten nicht gelogen haben; sie selbst glaubten wirklich daran (mit „Lügen“ meine ich also *bewusst* die Unwahrheit sagen).

Ja, und dann ist da noch etwas, was ebenfalls neurowissenschaftlich dazu beiträgt, die Welt zu verstehen:

Ich veranstaltete einst ein Seminar über Künstliche Intelligenz mit dem Titel: „Können Computer jemals ein Bewusstsein besitzen?“ Aus Gründen der Ausgewogenheit wählte ich je 6 Themen „Pro“ und je 6 Themen „Kontra“ für die Teilnehmer aus. Obwohl im Studiengang Informatik durchgeführt (wo es unbestätigten Gerüchten zufolge besonders viel

rationale Menschen geben soll), war dies eines der emotionalsten Seminare, das ich je erlebte. Alles oben gesagte kann man hier nur bestätigen. Aber es gab noch eine andere wichtige Erkenntnis: Einer der Vortragenden hat herausgearbeitet, dass sich der Mensch nur max. 100 Bit pro Sekunde an Information bewusst machen kann. Ähnliches gilt auch für das Abspeichern von Erinnerungen. Das ist erschreckend wenig! Wenn wir bedenken, dass z.B. eine wirklich gute Digital-Videokamera mit 25 Einzelbilder pro Sekunde arbeitet, und jedes Einzelbild ca. 1 Million Pixel besitzt, so folgt daraus, dass hier jede Sekunde etliche Millionen Bits aufgezeichnet werden. Eine Auflösung von 100 Bit pro Sekunde würde uns nur tiefste Verachtung solch einer Bildqualität entlocken. Und doch kann unser Bewusstsein nicht mehr wahrnehmen (alle Sinne zusammen!). Unsere Erinnerung ist ähnlich aufgebaut: Wenn wir uns an etwas erinnern, so rechnet unser Gehirn das meiste zu den 100 Bit pro Sekunde mathematisch dazu. Wahrscheinlich ist mehr als 95% einer Erinnerung aus den 5% wirklich abgespeicherten Ereignissen „nur“ errechnet. Ein gigantischer Kompressions- und Dekompressionsalgorithmus (leider nicht verlustfrei!) ist im Gehirn pausenlos am Werk. Umso erstaunlicher, wie „gut“ der Algorithmus doch ist (gut genug, um uns in der Realität zurecht finden zu können). Assoziationsketten sind hier sehr hilfreich (z.B. kann man sich den Text eines Liedes zusammen mit der Melodie viel besser merken als nur den Text allein, obwohl Text plus Melodie mehr Information beinhaltet).

Da kann man es fast nachvollziehen, dass manche Pessimisten sagen, das ein Mensch letztendlich eigentlich nie etwas *wirklich* versteht. Er bildet sich das nur ein, er *glaubt nur* zu verstehen, wenn er sich nur genug an etwas gewöhnt hat (im Sinne der Input-Output-Assoziation). Ist Verstehen also nur eine Illusion?

II. Glaube und Wissen³

Letztlich ist die Frage gar nicht so wichtig, ob wir „wirklich“ verstehen oder es nur glauben. Oder glauben zu wissen. Genau genommen können wir nämlich gar nicht mehr sagen als das. Das heißt, immer wenn wir sagen „Ich weiß...“, dann heißt das in Wirklichkeit: „Ich glaube ich weiß...“. Glaube ich jedenfalls. Was bleibt mir sonst? Und Ihnen?

Nun wäre es aber müßig, jedes Mal zu sagen: „Ich *glaube* ich habe gestern ein gutes Schnitzel gegessen“ (wissend, dass diese Erinnerung zu 95% vom Gehirn errechnet ist, wobei meine bereits vorhandene Hypothese über die Welt die Parameter des Dekompressionsalgorithmus liefert) wenn wir jemandem davon erzählen wollen. Wir sagen stattdessen: „Ich *habe* gestern ein gutes Schnitzel gegessen“ und unterstellen die Richtigkeit unserer Aussage und damit eine realitätsnahe Arbeitsweise unseres Dekompressionsalgorithmus im Gehirn. Damit deklarieren wir Glaube zu Wissen.

Um nicht in absurde Pinselichkeit abzudriften, sollten wir uns daher dem Sprachgebrauch der Welt anpassen (wobei wir im Hinterkopf dennoch das eben gesagte nicht ganz vergessen sollten). Das heißt, wir betrachten einen Glauben, der mit hoher Wahrscheinlichkeit der Realität ent-

² Peter, L.C und Hull, L.: *Das Peter-Prinzip. Oder Die Hierarchie der Unfähigen*, rororo, 2001

³ siehe auch Hilgartner, G.: *Zwischen Glaube und Wissenschaft*, Engelsdorfer Verlag 2006

spricht, als Wissen. Das Wort „Glaube“ sollte demnach nur Dinge betreffen, über die wir entweder nicht genügend Information haben, um sie wirklich als Real einzuordnen, oder Dinge, die mit unseren Wahrnehmungs- und Denkmitteln nicht als real vorhanden entscheidbar sind. Um das am Beispiel zu konkretisieren: Wenn ich sage: „Ich glaube, alle Atheisten sind ignorant“, dann ist das wahrscheinlich eine Aussage aufgrund mangelnder Information; Information aber, die ich mir beschaffen könnte und die mich eines besseren belehren könnte. Hier also eine (falsche) Aussage aufgrund eines Informationsstandes, den ich zwar habe, der aber ungenügend ist und verbessert werden könnte.

Wenn ich hingegen sage: „Ich glaube, dass es auf Alfa Centauri Leben gibt“, dann ist das eine (zur Zeit jedenfalls) nicht entscheidbare Behauptung. Das hat nichts mit Ignoranz zu tun, sondern hier ist einfach keine weitere Information verfügbar, die meine Aussage verifizieren oder falsifizieren könnte. Damit haben wir zwei Glaubenskategorien:

1. Glaube aufgrund (oft selbstverschuldeten) Nichtwissens (also Informationsmangel, dem abgeholfen werden kann)
2. Glaube aufgrund logisch (zumindest zur Zeit) nicht entscheidbarer Faktenlage

Glaube, der aus Punkt 2 entsteht, sollte man ehrlich tolerieren, denn hier gibt es keine rationale Entscheidungsfindung. Glaube aber, der aufgrund Punkt 1 entsteht, sollte man nur dann tolerieren, wenn das Geglaubte nachprüfbar wahr ist (auch wenn der Glaubende selbst dies nicht nachgeprüft hat). Wenn das Geglaubte nachweislich falsch ist, sollte man versuchen, den dies Glaubenden davon zu überzeugen, dass er falsch liegt. Aber Vorsicht: Das sollte nur der tun, der wirklich „weiß“ dass er Recht hat (also selbst nicht „nur“ eine Hypothese seines Gehirns vertritt). Im „normalen“ Leben praktizieren wir das dauernd, wie die Institution einer Schule bezeugt. Wenn ein Schüler „glaubt“ dass $2+2=5$ ist, dann versuchen (hoffentlich) gut ausgebildete Lehrer (also Leute, die es besser wissen...müssten...) den Schüler zu überzeugen, dass $2+2=4$ ist. Es wird also ein intoleranter „Bekehrungsdruck“ ausgeübt. Und jeder würde zustimmen, dass das so auch richtig ist, denn es soll ja die Wahrheit gelernt werden. Also falscher Glaube durch richtigen ersetzt werden. Mathematiker sind in ihrem Gebiet also besonders intolerant (zum Leidwesen der Schüler und Studenten). Dennoch wurde mir persönliche diese Intoleranz nie zum Vorwurf gemacht. In unserer postmodernen Zeit fast ein Wunder, wo doch alles relativ sein soll. Also auch $2+2=4$. Oder doch nicht? Oder nur *noch* nicht? Doch dies ist eine andere Geschichte⁴...

III. Was kann man glauben?

Wenn sich Theisten und Atheisten streiten, so glauben beide, etwas zu wissen. Da ich früher kein Theist war, weiß ich was ich damals glaubte und heute glaube. Eigenartigerweise gibt es viel mehr Theisten, die einst Atheisten waren als umgekehrt. Sagt uns das etwas? Den Theisten: ja, den Atheisten: nein. Da geht's schon los! In der Regeln können sich z.B. streitende Theisten und Atheisten noch nicht einmal einigen, ob sie zur ersten oder zweiten Glaubenskategorie gehören. In aller Regel denken tolerante Atheisten (und Agnostiker), dass der Glaube an Gott der 2. Kategorie angehört. Sie halten es

einfach für nicht entscheidbar. Theisten dagegen ordnen die Existenzfrage Gottes praktisch ausnahmslos der 1. Kategorie zu. Alle jedenfalls mir bekannten Theisten sind der Meinung, dass Atheismus aufgrund mangelnder Information oder aufgrund eines fehlenden oder zumindest willentlich unterdrückten „Sinnes“ (so wie Blinde nicht sehen können oder ein Sehender bewusst die Augen verschließt um nicht zu sehen) zu Stande kommt. Das würde auch die Tatsache erklären, warum es mehr ehemalige Atheisten unter den Theisten gibt als umgekehrt: Hinlängliches Nachdenken und Information einholen führt einfach zwangsläufig zur Erkenntnis, dass Gott existiert. Das ist zwar keine notwendige, aber immerhin eine hinreichende Bedingung. Während Theismus praktisch nie durch Nachdenken und Information einholen zum Atheismus führt, da letzterer ja vermeintlich aufgrund mangelnder Kenntnis vorliegt. Wenn schließlich doch mal ein Theist seinen „Glauben verliert“, hat das meistens emotionale (Enttäuschungen, Schicksalsschläge etc.) und keine rationalen Gründe.

Doch ganz so einfach ist es nun auch wieder nicht!

Es gibt unter Theisten wie auch Atheisten verschiedene „Kategorien“ der Professionalität. So könnte man z.B. von Laien, Semi-Profis und Profis sprechen. Wobei es nicht schlimm ist, ein Laie zu sein, solange man etwas Wahres glaubt ohne es zu prüfen. Sie fahren mit einem Zug und „glauben“ dass der Zugführer Profi ist, Sie selbst sind ein Laie. Solange Sie glauben, dass $0 \cdot 1 = 0$, auch ohne es beweisen zu können (was auch gar nicht so einfach ist!), macht das nichts. Doch wenn Sie als (mathematischer) Laie glauben, dass $0 \cdot 1 = 7$, dann haben Sie ein Problem. Da ich davon überzeugt bin, dass Gott existiert, macht es meiner Meinung nach nichts, theistischer Laie zu sein (da dieser das Richtige glaubt). Ein theistischer Laie mag an Gott glauben ohne im apologetischen Sinne zu wissen, warum; das macht aber nichts, da er etwas Wahres glaubt. Probleme hat der, welcher was Falsches glaubt. So könnte man nachfolgende Überlegungen auch machen, in dem man die Wörter „Atheisten“ durch „Theisten“ und „glauben“ durch „nicht glauben“ usw. ersetzt. Da jedoch –wie ausgeführt– meiner Meinung nach die Atheisten irren, und nicht die Theisten, wäre das Ergebnis trivial und daher irrelevant. Deswegen beschränken wir uns nur auf Atheisten.

Der Laien-Atheist glaubt demzufolge nicht an Gott, weiß aber nicht warum. Er vertritt einen Standpunkt, den er mal irgendwo gehört hat, ohne vertieft darüber nachzudenken. Er sagt z.B.: „Siehe die Welt an. Die ist so schlecht, da kann es keinen Gott geben“ (wenn der wüsste, wie viel schlechter die Welt erst ohne Gott wäre).

Der semiprofessionelle Atheist unterscheidet sich vom Laien-Atheisten nur unwesentlich. Einzig seine Argumente sind professioneller, da von Profi-Atheisten abgeguckt, aber dennoch denselben nur nachgeplappert, ohne eigene gedankliche Vertiefung. Da hört man so Argumente wie „Man muss nur lange genug darüber Nachdenken, dann wird einem das alles schon klar. Es läuft ja doch alles immer auf eine Russel'sche Antinomie hinaus“.

Einzig der professionelle Atheist ist für einen (Profi-) Theisten wirklich eine Herausforderung: Er hat i.d.R. gute eigene Argumente, die er vertritt, und die plausibel machen, warum kein Gottesglaube vorliegt. Der Profi-Atheist

⁴ vgl. Zöller-Greer, P.: *Alles ist relativ – wirklich?* in Professorenforum-Journal Vol. 6, No. 2

versucht wirklich durch Überzeugung den Atheismus logisch „herzuleiten“.

Dummerweise ist zum Entsetzen vieler Laien- und semiprofessioneller Atheisten eines der bekanntesten Vorbilder aus dem Lager der reputierten und durch über 20 wichtige atheistische Werke zum Star-Atheist avancierte britische Philosoph, Prof. Dr. Antony Flew, kürzlich zum Theisten geworden. In der Begründung seiner Bekehrung räumt er tatsächlich ein, dass er zur 1. Glaubenskategorie gehörte, also einfach nicht genügend nachdachte und nicht genügend Information einholte⁵. Und das aus dem Munde eines der größten Denker des 20. Jahrhunderts. Sagt uns das etwas? Dem Theisten: ja, dem Atheisten: nein. Laien- und Semi-Atheisten wissen jetzt gar nicht mehr, was sie nachplappern sollen...

Doch zu deren Glück gibt es ja noch andere Profi-Atheisten, und die sind für uns eigentlich nur interessant. Genauso wie für einen Atheisten ja auch nur „Profi-Theisten“ eine zumindest intellektuelle Herausforderung darstellen. Wobei man sagen muss, dass ich auch erlebt habe, dass gerade Profi-Atheisten doch schnell unsicher werden, wenn man sie danach fragt, wie sie es sich erklären können, dass es Menschen gibt, oft ganz einfache Menschen, die von Gott so gesegnet sind in ihrem Glauben, dass sie alles aufgeben, in Kloster gehen, ihr ganzes Leben Gott widmen, 5-8 Stunden am Tag beten, selbstlos anderen helfen, und sich dennoch nicht für gut genug halten und auch noch glücklich dabei sind. Gibt es dafür eine plausible Erklärung (und ich meine wirklich eine *plausible* Erklärung)? Für Theisten: ja, für Atheisten: nein. Und wenn doch, dann rücken solche Erklärungsversuche schnell in die Nähe psychischer Krankheiten. Obwohl diese Leute sonst keinerlei andere „Abnormitäten“, die man eigentlich bei psychisch Kranken erwarten würde, zeigen. Atheisten suchen daher ja auch verzweifelt nach dem „Religions-Gen“, was für die „Krankheit“ Theismus verantwortlich sein soll. Viel Spaß dabei!

Nun hätte ich Anfangs nicht soviel über die Funktion des Gehirns geredet, wenn da nicht doch noch komplexere Dinge eine Rolle spielen würden.

Die Geschichte der Wissenschaften zeigt uns eindringlich (ohne dass wir viel daraus lernen würden), wie fragil alles ist, was wir zu wissen glauben.

Das Gehirn hat die erstaunliche Fähigkeit, Beobachtungen zu abstrahieren. Nehmen wir z.B. eine Kugel. Mathematisch wird sie beschrieben durch $z^3 = x^3 + y^3$. Doch in Realität existiert sie gar nicht! Da selbst „leerer Raum“ quantisiert zu sein scheint, kann es noch nicht einmal etwas stetiges geben. Das Gehirn beobachtet etwas „kugelähnliches“ (z.B. eine Orange), versucht dies mathematisch zu beschreiben, und glaubt zunächst, dass diese Beschreibung die Realität *ist*. Doch dem ist nicht so. Kontinuumsphysik ist nur einer Annäherung an die („diskrete“) Realität. In den Naturwissenschaften gibt es viele ähnlich gelagerte Beispiele dafür. Das Bohr'sche Atommodell zum Beispiel. Es ging davon aus, dass Atome aus kleinen Kügelchen aufgebaut sind, den Protonen, Neutronen und Elektronen, die brav wie ein kleines Sonnensystem umeinander kreisen. Dieses Modell revolutionierte die Chemie, erklärte das Periodensystem der Elemente und führte zum

⁵ vgl. z.B. die TV-Produktion: „Has Science Discovered God?“, mit A. Flew und G. Schroeder, erwerbbar unter

<http://www.ewtnreligiouscatalogue.com>

„vermeintlichen“ Verstehen chemischer Reaktionen. Viele neue Chemikalien auch für die Medizin wurden daraufhin entwickelt. Doch das Modell entspricht gar nicht der Realität! Es ist schlicht so gesehen eigentlich „falsch“. Hier ist vielleicht anzumerken, dass Physiker das Wort „falsch“ in Zusammenhang mit einem physikalischen Gesetz wie z.B. Newton's Gravitationsgesetz, ungern benutzen. Damit haben sie in gewissem Sinn auch Recht. Wenn ich von „falsch“ rede, so meine ich, dass die Realität *so* nicht ist. Wenn man Physik (und alle anderen Naturwissenschaften natürlich auch) aber so versteht, dass sie nicht sagt, wie Realität *ist*, sondern nur, wie man Realität *beschreiben* kann, so ist jedes phys. Gesetz nur ein „Modell“ der Wirklichkeit, und man kann dann eine physikalische Theorie in unscharfem Sinn als „wahr“ betrachten, wenn man die Domäne, wo sie gilt, entsprechend einschränkt (im Beispiel der Newton'schen Mechanik z.B. auf alle Ereignisse, wo die Geschwindigkeit eines Systems klein gegen die Lichtgeschwindigkeit ist). Damit wird aber jede physikalische Theorie nur probabilistisch und ist approximativ. Die Quantenphysik lehrt uns, wie die Sachverhalte „besser“ (also „wahr“?) sind⁶. Was lernen wir daraus: Dass falsche Modelle richtige Schlussfolgerungen ermöglichen können (für Mathematiker nichts Neues: Natürlich kann man aus etwas Falschem was Wahres logisch konsistent herleiten. Betrachtet man z.B. die falsche Aussage $2=5$, multipliziert sie beidseitig mit der Zahl 0, was logisch erlaubt ist, so erhält man die wahre Aussage $0=0$). *Deswegen sollte man sich schwer davor hüten, von der Richtigkeit einer schlussgefolgerten Aussage auf die Richtigkeit der dabei gemachten Voraussetzungen zu schließen!! Das ist logisch nicht zulässig!*

Nur die Umkehrung stimmt: Wenn man etwas Falsches aus einer Voraussetzung (logisch richtig) hergeleitet hat, dann muss diese Voraussetzung ebenfalls falsch gewesen sein. Das ist gerade die Grundidee des sog. Widerspruchsbeweises.

Leider findet man diese einfachen mathematischen Tatsachen nicht immer richtig angewendet, selbst bei reputierten Philosophen, die eigentlich ein intensives Training dieser Dinge haben müssten⁷. Doch hier greift klar die obige Regel Nummer 4: *Bias overrules logic!* Unsere Logik setzt aus, wenn dadurch unsere Grundhypothesen über die Welt bedroht sind. Das Gehirn schützt sich davor, seine Welthypothese zu gefährden! Und wenn der Preis dafür die Unlogik ist.

Hinzu kommt, dass sich in Neuronalen Netzen bei jeder (vermeintlichen) Hypothesenbestätigung die synaptischen Verbindungen der Gehirnzellen immer mehr und mehr

⁶ vgl. Z.B. Zöller-Greer, P.: *How Quantum Physics may defeat Atheism: Logic and the Reality of Infinity - And what free will has to do with it*, in Professorenforum-Journal Vol. 7, No. 3

⁷ vgl. z.B. die in meinem Artikel *Quantenphysik, Unendlichkeit, Logik und Atheismus- Warum die Naturwissenschaften ratlos sind* (Professorenforum-Journal Vol. 5, No. 3) aufgezählten Beispiele bekannter Philosophen

festigen und so unsere Vorurteile mit zunehmendem Alter stärken. Damit lässt sich wohl die zunehmende geistige Unflexibilität für Neues im Alter erklären. Umso mehr sind geistige Bekehrungen im Alter wie bei Antony Flew beobachtet, zu würdigen. Offenheit zu behalten ist umso schwerer, je älter man wird.

IV. Wenn einem der Glaube fehlt...

Wie wir schon sahen, gibt es das eigentlich gar nicht: Einer der nicht glaubt. Denn zumindest das eine glaubt er ja, nämlich dass er nicht glaubt. Also ein logischer Selbstwiderspruch. Der Atheist meint aber natürlich: Er glaubt nicht an Gott. Also nicht an die Existenz eines Gottes. Oder zumindest nicht an die Existenz des Biblischen Gottes.

Es sei noch mal angemerkt, dass wir uns hier immer auf Profiatheisten im oben angegebenen Sinn beziehen. Also wir setzen den „denkenden Atheisten“ voraus, der weiß (oder wenigstens glaubt zu wissen) warum er Atheist ist. Es sei hier auch angemerkt, dass die erwähnten Atheismus-Kategorien unabhängig vom Intellekt sind. Ich kenne einige Hochschullehrer, die in die Kategorie eines Laien-Atheisten einzuordnen wären (ich kenne übrigens auch gläubige Hochschullehrer, die man als „Laien-Theisten“ bezeichnen könnte; daran sieht man, dass dies nicht unbedingt was negatives sein muss; unangenehm ist nur, wenn es derjenige selbst nicht merkt und/oder zugeben will...).

Nun gibt es zwei Arten von Atheisten: Diejenigen, die meinen, es gibt nicht genug Beweise für die Existenz eines Gottes, und welche, die glauben, es gibt Beweise für die Nichtexistenz eines Gottes. Ich nenne die erste Gruppe „passive“ und die zweite „aktive“ Atheisten. Meine persönliche Erfahrung zeigt, dass aktive Atheisten eigentlich nur in der Gruppe der semi-professionellen Atheisten zu finden sind. Die Laien-Atheisten kapieren den Unterschied gar nicht (oder wollen darüber nicht nachdenken) und die Profi-Atheisten verstehen um die Unsinnigkeit einer solchen Aussage. Logisch gesehen kann nämlich die Nichtexistenz von etwas nur dadurch gezeigt werden, dass die Existenz davon eine Kontradiktion, ein logischer Widerspruch also, auslösen würde. Doch so was ist in der Gottesfrage völlig aussichtslos, da Widersprüchlichkeit alle möglichen Harmonisierungsversuche scheitern lassen muss. Doch wie prüft man alle Harmonisierungsmöglichkeiten nach? Wie weiß man, dass man keine vergessen hat? Hat man direkte Widersprüche wie manchmal in der Mathematik (X und nicht-X) so geht das einfach. Doch so komplexe Dinge wie die Existenzfrage von Gott kann man so nicht lösen. Atheisten unternahmen dennoch solche Versuch, wie z.B. das Theodizee-Problem (wie kann es einen guten allmächtigen Gott geben, der Böses in der Welt zulässt?). Philosophen wie z.B. Alvin Plantinga⁸ zeigten schnell, dass das Theodizee-Problem gar keines ist (da logisch auflösbar). Ich stelle dieses Problem manchmal in den Übungen zu meinen Logik-Vorlesungen. Pfliffige Studenten finden dann auch selbst eine Lösung dafür. So schwer kann es also nicht sein.

Aber auch Theisten glauben vieles nicht!

Hier eine unvollständige Liste, die besagt, warum mir der Glaube an Atheismus fehlt. Es handelt sich um eine Art

⁸ Plantinga, A.: *The Nature of Necessity*, Clarendo Press 1978

Nicht-Glaubens-Bekenntnis eines Theisten:

1) Ich kann nicht glauben, dass es eine Wirkung ohne Ursache gibt

Begründung:

Alle Naturwissenschaft basiert auf dem Kausalitätsprinzip: Alles was in Existenz kommt, hat eine Ursache. Eine Verletzung ist nirgends zu beobachten. Atheisten stimmen damit überein, doch glauben oft, dass der Big Bang keine Ursache zu haben braucht. Es kann jedoch gezeigt werden, dass diese Behauptung logisch falsch oder wenigstens extrem unplausibel ist. Eine erste Ursache muss logisch existieren⁹ und muss außerhalb von Raum und jedweder Zeit stehen.

2) Ich kann nicht glauben, dass spezifische Komplexität entgegen aller mathematischer Wahrscheinlichkeit zufällig auftritt

Begründung:

Atheisten hassen das Uhrwerk-Beispiel: Finden wir eine Uhr in der Wüste, nehmen wir an, die Uhr ist von Intelligenz gemacht und nicht zufällig durch Wind und Wetter entstanden. Überhaupt reden Atheisten ungern über mathematische Wahrscheinlichkeiten. Der Grund ist klar: die atheistische Annahme, dass hochkomplexe irreduzible Maschinen (wie eine biologische Zelle) sich zufällig entwickeln können, ist naturwissenschaftlich extrem unwahrscheinlich und wurde bisher nirgends im Universum beobachtet¹⁰.

3) Ich kann nicht glauben, dass das Feintuning der Naturkonstanten im Universum entgegen aller mathematischer Wahrscheinlichkeit ein Zufall ist

Begründung:

Roger Penrose, der berühmte Ziehvater von Stephen Hawking, rechnet uns vor¹¹, dass physikalisch gesehen es mind. 10^{10} hoch 10^{10} hoch 123 Möglichkeiten für die Naturkonstanten gibt, verschiedene Werte anzunehmen. Man kann weiter zeigen, dass es aber nur *eine* mögliche Wertekombination gibt (für die es keine physikalische Bevorzugung gibt), die Leben in einem Universum ermöglicht (damit ist nur die „Umgebung“ für Leben geschaffen; dass es sich wirklich einstellt, ist eine weitere mathematische Un-Wahrscheinlichkeit). Wir leben in diesem Universum. Das Wort „absurd“ kommt nicht einmal in die Nähe des Sachverhalts, dass dies zufällig geschehen soll.

⁹ Zöller-Greer, P.: *How Quantum Physics may defeat Atheism: Logic and the Reality of Infinity - And what free will has to do with it*, in Professorenforum-Journal Vol. 7, No. 3, Seite 12 ff.

¹⁰ vgl. z.B. Dembski, W.A.: *Science and Design*, in Professorenforum-Journal Vol. 4, No.2

¹¹ in Penrose, R.: *Das Große, das Kleine und der menschliche Geist*, Verlag Spektrum der Wissenschaft, 1997, auf Seite 69

4) **Ich kann nicht glauben, dass es nur relative moralische Gesetze gibt**

Begründung:

Ohne Gott gibt es wohl auch keine moralischen objektiven Gesetze. Was das ist? Ein Gesetz ist objektiv oder absolut, wenn es unabhängig von Ort und Zeitpunkt existiert. Sonst wäre das Gesetz relativ. Z.B. das Gravitationsgesetz ist in diesem Sinne (vermutlich) absolut. Doch wie ist es mit Gesetzen der Moral? War Hitler *wirklich* schlimmer als Mutter Theresa? Ist der Holocaust der Nazis *wirklich* etwas Schlechtes gewesen? Ist Demokratie *wirklich* besser als Faschismus? Das alles kann man nur bejahen, wenn moralische Gesetze absolut sind. Dazu kommt, dass moralischer Relativismus zudem fast immer zu Selbstwidersprüchen führt und damit unlogisch ist¹². Wenn es aber ohne Gott keine moralischen absoluten Gesetze gibt, letztere aber doch existieren, so folgt logisch zwingend, dass Gott existieren muss (eine Variante des Modus Tollens):

- a) Ohne Gott gibt es keine absoluten moralischen Gesetze ($\neg G \Rightarrow \neg M$)
- b) Es gibt aber absolute moralische Gesetze (also $M = \text{wahr}$)
- c) Schlussfolgerung: Es gibt Gott, oder mathematisch: $[(\neg G \Rightarrow \neg M) \wedge M] \Rightarrow G$

5) **Ich kann nicht glauben, dass die eingetroffenen Vorhersagen aus der Bibel entgegen aller mathematischer Wahrscheinlichkeit zufällig eingetroffen sind**

Begründung:

Ein Atheist sagte mir einmal, dass die Bibel gar keine messianischen Prophezeiungen enthält. Da die Bibel aus fast 30% Prophetie besteht, ist das so, als sagte man, dass ein Kochbuch keine Rezepte enthielte. Man kann leicht errechnen¹³, dass das nachweisliche Eintreffen nachweislich vor demselben geschriebener, präziser Vorhersagen durch Zufall dermaßen absurd ist, dass es um Zehnerpotenzen wahrscheinlicher ist, dass ein Sturm, der durch einen Schrottplatz weht, zufällig eine Boeing 707 zusammensetzt. Das sagt mir, dass die Bibel kein Menschenwerk sein kann.

6) **Ich kann nicht glauben, dass die Apostel Jesu wissentlich für eine Lüge gestorben sind**

Begründung:

Irren ist menschlich. Vor einigen Jahren haben Sektenmitglieder in den USA gemeinsam Selbstmord verübt, weil sie glaubten, dass ein UFO sie dadurch auf einen paradisischen Planeten mitnimmt. Sie sind für eine Lüge gestorben. Aber: Sie selbst haben daran geglaubt. Wären sie auch dafür gestorben, wenn sie gewusst hätten, dass es eine Lüge ist? Kein

geistesklarer Mensch würde dies tun. Die Apostel Jesu sind fast alle einen Martyrertod gestorben, häufig nach furchtbarer Folter. Sie sind dafür gestorben, dass sie bezeugten, dass Jesus von den Toten auferstanden ist. Zumindest sie selbst glaubten das (Paulus berichtet z.B. auch von 500 anderen Augenzeugen für Jesu Erscheinen nach seinem Tod, vgl. 1.Kor. 15,6). Auch viele außerbiblische Quellen sprechen für die Tatsache der Auferstehung¹⁴.

7) **Ich kann nicht glauben, dass so viele authentische Berichte über religiöse „Wunder“ erfunden sind**

Begründung:

Die Bibel spricht von den Wundern, die Jesus Christus gewirkt hat. Wem das zu lange her ist und daher unglaubwürdig erscheint, der kann es auch aktueller haben: Bevor der Vatikan jemanden Heilig spricht, müssen mind. 2 Wunder in Zusammenhang mit dieser Person nachgewiesen werden. Das Verfahren zur Heiligsprechung dauert oft Jahrzehnte und ist äußerster Rigorosität ausgesetzt. Der Vatikan setzt dabei immer einen „Gegenanwalt“ ein, genannt „Des Teufels Advokat“, der die Position eines Gegners der geplanten Heiligsprechung einnimmt. Die Verfahren nebst Beschreibung der Wunder und deren Zeugen sind alle vom Vatikan offen gelegt. Es gab bisher über 3000 Heiligsprechungen, also mind. 6000 von der kath. Kirche anerkannte Wunder. Alles Lügen? Noch dazu von Leuten, für die Lügen eine schwere Sünde ist? Kann man das glauben? Wie erklären Atheisten, dass z.B. in unserer Zeit der Hl. Pater Pio 50 Jahre lang Stigmata hatte, die medizinisch rigoros untersucht wurden und dennoch unerklärbar waren?

8) **Ich kann nicht glauben, dass die vielen persönlichen Gotteserfahrungen alle nur Illusionen sind**

Begründung:

Ich sage es noch mal: Irren ist menschlich. Man kann sich viel einbilden. Auch Gotteserfahrungen. Oder Teufelserfahrungen. Der vom Vatikan beauftragte Oberste Exorzist Roms, Pater Amorth, legt eine Checkliste vor, wie man wirkliche Besessenheit von psychischen Krankheiten unterscheiden kann¹⁵. Eine entsprechende Checkliste existiert für die Gottesvisionen von Personen im Rahmen von Selig- und Heiligsprechungsverfahren. Die Kirche ist nicht daran interessiert, psychisch Kranke heilig zu sprechen, im Gegenteil, sie ist in ihren Verfahren eher konservativ und zurückhaltend (so wurden z.B. die Tagebücher der Hl. Faustina Jahrzehnte lang vom Vatikan verbannt). Man

¹² Zöllner-Greer, P.: *Alles ist relativ – wirklich?* in Professorenforum-Journal Vol. 6, No. 2

¹³ Zöllner-Greer, P.: *Biblische Prophezeiungen und mathematische Wahrscheinlichkeiten*, in Professorenforum-Journal Vol. 7, No. 2

¹⁴ Habermas, G.: *The Historical Jesus*, College Press Publ. Comp., Joplin, Missouri, 2000

¹⁵ Amorth, G.: *Ein Exorzist erzählt*, Christiana Verlag, 4. Auflage 2001

kann also doch mit einiger gewissen Sicherheit Einbildungen von wirklichen Offenbarungen unterscheiden.

V. Schlussfolgerung

Selbst diese kleine Liste wirft bereits die Frage auf: Warum gibt es dann überhaupt Atheisten? Es ist wichtig zu erwähnen, dass ein Atheist *alle* der vorgestellten Dinge, die ich nicht glauben kann, glauben muss. Glaubt er nur einen einzigen Punkt nicht, so muss er zwangsläufig Theist werden.

Die simpelste und nahestehendste Erklärung ist natürlich, dass Gott existiert. „Glaubt“ man das nicht, so muss man Ersatzerklärungen konstruieren, wie sie von Atheisten ja auch oft angeboten werden. Reiht man diese Erklärungen aber nebeneinander auf, wie ich die 8 Punkte hier aufreihete (und es gibt ja noch viel mehr), so muss man in der Summe doch zugeben, dass des Atheist sich hier häufig spekulativer und oft weit hergeholt naturalistische Konstruktionen bedienen muss, die er selbst im „normalen“ Leben niemals benutzen würde, und die ihm erst einfallen, wenn er die Existenz eines Schöpfergottes ableugnen will. Dies legt meinen Eingangs genannten Punkt Nr. 4 doch sehr nahe...

Ich persönlich glaube daher, dass Atheisten in der Tat in die erste Glaubenskategorie einzuordnen sind: Atheisten sind es aufgrund mangelnder Information, die sie sich einholen könnten. Aber da ist immer die Hypothesenbildung über die Welt im Weg. Ich kenne einige Atheisten, deren Logik so stark von ihren Vorurteilen überrannt ist, dass wie ein kleiner Schalter im Gehirn plötzlich auf Unlogik umgeschaltet wird, wenn es um theistische Argumente geht. Ich gab beispielsweise einem Atheisten mal den Artikel zur Historizität der Auferstehung von Jesus Christus¹⁶ zu lesen, der ja einfach nur eine Faktenliste von außerbiblischen Zitaten antiker Geschichtsschreiber über die Auferstehung darstellt. Während ein Atheist weit unvollständigere und unzuverlässigere Listen beispielsweise über die Taten Alexander des Großen als hinreichenden Beweis für deren Historizität anerkennt, so sind die Zitate selbst der gleichen antiken Geschichtsschreiber (wie z.B. Tacitus) plötzlich fragwürdig, es wird (natürlich nur hier) spekuliert ob das nicht Fälschungen sein könnten etc.; das „Bias“ zwingt, die eigenen Kriterien plötzlich so zu modifizieren, dass die eigene (atheistische) Hypothese über die Welt nicht gefährdet wird. Der Atheist, dem ich diese Faktenliste gab, „sah“ einfach keine Argumente für die Auferstehung. Dieser Doppelmoral ist man sich oft gar nicht bewusst. *Bias overrules logic* eben!

Nun kann man das aber auch manchen Theisten vorwerfen. Ich selbst war nicht immer gläubiger Christ und muss zugeben, dass ich selbst auch Vorurteile in diese Richtung hatte (und in manch anderer sicher noch habe, da auch mein Gehirn vermutlich biologisch prinzipiell gleich aufgebaut ist wie das eines Atheisten). Doch gemäß des alten Spruchs, sollte man wenigstens versuchen, gegen das Gesetz Nr. 4 anzukämpfen, sich zu öffnen, die eigene Hypothese über die Welt bewusst mal anzweifeln um so das vorurteilsbehaftete Gehirn zu „überlisten“. Es sind weitaus mehr Menschen durch Offenheit und Nachdenken vom Atheismus zum

¹⁶ Zöller-Greer, P.: *Zur Historizität der Auferstehung von Jesus Christus*, in Professorenforum-Journal Vol. 1, No. 2

Theismus konvertiert als umgekehrt, das sollte uns doch eine Botschaft senden!

Nun wissen wir alle, dass wir uns keinesfalls rühmen dürfen, wenn wir die Gnade erhalten haben, Gott zu erkennen. Wahrer Glaube ist immer nur der Gnade Gottes zu verdanken, das hat man sich nicht selbst zuzuschreiben. Doch man muss auch empfänglich sein für diese Gnade. Gott zwingt niemand zu Seiner Gnade. Deren Annahme ist eine freie Willensentscheidung, sie wird jedem, auch dem Atheisten, pausenlos angeboten.

Aus eigener Erfahrung kann ich nur sagen, dass gerade die intellektuellen Atheisten gut daran täten, ihre Vorurteile zu überwinden. Sie sollten offen sein, auch wenn es schwer fällt, die jahrelang eingeübten und verstärkten Hypothesen über die Welt beiseite zu legen und offen zu prüfen, ob nicht doch Theismus die naheliegendere Erklärung für die Phänomene unserer Welt ist, so wie der große (ehemals) atheistische Philosoph Antony Flew (und wie viele andere auch wie z.B. C.S. Lewis) das uns vorgemacht haben. Wenn der Atheist einmal diese Hürde genommen hat, also Theist wird, dann kann er daran gehen, mehr über Gott herauszufinden. Wenn er das konsequent und ernsthaft macht, wird er aufgrund der historischen Faktenlage und schließlich durch ernsthaftes Beten beim Christentum ankommen.

Willkommen zu Hause!

„Dann werden die Gerechten leuchten wie die Sonne in ihres Vaters Reich. Wer Ohren hat, der höre!“

Mt 13,43



Prof. Dr. Peter Zöller-Greer

Member of the New York Academy of Sciences

Fellow and Member of the International Society for Complexity, Information and Design

Awarded Member of the American Association for the Advancement of Science (AAAS)

Mitglied im Professorenforum

Herausgeber des Professorenforum-Journals

Jahrgang 1956, 1972 Realschul-Abschluss, 1972 - 1975 Lehre als

Physiklaborant (BASF AG Ludwigshafen) & Fachabitur, 1975-1981 Studium Mathematik und Theoretische Physik, (Uni Siegen und Uni Heidelberg), Abschluss als Diplom-Mathematiker, Vertiefungsgebiet: Mathematische Physik, 1981-1983 Systemanalytiker und Programmierer bei BBR Mannheim (Reaktorphysik), 1983-1987 DV-Referent für Bürokommunikation bei ABB Mannheim (ABB Informatik GmbH), 1987-1990 Musikproduzent und Komponist, Verlagsleiter eines Musikverlages, Geschäftsführer der Composita GmbH, zahlreiche Veröffentlichungen im Tonträgerbereich, Filmmusik, Fernsehen, 1990 Promotion an der Uni Mannheim (Dr.rer.nat.) über Approximationstheorie und eine numerische Anwendung auf ein Problem aus der Quantenmechanik, 1990-1993 Dozent an der FH Heidelberg, FB Informatik (Stiftung Rehabilitation). Seit 1993 Professor für Informatik am Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften, Datenverarbeitung an der FH - Frankfurt am Main - University of Applied Sciences. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte:

Informatik: Künstliche Intelligenz, Neuronale Netze, Fuzzy-Logic, Genetische Algorithmen, Software-Engineering, Multi-Media-Systeme.

Physik: Quantenphysik, Glauben und naturwissenschaftliche Apologetik