Burger Voss

Ausgegläubt!

Warum Atheisten für die
Gesellschaft wertvoll sind

Burger Voss

Ausgeglaut!

Burger Voss

Ausgeglaut!

**Warum Atheisten für die
Gesellschaft wertvoll sind**

Tectum Verlag

Burger Voss

Ausgegläubt! Warum Atheisten für die Gesellschaft wertvoll sind

© Tectum – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2018

ePDF: 978-3-8288-7140-3

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN
978-3-8288-4218-2 im Tectum Verlag erschienen.)

Umschlagabbildung: Tectum Verlag, unter Verwendung der Bilder
#1076356358 von Art Houze und #770336959 von frankie's
www.shutterstock.com

Autorenfoto: © Evelin Frerk | www.who-is-hu.de

Alle Rechte vorbehalten

Besuchen Sie uns im Internet
www.tectum-verlag.de

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind
im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Mit bestem Dank an den Scrutator Raphael Dorigo,
der mir eine kreative Blockade lösen konnte
und dessen Kehrtwende vom Frömmler zum Freidenker
vielen ein Beispiel sein möge.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
1 Glauben heißt leugnen.....	15
2 Religionen sind menschengemacht.....	97
3 Der Mensch ist schuld. Von der Psyche und ihren Bedürfnissen.....	133
4 Religion und Moral. Warum ihr Fachgebiet alles andere als ihr Fachgebiet ist.....	205
5 Religion und Mensch. Ein kurzer Abriss des alltäglichen Wahnsinns.....	271
6 Der säkulare Staat und warum es wichtig ist, seine Meinung zu sagen.....	287
7 Darf man noch religiös sein? Vom richtigen Umgang mit dem Göttlichen.....	327
8 Bismillah, Genossen!.....	333
Quellen.....	357

Einleitung

„Als ich ein junger Mann war, war Religion im Wesentlichen am Ende. Leute, die von Religion sprachen, waren sozusagen Idioten. Es schien undenkbar, dass es ein Revival der Religion als zentrale Kraft in der Weltpolitik geben würde. Religion war uncool. Dummerweise haben, während wir damit beschäftigt waren, cool zu sein, die uncoolen Leute die Welt übernommen.“

Sir Salman Rushdie

Wir werden uns in diesem Buch zunächst mit der Existenz Gottes auseinandersetzen, dann mit dem Glauben selbst (und schließlich mit dem Glauben an den Glauben). Wir werden uns hier aber nicht lange mit der korrekten Auslegung von Bibel- oder Koranstellen aufhalten, weil das in etwa so realitätsnah ist, wie sich mit der Grammatik der Zaubersprüche aus Harry Potter zu beschäftigen. Wenn ich Stellen aus diesen Werken zitiere, dann hauptsächlich um zu zeigen, was Menschen daraus machen. Darüber hinaus setzen die heiligen Schriften voraus, dass es Gott gibt, und genau das ist keinesfalls eine etablierte Tatsache.

Viel wichtiger ist zu betrachten, wie Religionen real gelebt werden. Gute Vorsätze interessieren nicht. Wenn Menschen leiden müssen, ihnen Dinge aufgezwungen werden oder sie gar aus religiösen Motiven getötet werden, sollte das ausreichen, sich ein Bild von der „real existierenden Religion“ zu machen, um einmal die ernüchterten Worte Erich Honeckers zu entleihen - im Jahre 1973 sprach er zum ersten Mal vom real existierenden Sozialismus und brachte so den Unterschied zwischen Wunsch und Wirklichkeit zum Ausdruck.

Und das alles wird in der Frage gipfeln, ob es, wie der Großteil der rund 36 % Konfessionsfreien in Deutschland es praktiziert, wirklich genügt, der Religion gegenüber nur achselzuckend distanziert zu sein. Oder ob es nicht doch wichtig ist, sich und seinen Interessen Gehör zu verschaffen und dafür zu sorgen, dass die Kirche zwar im Dorf, aber nicht im Staat bleibt.

Im Rahmen einer früheren Tätigkeit war ich beruflich viel in der islamischen Welt unterwegs, hauptsächlich in Jordanien, der Türkei und Indonesien, aber auch in Dubai, dem Libanon und dem Iran. Die Gastfreundschaft dieser Menschen ist für Deutsche geradezu beschämend, zumal ich nicht als Kunde dort war, sondern als Lieferant, der in Deutschland fast schon froh sein kann, durch die Vordertür hereingelassen zu werden. Ich bekam in Jordanien einmal eine Packung vorzügliches Baklava geschenkt. Als ich bei meinem nächsten Besuch nur fragte, wo ich meiner Frau eine Packung kaufen könne, rief mein Kunde in seinem Büro in Damaskus an – ein Fahrer setze sich in den Wagen, kaufte bei Semiramis Sweets zwei Packungen und fuhr sie die 180 Kilometer über die Grenze zu uns ins jordanische Zarqa. Welcher deutsche Firmeninhaber tut so etwas für seinen Lieferanten? Hier kann der Deutsche an sich noch viel lernen.

Religion hat auch schöne Seiten. Als ich im November 2013 mit meiner Frau in Jordanien die Zitadelle von Amman besuchte, war ich erstaunt von dem Altertumsmuseum, das sie beherbergt. Amman ist eines der ältesten Siedlungsgebiete der Welt, und seit 7500 v. Chr. lassen sich Spuren von organisiertem Zusammenleben in dieser Region nachweisen. Beseelt vom Eindruck all der prähistorischen Steinwerkzeuge, der altertümlichen Fruchtbarkeitssymbole und der römischen Münzen verließen wir das Gebäude. Dass es vierzehn Uhr war merkte ich daran, dass alle Muezzin der Stadt gleichzeitig von den Lautsprechern der Minarette zum Freitagsgebet einluden. Die ganze Stadt hallte wider vom Echo der Gesänge, ich stand auf einem der höchsten Hügel der Stadt und bekam es aus allen Richtungen serviert. Was für ein Sound!

Und ich merkte, dass ich feuchte Augen bekam. Ich weiß nicht warum. Ich hatte keine Angst vor der kollektiven Kraft, die eine dermaßen die Gesellschaft durchdringende Idee freisetzen kann; ich fürchtete keine aufgepeitschten Frömmeler, die nach dem Freitagsgebet das dringende Bedürfnis haben würden, Nichtmuslimen ihre Überzeugungen mit der Holzlatte nahezubringen; ich fürchtete auch das Totalitäre, das Massen Mobilisierende nicht, das dem modernen Deutschen so unheimlich ist. Vielleicht wäre es mir in Saudi-Arabien oder Pakistan anders ergangen; in Jordanien muss man da keine Angst haben.

Hier konnte ich von diesem Moment einfach ergriffen sein. Ich selbst habe eine ausgeprägte musische Ader – das Blut, das sie durchfließt, wird aber von Filmen, Büchern und Musik bereits ausreichend mit Sauerstoff versorgt, so dass ich keine weiteren Wundergeschichten benötige.

Ein Jahr zuvor hatte ich ein paar teilweise ziemlich alkoholranke Algerier durch Deutschland begleitet, und als wir in der Vorweihnachtszeit in Dresden zu Mittag aßen und die Weihnachtsgesänge vor der Frauenkirche hörten, bekam auch einer von ihnen feuchte Augen, einfach weil der Moment so schön war. Christentum oder nicht, es bewegte ihn.

Machen wir uns nichts vor: Religion kann herzergreifende Momente im Leben eines jeden hervorrufen. Das aber können Musik und Schauspiel auch. Es wäre unsinnig, bei Muezzingebung sofort an Selbstmordattentäter zu denken. Dennoch gibt es Dinge an der Religion als Idee, über die wir sprechen müssen.

Atheist sein heißt nicht „Gott zu hassen“, denn man glaubt einfach nicht, dass es ihn gibt; Atheismus heißt auch nicht „Gläubige zu hassen“, denn wer die Sünde hassen kann, aber nicht den Sünder, der kann bestimmt auch begreifen, dass Atheisten den Glauben als Idee kritisieren, aber nicht den Gläubigen. Wer den Menschen mehr schätzt als die Ideologie oder das Buch, ist Humanist. Ein Großteil der Christen in Deutschland dürfte Humanist sein, und das bedeutet, dass sie eine Organisation unterstützen, deren Leitmotive sie eigentlich nicht teilen. Ein Bischof ist, verglichen mit seinen Schäfchen, ein religiöser Extremist, dem wesentlich mehr Gehör geschenkt wird als er verdient, und dem es mitnichten darum geht, dass alle glücklich sind. Ihn interessiert in erster Linie das Einhalten von Dogmen, was auch der Grund sein dürfte, warum die Deutsche Bischofskonferenz sich anlässlich der päpstlichen Umfrage von 2013 genötigt sah, die Fragen eins, zwei, fünf, sieben und acht von neun Fragen stellvertretend für die deutschen Katholiken selbst zu beantworten.¹ Die Themen dieser Fragen waren Ehe, gleichgeschlechtliche Lebenspartnerschaft und Abtreibung. Es ist möglich, dass die deutschen Bischöfe ihren mangelnden Einfluss auf die Bevölkerung nicht nach Rom kommunizieren wollten und daher zu diesem Schritt griffen – in jedem Fall aber haben sie sich in bes-

ter Tradition über ihre Schäfchen hinweggesetzt, was dem Grundgedanken einer Umfrage direkt widerspricht.

Trotz allem empfinden die meisten Menschen eher das Wort Atheist als abschreckend, nämlich weil sie die Position der Atheisten hauptsächlich von Berufsreligiösen erklärt bekommen. Aus historisch gewachsenen Gründen ist die christliche Sichtweise in Deutschland noch immer die maßgebliche. Neun Prozent der Mitglieder in den Aufsichtsgremien der deutschen Rundfunkräte vertreten die Interessen der Religionsgemeinschaften. Das klingt nicht nach viel, genügt aber, um ein regelmäßiges Wort am Sonntag stattfinden zu lassen, oder Programme wie *Moment mal!* auf NDR 2 direkt nach den 18 Uhr-Nachrichten, in denen Geistliche aus Norddeutschland täglich versuchen, Gott auf banale Alltagserlebnisse anzuwenden.

Das ist an sich kein Problem, doch ist es nicht verwunderlich, dass dem Drittel Konfessionsfreier in Deutschland nichts Ähnliches geboten wird? Es müssten nicht einmal „atheistische Bekehrungsversuche“ sein, sondern einfach Aufrufe zur Mitmenschlichkeit, zu Spenden im Katastrophenfall oder einfach gelegentliche Verschnaufpausen vom alltäglichen Hamsterrad. Diese Momente der Einkehr sind wertvoll, aber bislang ausschließlich religiös konnotiert, und das erweckt den Eindruck, nur Religion könne das leisten.

Man könnte jederzeit genug Material, nun nicht über den Atheismus, aber über ein naturwissenschaftliches Weltbild bringen, das den Menschen ihre vermeintliche Wichtigkeit im Universum zurechtstutzt. Schaut, vom Saturn aus gesehen ist die Erde mit all ihren Menschen, deren Sorgen, Nöten, Hoffnungen und Wünschen nur ein kleiner blauer Punkt im Vakuum! Schaut, ihr tragt die DNA von Bakterien in euren Zellen! Schaut, das Universum dehnt sich mittlerweile schneller aus als das Licht!

Laut statistischem Bundesamt lag der Anteil von Konfessionsfreien in der BRD im Jahre 1970 bei vier Prozent. Laut der Forschungsgruppe Weltanschauungen in Deutschland (fowid) lag ihr Anteil im Jahre 1987 schon bei elf Prozent, nach der Wiedervereinigung bei 22 Prozent, im Jahre 2004 bei 32 Prozent und im Jahre 2016 bei 36 Prozent. Die Konfessionsfreien sind mittlerweile die größte Gruppe der Weltanschauungen in Deutschland, doch das ist ausschließlich ihr Privatvergnügen – sie erhalten weder staatliche Zuschüsse, noch treibt der Staat

Geld für sie ein, noch haben sie Sendezeit in Rundfunk oder Fernsehen. Die Abwesenheit von religiösen Überzeugungen, so wirkt es, scheint auch Abwesenheit von Interessenvertretung mit sich zu bringen. Dabei ist der Staat doch offiziell säkular, also religionsfern!

Dass christliches Denken in Europa maßgeblich ist, liegt daran, dass sie sehr lange die Sendehoheit hatten. Von der Kanzel aus, vom Balkon des Herrschers aus, über Radio und Fernsehen. Doch heute gibt es weitere Medien, die jeder auch ohne das entsprechende Vitamin B benutzen kann. Wenn Sie versuchen sich vorzustellen, wie der Einfluss der Kirchen auf die Gesellschaft vor YouTube und Facebook ausgesehen hat, so ist es erstaunlich, wie wenig überzeugend ihre Argumente zu sein scheinen, wenn sie nur mit Sendemonopol und großem Druck auf die Bevölkerung aufrecht erhalten werden konnten. Noch vor zehn Jahren, so sagte der Philosoph Michael Schmidt-Salomon anlässlich eines Vortrags im Jahre 2013, wurde er von Talkshows eingeladen, wenn ein Bischof anmerkte, er werde nicht mit einem Atheisten diskutieren. Heute bietet der Sender dem Bischof an, zuhause zu bleiben und stattdessen jemand Gesprächsbereiten zu schicken. Ein Wandel zeichnet sich ab.

Der moderne, offensiv auftretende Atheismus (auch Neuer Atheismus genannt) stammt aus den USA, wo er eine grundsätzlich verteidigende Haltung einnahm: es ging primär darum zu verhindern, dass Kreationisten Einfluss auf die Lehrpläne amerikanischer Schulen nehmen. Die Kreationisten glauben an die wortwörtliche Schöpfungsgeschichte der Bibel, also daran, dass Gott die Welt in sechs Tagen erschaffe habe, und lehnen die Evolutionslehre als atheistische bis marxistische Erfindung ab. Interessanterweise sind diese Gläubigen mehrheitlich Protestanten und nicht Katholiken.

Es wäre bedauerlich genug, wenn sie es nur unter sich tun würden – stattdessen aber versuchen sie laufend, die biblische Schöpfungsgeschichte in den Biologieunterricht amerikanischer Schulen zu bringen. Aus dieser Bedrohung des säkularen Staates heraus (und unter dem Eindruck des 11. Septembers) beschloss eine ganze Reihe von Wissenschaftlern und Philosophen im Gegenzug, ihren Atheismus nicht länger für sich zu behalten.

Richard Dawkins' Buch *Der Gotteswahn* aus dem Jahre 2006 war ein weltweiter Erfolg mit drei Millionen verkauften Exemplaren und

Übersetzungen in 35 Sprachen. Nur für die arabische Welt gab es keine Übersetzung, bis ein Araber namens Bassam Al-Baghdadi in Schweden die Arbeit auf sich nahm, die 464 Seiten ins Arabische zu übersetzen und kostenlos ins Netz zu stellen (wogegen Richard Dawkins übrigens keine Einwände hatte). Die arabische Übersetzung wurde mittlerweile etwa 10 Millionen Mal heruntergeladen, allein drei Millionen Mal in Saudi-Arabien. Man muss sich vorstellen, was für eine Offenbarung es für Zweifler in der islamischen Welt gewesen sein muss, einmal die Argumente der Atheisten selbst zu hören, statt immer nur von Theologen erklärt zu bekommen, wie der Atheist angeblich denkt.

Was ist denn nun ein Atheist?

Der Begriff Atheist birgt ein Missverständnis. Es gibt Agnostiker, die der Meinung sind, dass die Frage nach dem Schöpfer sich nicht beantworten lässt. Dann gibt es Atheisten, die der festen Meinung sind, es gäbe keinen Schöpfer. Tatsächlich bin ich in der atheistischen Szene Deutschlands bisher keinem einzigen davon begegnet. So gut wie alle sind agnostische Atheisten – sie wissen, dass die Frage nach dem Schöpfer nicht zu beantworten ist, halten es angesichts wissenschaftlicher Erkenntnisse und theologischer Widersprüche allerdings für sehr unwahrscheinlich, dass eine der etablierten Religionen Recht hat, und wittern Betrug.

Als ich einer länger nicht wahrgenommenen Freundin davon erzählte, dass ich neuerdings Vegetarier sei, bekam ich per Messenger-Service innerhalb weniger Minuten einen ganzen Kanon von Fragen und Argumenten geschickt wie: „Also ich werde von Grünzeug nicht satt“, „Pflanzen haben auch Gefühle“, „Das Tier ist doch schon tot wenn Du es kaufst“ und so weiter.

Solche Fehleinschätzungen lassen sich ebenso auf die Wahrnehmung eines modernen Atheisten übertragen. Ein Vegetarier ist niemand, der plötzlich nur noch Grünzeug mampft. Pizza Quattro Stagioni, Croque Camembert, Pommes mit Ketchup und Majo, Bratkartoffeln, Spaghetti Arrabiata, Romanesco-Kartoffelauflauf oder Omelette sind allesamt vegetarisch oder ohne Fleisch möglich. Doch in der oberflächlichen Wahrnehmung des Gewohnheitsfleischessers knabbert

der Veggie nur noch freudlos am Möhrchen – und ein Atheist ist jemand, der mit hysterisch grinsender Fratze dem Abgrund entgegentorkelt und weder Freude empfinden kann noch Moral besitzt. Aus purem Hass auf Gott oder die Gesellschaft scheint er sich laufend auskotzen zu müssen. Beides ist Blödsinn.

Ich bin nicht den ganzen Tag aktiv damit beschäftigt, kein Fleisch zu essen. Ich urteile nicht über andere, weil sie „noch“ Fleisch essen; ich habe es einfach hinter mir und wende mich anderen Dingen zu, und das würde mir eigentlich genügen.

Und nun stellen wir uns vor, es gäbe eine große, weltweite Organisation von Fleischessern mit einem alteingesessenen Zentrum in Rom, einigen Tausend Niederlassungen sowie dem größten Landbesitz in Deutschland und besten Verbindungen in die Politik, für die der Verzicht auf Fleisch so unverständlich, ja geradezu verstörend und vor allem gegen ihre gesellschaftlichen Interessen ist, dass sie sich gezwungen sehen, dringend etwas dagegen zu unternehmen. Kongresse und Debatten werden organisiert, der Staat zahlt fleißig an diesen Carnivortagen in Hamburg oder Leipzig mit, es wird vor der Gefahr des Fleischverzichts gewarnt, YouTube-Kanäle füllen sich mit Videos, in denen mit tiefster Überzeugung in Hamburger gebissen wird, Live-Konversionen, Straßenpredigten und „Iss!“-Stände von carnivoren Extremisten. Und wo sollen diese Vegetarier denn bloß ihre Nährstoffe hernehmen, und warum wollen die unbedingt so anders sein! Es ist doch egal, ob man zu den Schweineessern oder den Geflügelessern gehört, Hauptsache man isst Fleisch, denn ganz ohne, das kann man doch nicht machen! Die tun so, als wären wir Fleischesser alle dumm, und überhaupt: Hitler war Vegetarier! Wie kann man nur!

Und sei froh, dass du in Europa lebst, du fleischfreier Schlaumeier! In Afrika oder auf der arabischen Halbinsel gelten andere Sitten, da würde man dir das Fleisch noch mit Anlauf in den Hals rammen, bis du wieder funktionierst! Wenn die da unten nur nicht so beschäftigt wären, im Moment tobt da ein Krieg zwischen zwei Gruppen, die einen wollen Rindfleisch nur grillen, die anderen wollen es nur braten, und außerdem geht es darum, wer der legitime Nachfolger des Großen Chefkochs von Damals ist, seine Kinder oder gewählte Nichtverwandte, und ob man durchgaren oder medium grillen soll, mit Marinade oder ohne, morgens und abends oder nur abends, und es fließt deswe-

gen schon ziemlich lange ziemlich viel Blut in dieser Region, und sie suchen mittlerweile auch bei uns Anhänger, und den Indern sind sie vollständig verhasst, weil sie allesamt Rinder schlachten, aber eines ist klar, das hat überhaupt nichts mit Fleischessen zu tun! Kein Fleisch zu essen ist einfach keine Lösung!

So in etwa kommt sich der moderne Atheist vor, wenn er Religiöse reden hört. Dass ich im Rahmen dieser Metapher heute in Europa nicht mehr zum Fleischverzehr oder zur Angehörigkeit einer Religion genötigt werde, ist einem langen Kampf zu verdanken, in welchem man den Religiösen klar gemacht hat, dass ihre Sicht der Dinge nur eine von vielen ist und dass sie nur innerhalb ihrer eigenen Lehren, nicht aber in der realen Welt einen Absolutheitsanspruch besitzt. In anderen Teilen der Welt fehlt diese Erkenntnis noch. Schlimmer: sie wird aktiv bekämpft. In der Türkei galt bis vor kurzem noch eine strikte Trennung von Staat und Religion. Sie wird unter der AKP täglich geschwächt.

Hierin liegt auch der Grund für meinen Aktivismus. Ich wurde Vegetarier, als ich ein Bild einer Ziege sah, die während des islamischen Opferfestes ängstlich um die Hausecke schaute, wo eine andere Ziege gerade geschächtet wurde. Ich fragte mich, was die Ziege wohl bei diesem Anblick empfand, ob ihr schwante, dass sie die nächste sei, und was sie in diesem Moment über Menschen dachte. Während des islamischen Opferfestes werden auf der ganzen Welt in wenigen Stunden 100 Millionen Tiere geschächtet, um Abrahams Beinahe-Menschenopfer zu gedenken und dem Allwissenden damit etwas zu beweisen.

Doch keineswegs, so dachte ich mir, sollte das ein Grund sein, in einen Kulturimperialismus gegenüber „diesen Barbaren“ zu verfallen, denn zu Weihnachten sieht es in den deutschen Backöfen kaum anders aus, und auch das Thanksgiving in den USA wird in seinem Zynismus eigentlich nur gesteigert, wenn der US-Präsident EINEM Truthahn das Leben schenkt. Wenn es darum geht, das Leid empfindungsfähiger Tiere zu mindern, die nichts anderes wollen als einfach leben, und die beim Erreichen der Schlachtreife allesamt noch Kinder sind, dann ist das nicht mal der Tropfen auf den heißen Stein.

Wer davon überzeugt ist, dass Mensch wie Tier insgesamt nur ein einziges Leben, nämlich dieses hier haben werden, der muss dieses Le-

ben mehr schätzen. Fleisch essen aus bloßer Gewohnheit ignoriert eine entsetzliche Menge an industriell produziertem Leid, und der präventive Masseneinsatz von Antibiotika und die daraus folgende Resistenzbildung bei Bakterien beginnen sich im humanmedizinischen Bereich bereits zu rächen.

Um meinen Duktus gegenüber Fleischessern von potenziellen Missverständnissen zu befreien: Wenn ich irgendwo eingeladen bin, läge mir nichts ferner, als mich in der Küche aufzustellen und in die Runde zu deuten, dass wir alle das hier nicht essen können, weil es Schinkenwürfel enthält. Wenn der Gastgeber Nachsicht hatte, hat er eine vegetarische Alternative bereitgestellt. Wenn nicht, füge ich mich und esse, was die anderen essen. Nichts läge mir ferner, als der gesamten Runde meine Vorstellungen aufzuzwingen. Mit meinem Vegetarismus halte ich es wie mit meinem Atheismus: ich muss nicht eingreifen, wenn jemand betet, und ich ziehe auch niemandem die Salami vom Brötchen. Genau das aber tun organisierte Religionen, und sie würden noch ganz andere Sachen tun, wenn man sie wieder so gewähren ließe, wie man sie in der Vergangenheit gelassen hat.

Ein Disclaimer für Hysteriker

Aus Gründen, die sich im öffentlichen Diskurs mit der Zeit festgesetzt haben, muss noch etwas gesagt werden. Ich unterscheide in diesem Buch (und auch sonst) zwischen Gläubigen und ihren Religionen. Christen und Muslime sind Menschen mit Rechten – das Christentum und der Islam sind Ideen, die aus sich heraus genauso wenig Respekt verdienen wie weltliche Ideologien. Und wenn ich den Islam oder das Christentum kritisiere, dann nicht um Menschen zu beleidigen. Ich bin lediglich der Meinung, dass diese Ideen zu selten einer kritischen Prüfung unterzogen werden, gerade weil sie sich selbst das Attribut „heilig“ gegeben haben. Was ich kritisiere, sind diese Ideen selbst, die Annahme, Kritik verbitte sich bei diesen Ideen grundsätzlich sowie das Ausmaß, in dem solche Ideen blind geglaubt werden, und die Folgen, die sich daraus ergeben. Der Nationalsozialismus wäre kein Problem gewesen, wenn Hitlers *Mein Kampf* ungelesen und ungeglaubt als Pflichtexemplar in einem Regal der Deutschen Nationalbibliothek ge-

endet wäre. Doch da diese Idee auch gelebt wurde, müssen wir uns mit ihrem historischen Erbe herumschlagen.

Des Weiteren sollte selbstverständlich sein, dass ich, wenn ich über Osama bin Laden oder den Islamischen Staat rede, nicht alle Muslime meine. Es ist erstaunlich, wie oft man falsch verstanden wird – vermutlich liegt es auch daran, dass manche einen falsch verstehen wollen, um noch ein vermeintliches Argument zu haben. Noch nie in der Geschichte der Menschheit haben alle Vertreter eines Kulturkreises oder einer Idee im Kopf so synchron getickt wie Atomuhren. Zur Beschreibung des Ist-Zustandes geht es immer nur um Anteile, Verhältnisse, Tendenzen und Entwicklungen. Wer angesichts eines Umfrageergebnisses wie „91 Prozent der Muslime im Irak wollen die Scharia als Gesetzgebung“² freudig darauf hinweist, dass ja nicht alle so sind, weil da noch neun Prozent fehlen, der hat überhaupt nichts beigetragen, denn die eigentliche Frage ist, bei welchem Prozentsatz ihre grundsätzliche Ablehnung der Demokratie einmal angefangen hat.

Zwei Probleme haben in der öffentlichen Debatte in letzter Zeit stark zugenommen. Das erste ist die Vereinfachung der Debatte dadurch, dass Ideen ohne weitere Differenzierung angeblich entweder gut oder schlecht sein sollen. Christentum ist gut, Islam ist schlecht, oder beide sind gut und keine schlechter als die andere. Ich gebe zu, Ja-oder-Nein- und Null-oder-Eins-Ansätze halten das Denken einfach. Doch leider ist das Leben selten so einfach, wie man Denkaufwand einsparen möchte.

Das zweite ist das größere Problem: der Tribalismus, also das Stammesdenken. Informationen oder Ansichten werden hier nicht an ihrem Wahrheitsgehalt gemessen, sondern daran, aus welcher Richtung sie kommen. Sagt die AfD etwas, ist es populistisch, rechtsextrem, menschenfeindlich und sowieso gelogen, so die Linke. Sagen die Grünen etwas, ist es naiv, deutschfeindlich, linksextrem und kurzsichtig, sagen die Rechten. Wann wäre die Welt jemals so einfach gewesen?

Das Problem ist, dass die AfD als einzige Organisation von neuenswerter Reichweite Islamkritik betreibt (oder was sie dafür halten). Die Gegenseite nimmt daher an, dass Islamkritik grundsätzlich rechts sei, und verwirft den Gedanken umgehend als unbrauchbar, da er zum Weltbild des Feindes gehört. Islamisten können gegen Schwule, Lesben und Juden hetzen, aber da Kritik daran irgendwie rechts ist, verlegt

man sich auf die Position, dass das dann halt keine islamischen Werte seien oder der Islamkritiker Menschen mit bestimmter Hautfarbe solche Abscheulichkeiten einfach unterstellen würde.

Dabei kann der Kritiker selbst aus einem entsprechenden Kulturkreis stammen. Der Brite Maajid Nawaz (liberaler Reformmuslim pakistanischer Herkunft) und die Niederländerin Ayaan Hirsi Ali (Ex-muslima somalischer Abstammung) wurden im Jahre 2016 vom amerikanischen Southern Poverty Law Center, das etwa 55.000 Schulen in den USA mit Unterrichtsmaterialien zur Toleranzförderung versorgt, in ihre Liste von „antimuslimischen Extremisten“ aufgenommen. Hier treffen sich beide angesprochenen Probleme: Man hält Nawaz und Ali für Extremisten, da sie tun, was man nur von Rechtsextremisten kennt, und daher müssen sie Extremisten sein – was sie tun, ist also extremistisch und ausländerfeindlich.

Dieser Zirkelschluss könnte durchbrochen werden, indem man eine weitere Kategorie aufmacht: Islamkritiker ohne eigenen Extremismus. Aber das würde erfordern, dass man aufhört, das Leben an die Ideologie anzupassen, und stattdessen die Ideologie an das Leben anpasst. Das stünde nicht nur den Religionen, sondern auch weltlichen Ideologien einmal gut zu Gesicht, weshalb ich mich in diesem Buch mit beiden beschäftigen werde.

„Atheismus ist ein Zeichen, dass man die Religion ernst nimmt.“
Karl Popper

1 Glauben heißt leugnen

„Beten: darum bitten, dass die Naturgesetze zugunsten eines Bittenden aufgehoben werden, der zuvor eingestanden hat, dessen nicht würdig zu sein.“

Ambrose Bierce

Es gibt keinen Gott, das ist eine ziemlich großspurige Behauptung. Immerhin sind etwa 85 % der Weltbevölkerung anderer Meinung.

Aber ist das dann auch wahr? Wenn Sie aus dem südlichen Indien stammen, sind Sie mit der größten Wahrscheinlichkeit Hindu. Wenn Sie aus Somalia kommen, werden Sie Muslim sein. Als weißer Amerikaner sind Sie wohl Christ, und wenn Sie aus China stammen, werden Sie es mit der Religion allgemein nicht so haben, was Sie vom Staat genauso dogmatisch beigebracht bekommen haben wie ein getauftes Kind in der westlichen Welt das Christentum. Was sagt das über den Wert und den Wahrheitsgehalt der einzelnen Weltanschauungen aus, zumal sie sich gegenseitig oft widersprechen? Über religiöse Überzeugungen allgemein, wie wahr sie dem Einzelnen auch vorkommen mögen?

Viel naheliegender ist: Religionen sind menschengemachte Funktionen ihrer Kulturkreise, mehr nicht. Deshalb steht weder im Koran noch in der Bibel eine Beschreibung derjenigen Teile des Planeten, die außerhalb des Gesichtskreises ihrer Stifter lagen. Regenwald? Permafrost? Polarlichter? Beuteltiere? Nichts dergleichen. Es ist, als hätte Gott nur die Wüste sehen können, in der seine allerersten Anhänger lebten. Vergessen Sie das nie!

Da ein Gottesbeweis zwar nicht zu erbringen, eine Gotteswiderlegung aber genauso unmöglich ist, gestaltet sich das endgültige Überwinden der Gotteshypothese schwierig; klammern sich die Gottesfürchtigen schließlich an die Restwahrscheinlichkeit, dass es ihn vielleicht doch gibt. Denn die Alternative bestünde darin zu akzeptieren, dass die Gotteshypothesen jeglicher Religionen mittlerweile wirklich

genug Gelegenheit hatten, einen Beweis für ihre Richtigkeit zu erbringen, und dass man sie daher getrost aufgeben kann.

Man kann niemandem wirklich vorwerfen, gläubig zu sein, denn sie haben getan, was alle Kinder tun: sie haben ihre Eltern imitiert. Wohl aber kann man kritisieren, wenn jemand sich gegen rationale Argumente sperrt oder gar körperliche Züchtigung, eine Ablehnung der Schulmedizin oder Todesstrafen für religiöse Übertretungen propagiert, Homosexualität „heilen“ will oder von allen wissenschaftlichen Erkenntnissen nur die Evolutionslehre ablehnt, weil sie einer heiligen Schrift widerspricht. Sich etwas herbei lügen, um einen kognitiven Konflikt zu vermeiden, ist eine Sache; dafür die gesamte Gesellschaft umkrepeln zu wollen, ist etwas völlig anderes. Hier muss dem freiheitsliebenden Bürger der Kamm schwellen, und hier liegt auch der Unterschied zwischen einem religiös Uninteressierten und einem atheistischen Aktivisten wie mir.

1.1 Die wissenschaftliche Methode

Es dürfte kein Zufall sein, dass keine große Zeitschrift neben den Rubriken Schlagzeilen, Wirtschaft, Sport, Kultur, Wissenschaft und Lustig Gemeintes eine feste Rubrik Religion hat, in der die neuesten theologischen Erkenntnisse präsentiert werden. Es gibt keine.

Die Frage nach dem Schöpfer ist so alt wie der Mensch selbst. Es gibt auf der Welt nicht nur verschiedene Vermutungen betreffend seine Natur und seine Absichten, die mit verschiedener Intensität vertreten werden. Es gibt auch grundverschiedene Ansätze, die Frage überhaupt anzugehen.

Im Mittelalter suchte man für Ernteauffälle, Pestepidemien und ähnliche Katastrophen gerne Schuldige, die nach einigen Tagen der peinlichen Befragung mit gebrochenen Fingern, ausgerenkten Schultern, zerstochnen Augen und verbrannten Füßen alles Mögliche zugeben, nur damit die Folter endlich aufhörte. Die ganze Sache begann also bereits mit einem Denkfehler: der Annahme nämlich, dass Menschen schlechte Sommer oder Heuschreckenplagen überhaupt verursachen könnten.

Die gängigsten Methoden, Verdächtigen Hexerei nachzuweisen, waren die Wasserprobe, die Feuerprobe und die Wiegeprobe. Bei der Wasserprobe warf man das Opfer gefesselt in einen Teich; konnte es aufschwimmen, war es mit dem Teufel im Bunde. Blieb es unter Wasser, hatte man eine reine Seele identifiziert, die in Kürze von Gott entsprechend wohlwollend aufgenommen werden würde.

Bei der Feuerprobe drückte man dem Delinquenten ein glühendes Stück Eisen in die Hand, mit dem er einige Schritte gehen musste. Entzündeten sich seine Brandwunden nach einigen Tagen nicht, war er unschuldig. Bei der Wiegeprobe wog man den Delinquenten gegen ein festgelegtes (!) Gewicht. War er leichter, lag das daran, dass er seine Seele dem Teufel verkauft hatte.

Drei Dinge hieran sollten den aufgeklärten Menschen der heutigen Zeit stören. Zunächst die völlige Willkür, mit der die Regeln der Experimente aufgestellt wurden. Bei der Feuerprobe war derjenige unschuldig, dessen Wunden sich nicht entzündeten. Die Auslegung hätte genauso gut auch anders herum verlaufen können. Wäre es nicht auch möglich gewesen, dass derjenige, dessen Wunden sich nicht entzündeten, vom Teufel beschützt und feuerresistent gemacht worden war, ergo einen Bund mit ihm geschlossen hatte? Na sicher. Die Interpretation des Ergebnisses trieft nur so vor Willkür.

Aus dieser Willkür resultiert der zweite Punkt, der uns hieran stören sollte: die völlige Wertlosigkeit des Beweises. Mit unserem heutigen Wissen ist klar, dass Bakterien die Entzündungen des Feuergeprobten verursachten, und wer die Wiegeprobe befürwortete, hätte erst einmal belegen müssen, dass eine Seele ein Gewicht hat, und welches. Die Wiegeprobe konnte aufgrund ihrer Regelsetzung gar nicht schiefgehen – wer überlebte, war schuldig, und wer nicht überlebte, war nun bei Gott. Wissenschaftliche Ahnungslosigkeit war die Grundvoraussetzung für diese Vorgehensweise.

Drittens widerstrebt es unseren heutigen Überzeugungen, solch unnötige Gewalt anzuwenden, nur um eine Erkenntnis zu gewinnen. Aus heutiger Sicht ist es wahnwitzig, jemandem mit solchen Maßnahmen Schuld nachweisen zu wollen, nur weil er rothaarig, Linkshänder oder Autist war. Nichts daran passte zusammen, und dennoch war es jahrhundertlang der Maßstab – der letzte Hexenprozess in Deutschland fand im Jahr 1775 statt. Und selbst wenn die Motivation keine re-

ligiöse gewesen wäre, so ist es doch erstaunlich, dass die christliche Moral gegenüber solchen Abscheulichkeiten mindestens machtlos war.

Wer sich mit der Frage nach dem Sinn des Seins beschäftigt, kommt heute um die Naturwissenschaften nicht mehr herum. Sie produzieren Wahrheit zwar auch nicht mit irrungsfreier Zielsicherheit, aber sie sind bisher das Beste, was wir haben. Ihnen zugrunde liegt die wissenschaftliche Methode.

Die wissenschaftliche Methode verlangt, kurz gesagt, dass man nicht nur versucht, seine Hypothese zu beweisen, sondern dass man auch selbst versucht, sie zu widerlegen. Ich werde das an einem Beispiel aus der Chemie erklären, da sie nun mal mein Fachgebiet ist - das Prinzip lässt sich aber auf so gut wie alle Bereiche menschlichen Denkens anwenden.

Stellen wir uns ein Reagenzglas mit Orangensaft vor. Wir vermuten, der Saft sei mit einem Gift X versetzt worden. Wir wissen auch, dass Gift X unter einer Rotfärbung mit Farbreagens Y reagiert, das wir in einem Fläschchen bereithalten.

Nun können wir ein paar Tropfen des Farbreagens Y in den Saft pipettieren, um zu sehen, ob er sich rot färbt. So weit, so gut - wir pipettieren Farbreagens Y in den Saft, er färbt sich rot oder nicht, der Saft ist also mit Gift X vergiftet oder nicht. Richtig?

Falsch. In Wirklichkeit haben wir noch gar keine Antwort. Denn es können zwei Dinge geschehen sein: eine andere Substanz in dem Saft kann ebenfalls mit Farbreagens Y unter einer Rotfärbung reagieren - dann wäre unser Ergebnis falsch-positiv. Wir würden Gift nachweisen, wo gar keines ist, da der Saft selbst mit dem Farbreagens Y reagiert. Es ist aber auch möglich, dass irgendetwas in dem Saft die Farbreaktion blockiert. Es kann das Limonen des Orangenaromas sein, der hohe Kaliumgehalt oder der niedrige pH-Wert. Dann hätten wir ein falsch-negatives Ergebnis produziert - wir hätten Gift X übersehen, obwohl der Saft vergiftet ist.

Um nun eine sichere Aussage treffen zu können, benötigen wir zwei weitere Reagenzgläser. In dem einen versetzen wir etwas Orangensaft absichtlich mit Gift X und führen dann die Farbreaktion durch. Das wollen wir die Positivprobe nennen. Färbt die Positivprobe (vergifteter Saft) sich bei Zugabe von Farbreagens Y nun tatsächlich rot, deutet alles darauf hin, dass die Farbreaktion in diesem Orangensaft

auch so funktioniert, wie es im Buch steht. Hätte der absichtlich vergiftete Saft sich wider Erwarten nicht rot gefärbt, dann wüssten wir, dass mit dem Versuch etwas nicht stimmt und dass wir die Saftprobe daher versehentlich als „nicht vergiftet“ bezeichnet hätten.

In dem anderen Reagenzglas versetzen wir Orangensaft, von dem wir wissen, dass er nicht vergiftet ist, ebenfalls mit Farbreagens Y und erwarten hier keine Rotfärbung. Dies sei die Blindprobe. Sie muss negativ ausfallen, denn wenn sie positiv reagiert, bedeutet eine Rotfärbung in der Saftprobe nicht mehr eindeutig, dass er vergiftet ist. Wir benötigen die Blind- und die Positivprobe jeweils nur einmal pro Experiment und können damit problemlos zehn Orangensäfte auf einmal untersuchen. Um zehn Säfte zu untersuchen, brauchen wir zwölf Reagenzgläser, aber um einen einzigen Saft zu analysieren, brauchen wir immer noch drei.

Beachten Sie das Wichtige. Wie auch immer die Farbreaktion in der eigentlichen Probe ausgeht, ist erst einmal egal – um dem Ergebnis vertrauen zu können, müssen die Blind- und die Positivprobe in der Praxis so ablaufen, wie sie es in der Theorie sollen. Die Blindprobe darf nie eine Farbreaktion zeigen, die Positivprobe muss immer eine Farbreaktion zeigen. Schlägt die Farbreaktion in der Positivprobe fehl, beweist man damit, dass man das Gift gar nicht hätte sehen können, wenn es da gewesen wäre. Bildet die Blindprobe eine Rotfärbung, so beweisen wir damit, dass wir das Gift überall sehen würden, wo es nicht unbedingt sein muss. Es genügt nicht, Farbreagens Y in einen Saft zu pipettieren und eine Rotfärbung abzuwarten. Man muss immer beide Gegenproben durchführen, wenn die Ergebnisse ernst genommen werden sollen. Die systematische Suche nach Fehlern im eigenen Experiment ist eine Grundvoraussetzung dafür, am wissenschaftlichen Prozess teilzunehmen, sonst erntet man nur Spott und Gelächter.

Die Sache hat aber immer noch einen Haken. Sicherlich können wir den Saft für die Positivprobe mit ein wenig Gift X versetzen, um auf falsch-negative Effekte zu testen. Aber für die Durchführung der Blindprobe können wir nicht den gleichen Saft nehmen. Wir müssen also einen anderen Orangensaft nehmen, um die Blindprobe durchzuführen und auf falsch-positive Effekte zu testen. Dabei können wir nicht ausschließen, dass dieser andere Saft auf das Gift oder die Substanz Y auch anders reagiert, weil etwa sein Kaliumgehalt oder sein pH-

Wert ein anderer ist als in der Saftprobe. Es bleibt immer eine gewisse Restunsicherheit. Sie lässt sich nie ganz beseitigen, sie kann nur auf ein Minimum reduziert werden. Immerhin ist es sehr unwahrscheinlich, dass die Positivprobe und die Blindprobe in einem Versuch aus verschiedenen Gründen nicht funktionieren. Je mehr Gelegenheit wir der Sache geben, nicht zu funktionieren, desto häufiger wird sie es auch tun. Funktioniert sie dennoch, können wir davon ausgehen, dass der Test verlässliche Ergebnisse produziert.

Und das gilt prinzipiell nicht nur für diesen konkreten Versuch, sondern für alles, was man mit der wissenschaftlichen Methode analysiert. Sie ist daher in der modernen Wissenschaft weiterhin unumgänglich, egal in welcher Disziplin, denn sie ist immer noch das beste Werkzeug, das wir zur Verfügung haben.

Aus irgendeinem Grund aber vermeidet die Menschheit, eine der grundlegendsten Fragen menschlicher Existenz öffentlich mit dieser Methode zu untersuchen: die Frage nach einem Schöpfer oder, wie man in unserem Kulturkreis immer gleich weiterspringt: die Frage nach Gott. Wie es bei Anwendung der wissenschaftlichen Methode um ihn bestellt ist und warum das so enttäuschend wenig Wirkung hat, wollen wir in diesem Buch untersuchen.

1.2 Die Stellung des Menschen im Universum

Sowohl in der jüdischen, der christlichen als auch in der islamischen Theologie hat der Schöpfer die Welt in sechs Tagen geschaffen. Wobei die Frage erlaubt sei, wie Gott drei Tage konnte verstreichen lassen, wenn er die Sonne und all die anderen Himmelskörper erst am vierten Tag geschaffen hat. Wir wissen heute aus radiologischen Messungen der Erdkruste und von Meteoriten sowie aus der Beobachtung der Sonne und des Kosmos, dass das Universum 13,8 Milliarden Jahre alt ist, die Sonne und die Erde rund 4,6 Milliarden Jahre, und dass die Entstehung der Sonne und der Erde keine schlagartigen Ereignisse waren, sondern langsame Prozesse, in denen sich Gas- und Staubwolken über Jahrmillionen langsam zu Himmelskörpern verdichteten. Die Staubwolken ihrerseits, aus denen sich auch die Erde formte, bestan-

den aus Elementen wie Sauerstoff, Silizium und Eisen, die es zu Beginn des Universums noch nicht gab.

Dort gab es nur Wasserstoff, ein wenig Helium und noch weniger Lithium und Beryllium, die vier einfachsten Elemente im Periodensystem. Aus diesen simplen Elementen bildeten sich etwa 400 Millionen Jahre nach dem Urknall die ersten Sterne. All die Elemente jenseits des Berylliums sind erst hunderte Millionen Jahre später in den Supernovae der ersten Sterne entstanden. Aus diesem Sternenstaub bestehen wir und alles, was wir essen, trinken, einatmen, produzieren, wegwerfen, sehen, riechen und anfassen – und jeder Mensch, den wir lieben.

Der Stern R136a1 in der großen Magellanschen Wolke ist etwa 163.000 Lichtjahre von uns entfernt, 35mal so groß wie die Sonne und 265mal so schwer. Er ist erst eine Million Jahre jung, wog bei seiner Geburt aber noch 320 Sonnenmassen, von denen er seitdem gemäß Einsteins $E = mc^2$ etwa 55 Sonnenmassen per Kernfusion in Energie umgewandelt hat. Während unsere Sonne eine Oberflächentemperatur von etwa 5.500 °C hat, herrschen auf der Oberfläche von R136a1 satte 40.000 °C. In einer weiteren Million Jahren wird er seine Masse von 265 auf etwa 80 Sonnenmassen reduziert haben. Dann wird er von Wasserstofffusion auf Heliumfusion umsteigen, noch ein paar weitere Schritte durchlaufen und schließlich in einer gewaltigen Supernova explodieren, während der Rest seines Kerns zu einem Schwarzen Loch kollabiert.

Unsere Sonne ist zu klein für einen solch fulminanten Untergang – sie wird sich in etwa 7 Milliarden Jahren einfach zu einem Weißen Zwerg zusammenziehen und dann belanglos durchs Weltall treiben, solange es das Weltall geben wird. Zu diesem Zeitpunkt wird jegliches Leben auf der Erde bereits seit Milliarden Jahren ausgestorben sein, und nichts kann das aufhalten.

Ein Flug von Frankfurt nach New York dauert etwa siebeneinhalb Stunden – bei der gleichen Geschwindigkeit würde ein Flug zur Sonne etwa 21 Jahre dauern. Die Raumsonde Voyager 2 wurde im August 1977 gestartet und bewegt sich derzeit mit etwa 15 Kilometern pro Sekunde durch das Sonnensystem, während ein Transatlantikflieger etwa 0,23 Kilometer pro Sekunde zurücklegt - Voyager 2 ist etwa 65mal

schneller. Nach zwei Jahren hatte die Sonde den Jupiter erreicht, nach vier Jahren den Saturn, nach achteinhalb Jahren den Uranus und nach zwölf Jahren, im Jahre 1989, schließlich den Neptun. Erst im Jahre 2019 verlässt sie das Sonnensystem und tritt in den interstellaren Raum ein – sie wird dann 42 Jahre lang mit Mach 44 durch das Sonnensystem geflogen sein. Wäre sie auf dem direkten Weg zu Proxima Centauri, mit 4,2 Lichtjahren Entfernung das sonnennächste Sternensystem, bräuchte sie bis dorthin etwa 85.000 Jahre, der Transatlantikflieger aber fünfeinhalb Millionen Jahre.

Unsere Milchstraße hat einen Durchmesser von etwa 100.000 Lichtjahren und besteht aus rund 200 Milliarden Sternen. Die uns naheste Galaxie in etwa 2,5 Millionen Lichtjahren Entfernung ist der Andromedanebel – die beiden Galaxien gleichen zwei 1-Euro-Münzen im Abstand von 50 Zentimetern. Es ist eigentlich sinnlos auszurechnen, wie lange Voyager 2 für eine Reise dorthin brauchen würde, da wir uns den Unterschied zwischen 85.000 Jahren bis zu Proxima Centauri und 50 Milliarden Jahren bis zum Andromedanebel ohnehin nicht vorstellen können. Und unsere Milchstraße und der Andromedanebel sind nur zwei von 150 Milliarden Galaxien im beobachtbaren Universum.

In jeder Sekunde, in der Sie dieses Buch lesen, explodiert irgendwo im Universum ein Stern in einer Supernova, und in jeder dieser Sekunden wird unsere eigene Sonne durch die Umwandlung von Materie in Energie vier Millionen Tonnen leichter. Doch obwohl sie ein recht kleiner Stern ist, ist sie immer noch so groß und schwer, dass der Masseverlust eines ganzen Tages sich nur in der siebzehnten Nachkommastelle ihrer Masse abspielt. Auch nach einer Milliarde Jahren Kernfusion hat sich ihre Masse erst in der sechsten Nachkommastelle geändert, was einem Schwund von mickrigen 0,0001 Prozent entspricht. Seit dem Zeitpunkt, als die Kernfusion in unserer Sonne zündete, hat sie also erst 0,0005 Prozent ihrer Masse in Energie umgewandelt – doch wenn Sie mit einem Jeep in der gleißenden Hitze der Wüste liegen bleiben, nützt Ihnen das auch nichts.

Sie haben jetzt Gelegenheit, sich furchtbar wichtig und als Lieblingskreatur des Schöpfers vorzukommen, der die Sonne und die anderen Gestirne erst am vierten Tag schuf, die Erde aber als allererstes. Wie wahrscheinlich ist es wohl, dass die Bibel entgegen allen wissen-

schaftlichen Erkenntnissen Recht hat? Bedenken Sie, dass die Autoren der Heiligen Schrift nicht die geringste Ahnung hatten, wo sie sich befanden, wie groß das Spielfeld in Wirklichkeit ist und was außerhalb des mit dem bloßen Auge Sichtbaren noch existiert. Sie waren sogar davon überzeugt, dass die Sonne sich um die Erde drehe.

Die Erde hat einen Umfang von 40.000 Kilometern, und rund drei Zehntel ihrer Oberfläche sind Land. Wenngleich die Erde zu grob sieben Zehnteln von Wasser bedeckt ist, beträgt der Massenanteil Wasser am Planeten nur 0,03 Prozent, die wiederum zu 97,5 Prozent aus Salzwasser bestehen. Unser Lebensraum gleicht dem Atemhauch auf einer Billardkugel, der auch noch größtenteils ungenießbar ist.

Das vielzellige Tierleben auf der Erde existiert seit etwa 550 Millionen Jahren, und in dieser Zeit hat es einige Dutzend weltweite Aussterbeereignisse gegeben, deren größte die Big Five genannt werden – hier starben jeweils mindestens 75 Prozent aller Spezies aus. Das macht nicht den Eindruck, als hätte die Schöpfung zielstrebig darauf hingearbeitet, Menschen zu erzeugen, und für die ferne Zukunft verheißt es auch nicht viel.

Der jüdische, christliche und islamische Gott hat nun drei Mal den gleichen Landstrich im Nahen Osten aufgesucht, um die gesamte Menschheit zu erleuchten. Zu Zeiten Jesu hatte Jerusalem schätzungsweise 5.000 Einwohner, Peking bereits über 200.000. China besaß bereits dreißig Mal mehr Einwohner als der Nahe Osten, und die Menschen dort konnten größtenteils lesen. Die Stadt Teotihuacan in Mexiko hatte zu jener Zeit ebenfalls Pyramiden und bereits zigtausend Einwohner, Rom hatte mindestens eine halbe Million. Dennoch suchte der Schöpfer des Universums sich einen kleinen trockenen Flecken im Nahen Osten aus, um sich zu manifestieren. Wie viele Menschen mehr hätte er auf einen Schlag erreichen können, wenn er sich eine bestehende Metropole mit hoch entwickelter Logistik ausgesucht hätte? Und warum hat er sich als Allmächtiger nicht auf allen Kontinenten gleichzeitig manifestiert? Und zeigt die Geschichte von Moses nicht auch, dass Gott es keinesfalls scheuen musste, sich gleich mit ganzen Imperien anzulegen?

1.3 Evolution des Menschen

Nachdem wir jetzt unsere Stellung im Universum geklärt hätten, wenden wir uns einem der schlagendsten Beweise dafür zu, dass wir Menschen in der Fauna des Planeten ebenfalls keine Sonderstellung einnehmen: der Endosymbiontentheorie.

Wenn Sie sich, wie der deutsche Biologe Andreas Franz Wilhelm Schimper im 19. Jahrhundert, das Blatt einer Grünpflanze oder einer Alge unter dem Mikroskop betrachten, so können Sie in jeder einzelnen Zelle kleine, grüne, reiskornförmige Objekte finden, die man Chloroplasten nennt – sie sind der Ort in der Zelle, an dem die Photosynthese abläuft. Schimper stellte bei dieser Gelegenheit fest, dass diese Chloroplasten gewissen kleinen, einzelligen Algen namens Blaualgen erstaunlich ähnlich sehen. Er stellte die Vermutung auf, dass diese Chloroplasten einst selbst kleine Einzeller gewesen seien, die mit größeren Organismen eine Symbiose eingegangen waren – dabei hätten sich die kleineren Einzeller darauf spezialisiert, Photosynthese zu betreiben, und der größere Organismus würde ihnen Schutz bieten und sie mit CO₂ versorgen. Später, im Jahre 1905, übernahm der russische Biologe Konstantin Sergejewitsch Mereschkowski die Idee, bis die amerikanische Biologin Lynn Margulis knapp sechzig Jahre später die Endosymbiontentheorie formulierte.

Was Schimper und Mereschkowski mangels Laborausrüstung und Kenntnissen in Molekularbiologie nicht wissen konnten: die Chloroplasten in den Zellen von Pflanzen sehen nicht nur aus wie eigenständige Organismen, sie haben auch ihre eigene DNA und eigene Ribosomen – kleine Zellbausteine, die Proteine herstellen. Die Chloroplasten vermehren sich innerhalb der Zelle selbstständig und ohne ihr Zutun. Und noch etwas fand man heraus: die Mitochondrien in den Zellen von Tieren und Menschen, die für den Energiestoffwechsel zuständig sind, sehen den Chloroplasten der Pflanzen abgesehen von der grünen Farbe erstaunlich ähnlich, und auch sie haben ihre eigene DNA, ihre eigenen Ribosomen und vermehren sich innerhalb der Zelle nach eigenem Gutdünken.

Doch das Allererstaunlichste ist, dass die Ribosomen unserer Mitochondrien genau der gleiche Typ sind wie die Ribosomen von Bakte-

rien. Beide haben eine Größe von 70 S*, die restlichen Ribosomen der Zelle haben eine Größe von 80 S. Und tatsächlich blockieren Antibiotika wie Tetracycline nicht nur die 70 S-Ribosomen von Bakterien, sondern auch die 70 S-Ribosomen unserer Mitochondrien, weswegen wir uns bei einer Tetracyclintherapie etwas matt fühlen, denn unser Energiestoffwechsel wird von den Tetracyclinen gedämpft. Auf die 80 S-Ribosomen der restlichen Zelle wirken sie nicht.

In jeder unserer Zellen tummeln sich also zahllose kleine Zellbestandteile, die vor langer Zeit einmal eigenständige Bakterien gewesen sind und ohne die wir nicht leben können. Das Leben auf der Erde ist aus einem Guss, und wir Menschen nehmen da keinerlei Sonderstellung ein.

Noch ein Nachtrag: der Begriff *Theorie* hat in der Wissenschaft eine andere Bedeutung als im Alltag. Im Alltag hat der Begriff *Theorie* die gleiche Bedeutung wie *Vermutung*. Die Vermutung aber heißt in der Wissenschaft *Hypothese*. Aus diesem Grunde sage ich auch nie Verschwörungstheorie, sondern Verschwörungshypothese. Eine Hypothese wird durch Experimente überprüft, und wenn alle Experimente die Hypothese bestätigen und kein anderer Wissenschaftler Fehler darin findet, hat die Hypothese eine Chance, eine Theorie zu werden. Dabei gibt es noch einen wichtigen Unterschied zwischen dem Deutschen und dem Englischen. Im Deutschen spricht man von Evolutionslehre und Gravitationslehre, im Englischen von theory of evolution und von gravitational theory. Eine Ausnahme bildet der Begriff germ theory of disease, der im Deutschen analog Keimtheorie genannt wird und die Ansicht beschreibt, dass Keime Krankheiten verursachen können, was schon länger nichts Neues mehr ist. Dennoch würde niemand ernsthaft behaupten, dass es sich dabei „nur um eine Theorie“ handeln würde – ein Einwand, der im englischen, aber auch im deutschen Sprachraum häufig gegen die Evolutionslehre vorgebracht wird.

Theorie im wissenschaftlichen Sinne heißt nicht Vermutung, sondern aus Experimenten abgeleitetes Modell, das die Realität korrekt beschreibt und Vorhersagen zu leisten vermag. Aber glauben im religiösen Sinne heißt nicht „vermuten“, sondern „für sich persönlich zur

* Sedimentationskoeffizient: ein Maß für Größe und Form von Proteinen in der Biochemie.

Wahrheit erklären“. Diese beiden Disziplinen könnten einander nicht ferner sein.

Dass die Evolutionslehre die Geschichte des Lebens korrekt beschreibt, erkennt man auch an den kleinen Dingen im Körper, die keinen Nutzen mehr haben und lediglich Überbleibsel früherer Entwicklungsphasen sind. Wale haben immer noch Beckenknochen, die allerdings nicht mehr mit der Wirbelsäule verbunden sind und nur als lose Knochen im Fleisch stecken. Während die Flossen der Fische mit Flossenstrahlen aus hornartiger Substanz verstärkt sind, sind es bei den Walen eigentlich Arme – sie haben einen Oberarmknochen, darunter Elle und Speiche wie beim menschlichen Unterarm, und darunter finden sich beim Wal tatsächlich noch eine Handwurzel und fünf Finger. Da die Vorderflossen der Wale die gleiche Aufgabe erfüllen wie die Fischflossen, aber einen anderen evolutionären Ursprung haben, nennt man diese Organe zueinander analog. Im Gegensatz dazu nennt man Organe, die den gleichen Ursprung haben, aber unterschiedliche Aufgaben erfüllen, homolog. Ein Beispiel für Homologie ist der Vogelflügel, der ebenfalls Elle und Speiche sowie Rudimente einer Hand mit Fingern besitzt und unserem menschlichen Arm daher homolog ist. Der Insektenflügel, der eine Ausstülpung der Haut ist (wie etwa unsere Ohren), ist dem Vogelflügel analog, denn beide dienen dem Fliegen, haben aber verschiedene evolutionäre Ursprünge. Es bedeutet auch, dass das Fliegen sich auf der Erde mindestens zweimal unabhängig voneinander entwickelt hat.

Wenn Sie Meeresfrüchte mögen, dann wird Ihnen in einer Packung tiefgefrorener Tintenfische vielleicht schon mal eine merkwürdige kleine Lanze aufgefallen sein, die an ein schmales Blatt oder eine Feder erinnert, aber sehr hart ist. Dies ist ein Gladius oder Schulp, der sich im Inneren des Tintenfisches befindet und ihm eine gewisse Stabilität in der Längsachse verleiht. Unter dem Mikroskop kann man an einem solchen Gladius noch kleine Kammern erkennen – das liegt daran, dass die Tintenfische von den schneckenähnlich aussehenden Ammoniten abstammen, die noch ein äußeres Gehäuse hatten und vor etwa 250 Millionen Jahren ausgestorben sind. Ihre Nachfahren sind die Tintenfische, und das teilungsfähige Gewebe des Gladius, das nach

links und rechts über den Körper eines Ammoniten wuchs und ihn so vor äußeren Einflüssen schützte, hat sich bei den Tintenfischen zurückentwickelt, ist aber nie ganz verschwunden. Die Perlboote (*Nautilus*) ähneln den Ammoniten heute noch. Die Ammoniten waren 330 Millionen Jahre lang die selbstverständlichste Gruppe von Lebewesen in den Meeren der Welt, bis sie vor 250 Millionen Jahren ausstarben.

Den Menschen gibt es je nach Einschätzung erst seit 100.000 bis 200.000 Jahren, denn evolutionäre Prozesse sind langsam und zeichnen sich nie durch einen abrupten Wechsel aus. Die Frage ist also nicht, ob der Mensch sich aus einem Vorgänger entwickelt hat. Die Frage ist, wo in diesem Prozess man die Grenze zwischen unserem Vorgänger und dem Menschen zieht. Was eine Spezies ist, bestimmen wir Menschen selbst – die Taxonomie ist in der Biologie nur der menschliche Versuch, Ordnung ins Chaos zu bringen. Sind indische und afrikanische Elefanten verschiedene Spezies? Wir Menschen haben entschieden: Ja. Der afrikanische Elefant *Loxodonta africana* unterscheidet sich von seinem indischen Pendant *Elephas maximus* hinsichtlich der Haut, der Zähne, der Stoßzähne (weibliche indische Elefanten haben kaum Stoßzähne) und in der Anzahl der Zehennägel, so dass Biologen entschieden, es handele sich um verschiedene Spezies. Demgegenüber sind die Haushunde, vom Chihuahua bis zur Dänischen Dogge, allesamt die gleiche Spezies. Der Evolution, den Elefanten und den Chihuahuas selbst ist das egal – wir Menschen aber wollen die Welt verstehen und müssen daher gelegentlich eine Entscheidung treffen.

Unser menschliches Steißbein ist der Rest eines Schwanzes, den unsere Vorfahren noch hatten. Im Mutterleib tragen wir alle diesen Schwanz noch etwa vier Wochen lang, bevor er verkümmert und schließlich bei der Geburt nur noch das Steißbein ist. Tatsächlich werden manche Menschen heute noch mit einem kurzen Schwanz geboren. Die indischen Adligen Ranas von Saurashta führten ihren genetisch veranlagten Steißanhang stolz darauf zurück, dass sie angeblich vom indischen Affengott Hanuman abstammten.³ Was im Rest der Welt mit Argwohn beobachtet oder als Verfluchtheit ausgelegt wurde, war in Indien ein Zeichen von hoher Herkunft, wenn nur die Religion durch Zufall stimmte.

Ein wesentlicher anatomischer Unterschied zwischen Vögeln und den meisten Säugetieren ist an ihrer Unterseite zu beobachten. Während die meisten Säugetiere separate Ausgänge für Exkreme und Nachwuchs haben, ist es bei den Vögeln derselbe. Er trägt den ungeschönten Titel „Kloake“, was auch der Grund ist, warum Eier auf ihrer Schale immer mit hohen Keimzahlen belastet sind. Das sollte nicht überraschen, wenn Eier und Exkreme abwechselnd aus demselben Loch kommen.

Und interessanterweise kommt es auch beim Menschen in sehr seltenen Fällen zu einer solchen anatomischen Besonderheit. Das liegt daran, dass wir alle im Mutterleib kurzzeitig eine Kloake entwickeln, die sich dann aber in der sechsten bis siebten Woche in separate Ausgänge auftrennt. Gelingt das aus irgendeinem Grund nicht, spricht man von einer persistierenden Kloake, die operativ behandelt werden muss.

Man mag sich nun wieder fragen, was der Herrgott sich dabei denkt. Das ist aber auf Dauer immer wieder dieselbe Frage. Viel interessanter finde ich: warum ist keine Religion auf der Welt jemals auf die Idee gekommen, Eier als unreine Speise zu betrachten, wenn sie per Definition auf so unschöne Art gelegt werden? Schweinefleisch, Meeresfrüchte und Unpaarhufer wie Pferde und Esel zu essen ist laut Bibel abscheulich, sich mit offenem Mund an der richtigen Stelle unter eine Kuh zu legen ist aber kein Problem, und Eier sind gar eine geschissene Gottesgabe, wie ein Dokumentarfilm von 1993 über das Leben in einem bayerischen Dorf schon im Titel bekannte. Man fragt sich, wo diese unverständlichen Prioritäten herkommen mögen. Es ist so willkürlich wie die Deutung einer Feuerprobe.

Wenn Sie sich die anthropologische Geschichte des Menschen anschauen, genauer: die Schädel, die wir bisher haben ausgraben können, so werden Sie feststellen, dass das Gehirnvolumen unserer Vorfahren in der Vergangenheit laufend zugenommen hat. Vor anderthalb Millionen Jahren betrug das Hirnvolumen unseres Vorfahren *Homo habilis* etwa 0,6 Liter. Vor einigen hunderttausend Jahren, bei *homo erectus*, lag es bei etwa 1,1 Litern. Der Neandertaler, dessen Spuren bis vor etwa 28.000 Jahre zurückzuverfolgen sind und der wohl in unserer Spe-

zies *Homo sapiens sapiens* aufgegangen ist, hatte ein Gehirnvolumen von etwa 1,5 Litern. Der heutige Mensch hat etwa 1,4 Liter Hirnvolumen, was eine leichte Schrumpfung bedeutet. Das muss aber nicht heißen, dass Menschen dümmer würden, denn Hirnvolumen und Intelligenz hängen nur sehr grob miteinander zusammen. Vielmehr kann es auch bedeuten, dass das Gehirn den zur Verfügung stehenden Raum heute besser ausnutzt, etwa durch einen komplexeren Aufbau und eine gestiegene Zahl von Hirnwindungen und neuronalen Verknüpfungen, die üblicherweise keine Fossilien hinterlassen. Zum Vergleich: Computer sind, seit es sie gibt, immer leistungsfähiger geworden, aber nicht größer, im Gegenteil. Auch hier geht es nur darum, eine höhere Komplexität zu erreichen und den gegebenen Raum besser auszunutzen. Beim Computer waren es Forschung und Entwicklung, beim Gehirn waren es Mutation und Selektion.

Das Becken der Frau ist in der Geschichte des Menschen allerdings nicht in gleichem Maße mitgewachsen wie der Schädel. Das liegt daran, dass Evolution kein Ziel verfolgt, sondern durch Mutation Vielfalt schafft und durch die Selektion nur das Überlebensfähige übrig lässt.

Es gibt auch genug Beispiele, wo es nicht mehr zum Überleben der Spezies reichte. So hat der neuseeländische Kakapo, ein papagaienähnlicher Vogel, im Laufe der Jahrhunderte das Fliegen verlernt, da es auf seiner Insel keine Fressfeinde gab und es ihm daher einfach möglich war, einen bodennahen Lebensstil zu entwickeln. Mit der Ankunft des Menschen begegnete der Kakapo auch Hunden und Katzen, vor denen er nun allerdings nicht mehr fliehen konnte. Er wird heute nur noch mit großem Aufwand vom Aussterben abgehalten. Die Ankunft von Katzen auf der Insel muss dabei kein menschengemachtes Ereignis sein. Es kann auch die Neubildung einer Landbrücke durch Erdbeben oder sinkenden Meeresspiegel sein, oder das Wegfallen einer räumlichen Barriere durch Erdbeben, Feuer oder durch die Begrünung eines vorher unpassierbaren Wüstenabschnitts durch Klimaveränderung. Spezies passen sich ihrem Lebensraum an – und plötzliche Veränderungen können Populationen zugrunde gehen lassen, weil die evolutionären Vorgänge nun mal wesentlich langsamer ablaufen.

Beim Menschen muss es nicht zum Aussterben führen, wenn die Geburt schmerzhaft verläuft. Eine endgültige Grenze würde erst gesetzt, wenn die Geburt dadurch unmöglich wird. Würde der Mensch