

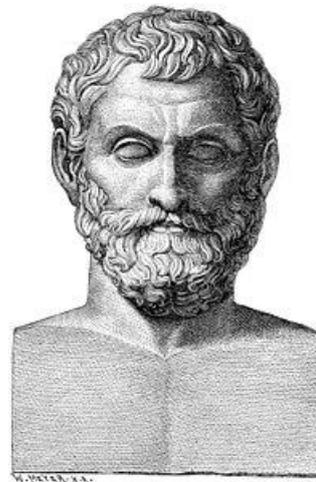
# Die Wissenschaft kennt keinen Rassismus

Rassisten werden nicht geboren. Sie werden zu solchen gemacht.

**Wissen ist der Weg**  
Vortrag, Stuttgart, 20.02.2020\*  
von Konstantin Karras



**Sonnenfinsternis**



**Thales von Milet**

Der erste Naturwissenschaftler. **Thales von Milet** hat die Sonnenfinsternis vorangekündigt. Sie geschah am 28.Mai.585 v.Chr. Ο πρώτος επιστήμονας. **Θαλής ο Μιλήσιος** πρόβλεψε την ολική έκλειψη του Ηλίου. Αυτή έγινε στις 28 Μαΐου του 585 π.Χ.

Dem Archaiogenetiker Johannes Krause gelangt es mit Hilfe der DNA-Methode den europäischen Genmix zusammenzustellen: (1) Neandertaler beider Geschlechter, (2) Homo sapiens Jäger und Sammler beider Geschlechter, (3) Westmesopotamier beider Geschlechter, (4) Nordeurasier nur männlich und (5) Ostmesopotamier nur männlich. Den „reinblutigen“ Europäer hat es nie gegeben!

\*Ein besonderes Datum. Auf meinem griechischen Pass stand nur das Geburtsjahr. Als ich 1964 am Wohnungsamt in Stuttgart nach meinem vollen Geburtsdatum gefragt wurde, sagte ich zu dem Beamten: „Diese Frage habe ich auch meiner Oma gestellt“. Ihre Antwort war: „Ich weiß es ganz genau. Am Tag deiner Geburt flogen viele Flugzeuge und der Schnee auf den Bergen war schon weg“. Der Beamte lachte, und anschließend legten wir gemeinsam und unter Berücksichtigung der Hinweise meiner Oma mein Geburtsdatum auf den 10. März 1945 fest. Nach einem neuen amtlichen Dokument wurde ich am 20.02.1945 geboren. Den Vortragsteilnehmern aus DiEM25, Attac und Klimaaktivisten, habe ich nichts von dieser Geschichte erzählt. „Das kannst du uns in München auch erzählen“ forderte mich mein Freund Costas Giannacacos auf. Und am 26.03.20 hätte ich es getan, wenn das Coronavirus nicht dazwischen gekommen wäre. Nun ist alles verschoben....

Was hat der Παππούς Pappous an allen seinen vielen Jahren gemacht? Könnte vielleicht eins von meinen Enkelkindern irgendwann wissen wollen. Und das Irgendwann kann lange auf sich warten lassen. Und so beschloss ich die Antwort zu schreiben. Vielleicht wäre es nicht nötig, denn mein Vater wurde 103 und meine Oma 106 Jahre alt. Und dennoch da «**Verba volant, scripta manent**» "*τα λόγια πετούν, τα γραπτά μένουν*", ist mein Entschluss zu schreiben, auf alle Fälle richtig. Und bis dahin schreibe ich an meiner Geschichte weiter.

## Für meine fünf Enkelkinder: **Raul, Nuno, Zoe, Lena, Ben**



Ja Ben. Richtig erkannt. Da fehlt was. Aber drin fehlt nichts. Das könnt ihr selbst bestätigen.

## Und für die zwei Para-Enkelkinder: **Carla und Valentin**



# **Inhaltsverzeichnis**

## **1. Einleitung**

## **2. Ein Grieche - in Deutschland angekommen**

### **2.1 Erfahrungen in Griechenland und Hohenheim**

### **2.2 Genetik und ihre politischen und gesellschaftlichen Verflechtungen**

## **3. Die Wissenschaft ist geboren. Die Religion bekommt Konkurrenz**

### **3.1 Thales von Milet. Erster Naturwissenschaftler**

### **3.2 Aristarchos von Samos. Erster Heliozentriker**

### **3.3 Wissenschaft – Ideologie – Religion**

## **4. Die Entstehung des Universums. „Wo kommen wir her?“**

### **4.1 Kosmos – Genesis**

#### **4.1.1 In der griechischen Mythologie**

#### **4.1.2 Im Alten Testament**

#### **4.1.3 Wissenschaftlichen Ansatz**

## **5. Die Entstehung des Lebens**

### **5.1 Luca**

### **5.2 Darwin**

## **6. Die Entstehung der Menschheit, der Kulturen und der Religionen**

### **6.1 Der heutige Mensch**

### **6.2 Die Entstehung der Menschheit**

### **6.3 Die Homo sapiens. Die jüngste Homo-Art. Und vielleicht die letzte?**

#### **6.3.1 Die Hautfarbe: UV-Strahlen und Ernährung**

#### **6.3.2 Olympiasieger. Die schwarzen Marathonläufer**

#### **6.3.3 Gesund durch Gendefekt. Thalassämie gegen Malaria**

### **6.4 Kultur und Religion**

#### **6.4.1 Kulturgenese**

#### **6.4.2 Theogenese**

## 7. Mensch – Rasse – Vererbung

### 7.1 Rasse - Rassenideologie

#### 7.1.1 Zum Beispiel, Immanuel Kant

#### 7.1.2 Zum Beispiel, Hautfarbe als Rassenmerkmal

#### 7.1.3 Artikel 3 des Grundgesetzes

### 7.2 Der Homo sapiens im 21. Jahrhundert – Gene - Vererbung

#### 7.2.1 Die Reise unserer Gene mit der DNA-Analyse entdecken

#### 7.2.2 Gentest sinnvoll?

### 7.3 Richard Dawkins - Wird auch Kultur vererbt?

### 7.4 Exkurs: Vom Nationalstaat über Europa zum Globalstaat

## 8. Das Ägäis-Homo-sapiens-Projekt

### 8.1 Geschichte der Menschen in der Ägäisregion

### 8.2 Exkurs: Über die künftige Entwicklung menschlicher Gesellschaften

## 9. Menschliche Gesellschaften: Verantwortung von Mensch und Bürger

### 9.1 Der Mensch als „Transportwagen“

### 9.2 Mensch und Mitmensch

### 9.3 Mensch und überschaubare Gesellschaften

#### 9.3.1 Entwicklung von den Ursprüngen hin zum Nationalstaat

#### 9.3.2 Mensch, Nationalstaat, Europäische Union

#### 9.3.3 Rolle der Griechen bei der gesellschaftlichen Gestaltung

## 10. Nützliche Links zum Thema Rassismus

Die Grundlagen weiterer Ausführungen beziehen sich auf die Autoren:

Richard David Precht, Harald Lesch, Yuval Noah Harari, Richard Dawkins, Stylianos-Georgios Prevelakis, Makis Karagiannis, Johannes Krause mit Thomas Trappe und den ZEIT-Wissen Magazinen.

Redaktionelle Bearbeitung: **Anna Kern-Kimmel**



## 1. Einleitung

Die Wirtschaftskrise von 2008 hat den Namen Griechenlands stark beschädigt. Das konnten und können die Griechen, und insbesondere die im Ausland lebenden Griechen so einfach nicht hinnehmen. Ihre Organisationen haben versucht, das Finanzlabyrinth zu entziffern, um zu verstehen, wieso gerade Griechenland in diese Falle hineingetappt ist. Aber ohne den Ariadnefaden sind die meisten von uns im Finanzlabyrinth steckengeblieben.

Die ΕΕΕΔ.ΒΒ wurde im Jahr 1994 vom damaligen griechischen Generalsekretär der Auslandsgriechen, Nikos Dimadis, ins Leben gerufen. Das Ziel war damals folgendes: der deutschen Öffentlichkeit die griechische Sicht bezüglich nationaler Themen zu vermitteln. Die Mazedonienfrage war in jener Zeit der Anlass. Ab 2008 ist die weltweite Finanzkrise plötzlich ein griechisches und fast nur ein griechisches nationales Thema und Problem geworden. Die ΕΕΕΔ.ΒΒ hat sich verpflichtet gefühlt, dieses Thema zur Hauptaufgabe des Vereins zu machen, wohlwissend, dass auch sie keinen Ariadnefaden besaß.

Nun hat sich die ΕΕΕΔ.ΒΒ, unser Verein 25 Jahre lang bemüht, für wichtige Themen Erklärungen zu finden, und der deutschen Öffentlichkeit sowie den hier lebenden Griechen diese zu vermitteln. Ein Anliegen, das in den meisten Fällen gelungen ist.

Jetzt ist es an der Zeit, sich auch mit den Homo sapiens aus dem Mittelmeerraum zu befassen. Viele davon leben in Deutschland. Anfangen wollen wir mit den Homo sapiens aus der Ägäisregion.

Auf unserem Weg über Europa zu einer gemeinsamen Weltregierung ist noch viel zu tun. Das bedeutet Arbeit für mehrere nachkommende Generationen. Und das Instrument, das uns dabei helfen wird, heißt: Demokratie. Hierfür müssen die Griechen in der Diaspora ihre historische Verpflichtung wahrnehmen und alles tun, um die „berühmte Diasporagriechin“ zu schützen. Unter Griechen sind hier die nach der Definition von **Isokrates** gemeint.

Die vorliegende Arbeit soll als Diskussionspapier und als Unterlage für weitere Arbeiten verstanden werden. Der hohe Stellenwert der Wissenschaft und der Grund, warum die Wissenschaft das Maß aller Dingen sein sollte – beispielsweise bei Diskussionen, politischen Entscheidungen, Konferenzen - werden in diesen Ausführungen deutlich herausgestellt. Dass z.B. alle Menschen, bis auf ein paar Genmutationen, die gleichen Gene in individuellen Genkombinationen in sich tragen, wird hier auch eindeutig geklärt werden. Es existiert zudem kein Rassen-Gen, das Rassismus begründen könnte. Das ist gut zu wissen. Aber Rassisten kümmert das leider nicht.

Die für diese Arbeit von mir gelesenen Bücher empfehle ich weiter. Das Buch „Die Reise unserer Gene“ ist eine Hymne zur DNA-Analyse. Es gibt auf alle Fragen rund um den Rassismus eine durch DNA-Analyse dokumentierte Antwort. Sehr empfehlenswert für alle, die das Pech hatten, nationalistisch erzogen zu werden. Für uns alle also.

## 2. Ein Grieche - in Deutschland angekommen

Erst als 19-jähriger habe ich an der Universität Hohenheim zum ersten Mal in meinem Leben einen Türken gesehen. „Er ist ja so wie wir“, staunte ich. „Aber vielleicht ist er eine Ausnahme“, dachte ich. Bald darauf lernte ich auch zum ersten Mal Studenten aus aller Herren Länder kennen. Bei den Persern kamen mir ähnliche Gedanken. Die Perser waren nämlich in der Antike Griechenlands größte Feinde. Und als mir Mike, der Student aus Ghana, erzählte, Platon und Sokrates wären schwarze, nach Athen ausgewanderte Ghanaer gewesen, wurde mir das Paradoxon klar. Eine auf die eigene Nation fokussierte Schulbildung und Erziehung: Fast in allen Ländern opfert man die Wahrheit, um die nationale Identität und den Zusammenhalt der Nation zu stärken - und sich durch die Wiederholung solcher Unwahrheiten der Zugehörigkeit zu seiner Nation immer wieder zu versichern.

### 2.1 Erfahrungen in Griechenland und Hohenheim

Aber zum Glück gibt es auch Dinge, die in der ganzen Welt gleichermaßen anerkannt werden. Zwei und zwei sind vier; die Erde dreht sich um die Sonne;  $H_2O$  ist die chemische Formel für Wasser. Nicht so eindeutig scheint es jedoch zu sein, wenn man sich – ausgehend von **seiner** Nation bzw. **seiner** Nationalität – mit dem Begriff „Rasse“ auseinandersetzt.

Die Frage der Existenz von Menschenrassen spielte in Hohenheim, meiner Alma Mater, in den 1960er Jahren keine Rolle. In Hohenheim, während des Nationalsozialismus eine NS-Hochburg, waren zu jener Zeit alle Universitätsrektoren ehemalige Mitglieder der NSDAP, SA oder SS. So beispielsweise Herr Prof. Günther Franz. Er beteiligte sich während des Dritten Reiches sehr aktiv und massiv an der Formulierung der Vernichtungspläne Hitlers hinsichtlich der Juden. Keiner dieser Rassenideologen wurde nach dem Kriegsende bestraft. Keiner erlebte einen Einschnitt in seiner Karriere. Herr Prof. Günther Franz wurde sogar 1963 zum Rektor der Universität Hohenheim gewählt. Er wurde, man kann es gar nicht anders sagen, ohne dass er einen Karrierebruch wegen seiner nationalsozialistischen Vergangenheit hätte hinnehmen müssen, in höchste Ämter befördert. Bei ihm habe ich, ein Student aus dem ehemals von den Nationalsozialisten besetzten Griechenland, meinen Studiumeid abgelegt und von ihm habe ich die Immatrikulationsurkunde ausgehändigt bekommen. Von seiner NS-Vergangenheit erfuhr ich aber erst viel später. Dem Nationalsozialismus nicht ergebene Lehrende gab es in Hohenheim auch. Erwähnen möchte ich Herrn Professor Walter Rentschler. Er hatte Hohenheim 1936 verlassen müssen und kam nach dem Krieg 1946 zurück. 1965 wurde er Rektor und machte sich für die Belange der Studentenschaft, z.B. für das Bereitstellen von Studentenwohnheimen stark. Wegen seiner äußeren Erscheinung gaben wir ihm den Beinamen „Gott“ (s. Foto).



Der Rektor der Universität Hohenheim, Herr Prof. Walter Rentschler, überreicht dem Kapitän der siegreichen griechischen Studentenmannschaft den Basketballpokal (Hohenheim, 1966).

Unter uns ausländischen, teils farbigen Studenten gab es damals keinerlei Diskussionen, in denen der Begriff „Rasse“, der die Wertigkeit von Menschen hierarchisiert, im Vordergrund stand. Es fehlte uns, vereinfacht gesagt, am entsprechenden Wissen. Aber von der Existenz unterschiedlicher Rassen mit einer unterschiedlichen Wertigkeit gingen Menschen weißer Hautfarbe schon im 17. Jahrhundert aus. Wobei das Wort „Rasse“ selbstredend negativ besetzt war, wenn man von einer anderen Rasse als der eigenen weißen Rasse sprach. Bei uns Studenten war der Begriff „Rasse“ allerdings nicht negativ konnotiert. Die Begriffe „Faschismus“, „Nationalismus“, „Kolonialismus“, „Kapitalismus“ und „Kommunismus“ füllten sich während der 68-er Bewegung mit Inhalt und gewannen an gesellschaftlicher Bedeutung – und somit auch der Begriff „Rasse“. In diesem Zusammenhang vermieden wir aus einem gut gemeinten Respekt vor unseren afrikanischen Kommilitonen Diskussionen über das Verhältnis der „Rassen“ zueinander. Was wiederum nichts anderes heißt, als dass die „Schwarzen“ uns leid getan haben. Ergo, wir „Weiße“ hielten uns für etwas Besseres.

Ich bin als Abiturient eines griechischen Gymnasiums im Alter von 19 Jahren nach Hohenheim gekommen. Im Gepäck hatte ich folgende Vorstellung: GRIECHENLAND IST DER NABEL DER WELT! Auf den Gedanken, dass andere diese Auffassung nicht würden teilen können, kam ich nicht. In Gesprächen stellte sich dann bei mir eine diffuse Enttäuschung ein, wenn andere Kommilitonen die gleiche Superiorität ihrer Nation und die gleiche Überlegenheit für sich als deren Staatsbürger wie selbstverständlich beanspruchten. Irritiert wie ich war, empfand ich mich allerdings nicht als einen Rassisten. Und zwar deswegen, weil ich schlicht und ergreifend nicht genau wusste, was Rassismus überhaupt ist.

Ich bin zwar nationalistisch, als Grieche, erzogen worden. Aber da in meiner Kindheit und Jugend auf dem Peloponnes zu jener Zeit nur Griechen lebten, konnte man weder Nationalismus noch Rassismus ausleben; es war eine homogene Gesellschaft. Dass man national denken kann, ist mir erst in Deutschland klar geworden. Zu akzeptieren, dass man als Nationalist erzogen worden war, fiel mir schwer genug. Viel schwieriger hingegen ist es, allgemein

gesprochen, die nationalistische Denkweise abzubauen, d.h. sich von ihr zu befreien. Die nationalistische Denkweise verfügt über eine verdammt lange Halbwertszeit. Ich kann nicht sagen, wo ich mich gerade auf dieser Abbaukurve befinde – und ich bin mittlerweile nicht mehr so jung. Ich glaube, um ganz geheilt zu werden, müsste ich, wie Gregor Gysi meinte, dreimal leben. Mein Abbauprozess begann mit ganz kleinen Schritten schon während meines Studiums. Zum Beispiel nahm ich Korrekturen an, wenn ich anstelle „der Schwarze“ das mir aus meiner Schulzeit vertraute „der Neger“ benutzte. Nun korrigiere ich diesbezüglich andere.

Die Notwendigkeit zu versuchen, sich von diesem, bereits im Kindes- und Jugendalter eingetrichterten Rassismus zu befreien, haben viele von uns spät, andere viel zu spät und wiederum andere bis heute nicht begriffen. Einige wenige von uns sind auf dem besten Weg, geheilt zu werden. Der durch die stark nationalbezogene Erziehung verursachte Schaden ist jedoch unermesslich groß. Und dieser Schaden hätte uns erspart werden können, wenn wir in der Schule in Griechenland gelernt hätten, dass es **kein** von Gott auserwähltes Volk gibt, und dass die Griechen **keine** besonders guten Gene besitzen, die sie zu auserwählten und edlen –εὐγενείς- Menschen machen. Das heißt, wenn alle Schulen dieser Welt sich der Wissenschaft verpflichtet fühlten, anstatt aus politischen Gründen nationale Fantasievorstellungen mit wissenschaftlich verifizierbaren Fakten zu vermischen, würde man die Menschheit vor viel Leid und Elend verschonen.

## **2.2 Genetik und ihre politischen und gesellschaftlichen Verflechtungen**

Die Wissenschaft der Genetik lehrt uns, dass kein genetischer Rassismus existiert. So stellt sich die Frage: Wann und wie ist das, was wir heute fälschlicherweise als Rassismus bezeichnen, entstanden?

Die Wissenschaft der Genetik wurde in der NS-Zeit missbraucht. Man denke nur an die NS-Rassenhygiene als Variante der Eugenik. Festzuhalten bleibt jedoch - nach dem Zweiten Weltkrieg untersuchten Wissenschaftler das Thema *Menschenrassen* nicht intensiv. Ich habe fast 40 Jahre lang als Populationsgenetiker gearbeitet und ich fühle mich aus ethischen Gründen verpflichtet, auf die vielerlei Gefahren, die von der Genetik ausgehen können, bei allen möglichen Gelegenheiten hinzuweisen. Was meine ich damit? Mit einem Beispiel möchte ich Segen und Fluch der Anwendung der DNA-Analyse umreißen. Durch die DNA-Analyse können wir nachweisen, dass es keine unterschiedlichen Menschenrassen gibt. Mit diesem wissenschaftlichen Nachweis ließen sich gesellschaftliche Probleme ausleuchten und lösen. Aber eben mittels derselben DNA-Methode könnten Menschenrassen – z.B. durch eine gezielte Züchtung von Übermenschen - geschaffen werden, wenn wir nicht aufmerksam sind und gesellschaftlich sowie politisch dagegen steuern. Wie fast jede wissenschaftliche Erkenntnis sowohl positiv als auch negativ angewandt werden kann (siehe Nuklearenergie), so trifft dies gleichermaßen auf die DNA-Genetik zu. Es ist unsere Pflicht - und vor allem die Pflicht eines jeden Wissenschaftlers und hier ganz vorrangig des Genetikers - die Genetik vor Missbrauch zu bewahren.

Genauso wie sich jeder von uns verpflichtet fühlen müsste, sich für eine funktionsfähige Demokratie einzusetzen. Zu letzterem könnten die Griechen, und hier vor allem die Auslandsgriechen, einen besonders großen Beitrag leisten, nämlich indem sie Griechenlands wichtigsten Exportartikel – die Demokratie – beschützen.

Die nachstehenden Ausführungen beziehen sich auf folgende Quellen: Richard David Precht, Harald Lesch, Yuval Noah Harari, Richard Dawkins, Stylianos-Georgios Prevelakis, Makis Karagiannis, Johannes Krause mit Thomas Trappe und die ZEIT-Wissen Magazine. Die gewählte Gliederung meines Vortrages soll der weiteren Orientierung dienen.

Mein Genetik Studium und meine langjährigen gesellschaftspolitischen Tätigkeiten halfen und helfen mir, die heutigen globalen Entwicklungen zu verstehen und zu interpretieren. Diese Entwicklungen, gleich welcher Art, ob wissenschaftlich, ökonomisch oder gesellschaftlich, sollten für alle Menschen überschaubar sein. Da nicht jede und jeder über den gleichen Ausbildungsstand verfügen, müsste von allen relevanten Seiten dafür gesorgt werden, dass sowohl wissenschaftliche Erkenntnisse als auch politische Entscheidungen für alle Menschen so verständlich dargelegt werden, dass sie verstehen können, wozu diese oder jene Entwicklung oder Entscheidung gut sein soll. Nur dann trifft man auf Verständnis und Handlungsbereitschaft, wenn man - wie z.B. Bundeskanzler Willy Brand 1969 seine Vision mit den Worten umschrieb „Wir wollen mehr Demokratie wagen“ – Bürgerengagement einfordert. Nur dann orientieren sich Bürger an wissenschaftlichen Fakten und nicht an sogenannten „Alternativen Fakten“, wenn Wissenschaftler wie z.B. Harald Lesch auch hochkomplizierte Sachverhalte so herunterbrechen, dass es jederman Spaß macht, diese zu verstehen und aus ihnen zu lernen. Auf diese Art und Weise, denke ich, werden wir für die heutigen, immensen gesellschaftlichen Probleme wie z.B. Rassismus oder soziale Ungleichheit, aber auch für sich anbahnende Probleme wie z.B. Arbeitsplatzangst aufgrund des Einsatzes von Robotern, Angst vor künstlicher Intelligenz im Zusammenhang mit Überwachung und bürgerlichen Rechten, Überbevölkerung oder Migrationsströmen überschaubare und verständliche Lösungen finden.

### 3. Die Wissenschaft ist geboren. Die Religion bekommt Konkurrenz

Das Anliegen der Wissenschaft ist es, Hypothesen und Modelle aufzustellen und nach deren Bestätigung zu suchen und zu forschen. Generell werden Hypothesen und Modelle ohne Beweise nicht akzeptiert, d.h. sie werden verworfen. Das Anliegen der Wissenschaft ist es somit, Klarheit und Überschaubarkeit zu schaffen. Wobei wir nun bei der **Episteme-Genesis** wären:

#### 3.1 Thales von Milet. Erster Naturwissenschaftler

Es war der 28. Mai des Jahres 585 vor Christus. An jenem Tag erreichte eine totale Sonnenfinsternis Kleinasien. **Thales von Milet** hatte sie vorangekündigt, indem er die Naturvorgänge beobachtet hatte. Er kam zu dem Ergebnis, dass durch eine Sonne-Erde-Mond-Konstellation der Tag zur Nacht wird. **Herodot** schreibt 100 Jahre später: *Thales hat den genauen Tag berechnet*. Den genauen Tag natürlich nicht. Das war zu jener Zeit nicht möglich. Aber durch die Ankündigung einer Hypothese mit anschließender Bestätigung begann die Naturwissenschaft. **Thales** hat den Menschen einen anderen Weg gezeigt, um die Frage, „**Woher kommen wir?**“, beantworten zu können. Nämlich den Weg des Naturstudiums. Die Sonnenfinsternis bestätigte seine Hypothese, und **Thales von Milet** ging als der erste Naturwissenschaftler in die Geschichte ein.

#### 3.2 Aristarchos von Samos. Erster Heliozentriker

Wenig Erfolg hatte sein Fachkollege, der Astronom **Aristarchos von Samos** 310 v. Chr. Er sah zwar die Sonne und nicht die Erde im Zentrum des Universums und er legte sogar die Reihenfolge der Planeten richtig fest, aber beweisen konnte er seine Hypothese nicht. Deshalb wurde seine Hypothese nicht akzeptiert - und aus heutiger wissenschaftlicher Sicht war das auch richtig so. **Ohne Beweise keine Akzeptanz**. Als falsch stellte sich allerdings die blinde Akzeptanz des geozentrischen Systems heraus, nur weil diese Hypothese von den übermächtigen Gelehrten **Platon, Aristoteles** und **Ptolemaios** propagiert worden war. Einen Nachweis konnten alle drei nicht liefern. Es handelt sich hierbei um eine verheerende Fehleinschätzung, die über 1800 Jahre lang die Entwicklung der Astronomie behindert und gebremst hat. Erst **Nikolaus Kopernikus** wies um 1500 n. Chr. die Hypothese von **Aristarchos von Samos** nach und bestätigte sie.

#### 3.3 Wissenschaft – Ideologie – Religion

Diese zwei Beispiele zeigen, was passieren kann, wenn Wissenschaft durch Fantasievorstellungen und Vermutungen ersetzt wird. Hinsichtlich der Rassentheorie lässt sich also sagen, dass sie eine bewusste und gewollte Fehleinschätzung ist, wie ich auch weiter ausführen werde. Viele große Denker, wie z.B. **Immanuel Kant**, haben die Hautfarbe als Bewertungskriterium herangezogen, ohne hierfür einen Beweis liefern zu können.

Natürlich ist die Wissenschaft nicht frei von Fehlern. Sie bemüht sich aber, diese ständig zu korrigieren. Die Wissenschaft befasst sich natürlich auch mit dem für diesen Vortrag relevanten Phänomen der Religion. Gemäß wissenschaftlichen Erkenntnissen lässt sich feststellen, dass viele Religionsauffassungen durch die Wissenschaft leicht widerlegt werden können. Beide, Wissenschaft und Religion, haben aber jeweils den Anspruch der Wahrhaftigkeit. Diese Widersprüchlichkeit wirft somit Fragen auf wie beispielsweise die folgenden: „Was ist richtig – das Modell der Wissenschaft oder das der Religion?“ oder „Besteht die Möglichkeit, dass Wissenschaft und Religion zusammen Lösungen für Hypothesen finden?“ Antworten auf solche Fragen wird wahrscheinlich **Darwin** geben können.

## 4. Die Entstehung des Universums. „Wo kommen wir her?“

Fangen wir gleich einmal bei der Entstehung der Erde an oder vielleicht auch ein wenig früher. Die Frage der Entstehung der Welt und der Menschheit hat die Menschen beschäftigt, seit sie denken können. So haben z.B. die Griechen diese Frage mit einer nachvollziehbaren Fantasievorstellung mythologisch beantwortet.

### 4.1 Kosmos – Genesis

#### 4.1.1 In der griechischen Mythologie

*Am Anfang war Chaos. Aus ihm entstanden Gaia (Erde) und Eros (Liebe). Gaia gebar Pontos (Meer) und Uranos (Himmel). Der Vereinigung von Gaia und Uranos entstammten die Titanen (sechs Söhne und sechs Töchter). In den Paarungen der Titanengeschwister wurden viele Kinder gezeugt, unter anderem Zeus und Atlas. Immerhin, am Ende wurden die Plätze auf dem Olymp paritätisch besetzt. Sechs Götter und sechs Göttinnen. Die Aufteilung der Menschen in Griechen und Barbaren deutet auf Rassismus hin. Hier muss man aber Folgendes wissen: Als Griechen galten, nach **Isokrates**, alle, die sich zum griechischen Kulturkreis hingezogen fühlten. Und als Barbaren stempelte man alle Anderssprechenden ab (Βάρβαρος = μη ελληνόφωνος). Mit der Zeit wurde die Bezeichnung Barbaren für kulturell zurückgebliebene Stämme (Φυλές) gebraucht. Eine Vorgehensweise, die nach meinem Empfinden doch stark rassistisch gefärbt ist.*

#### 4.1.2 Im Alten Testament

Kurz und bündig ist die religiöse Antwort. Wir alle stammen von Adam und Eva ab und wir alle sind gleichwertige Geschöpfe Gottes. Danach sollte es per Definition keine Rassen und ebenso keinen Rassismus geben. Der Glaube/Die Hypothese, die Juden bildeten das auserwählte Volk Gottes widerspricht jedoch dem Willen Gottes. Daraus lässt sich folgern, dass im Alten Testament der Überlegenheitsgedanke ebenfalls existiert und damit eine rassistische Deutung möglich ist.

#### 4.1.3 Wissenschaftlichen Ansatz

Der Autor **Yuval Noah Harari** greift in seinem Buch „Eine kurze Geschichte der Menschheit“ auf die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse, die DNA-Analyse zu. Dem Autor ist es gelungen, die Genetik als ein Mittel zur Klärung von gesellschaftlichen und nationalen Problemen im öffentlichen Bewusstsein zu verankern und somit für die Völkerverständigung wirksam einzusetzen. Das hat mich inspiriert, der speziellen Frage, „Welche Gemeinsamkeiten haben die Menschen aus dem Mittelmeerraum im weiteren und aus der Ägäisregion im engeren Sinne?“, nachzugehen und ebenfalls mit der DNA-Methode zu beantworten. Mein Ziel ist es, diese Menschen auf die gemeinsamen Vorfahren hinzuweisen.

Um die Rassismusproblematik als solche besser verstehen zu können, müssen wir gemeinsam ein paar Milliarden Jahre zurückblicken. Wie hat es alles angefangen? Was meint die Wissenschaft dazu?

Vor rund 13.8 Milliarden Jahren gab es den Urknall. Man kann ihn zwar nicht zu hundert Prozent nachweisen, aber alles deutet darauf hin. Was passierte dann nach dem Urknall? Es entstand eine riesige Wolke aus Staub und Gas. **Harald Lesch** beschreibt in seinem Buch „Was hat das Universum mit mir zu tun?“ die physikalischen und chemischen Prozesse, die nach und nach abgelaufen sind. Demnach entstanden Materie und Energie, Zeit und Raum. Sich mit diesen

Dingen zu beschäftigen, verstehen wir heute unter Physik. Wenig später bildeten sich aus dem Staub des Urknalls Atome und Moleküle. Somit war die Wissenschaft Chemie geboren.

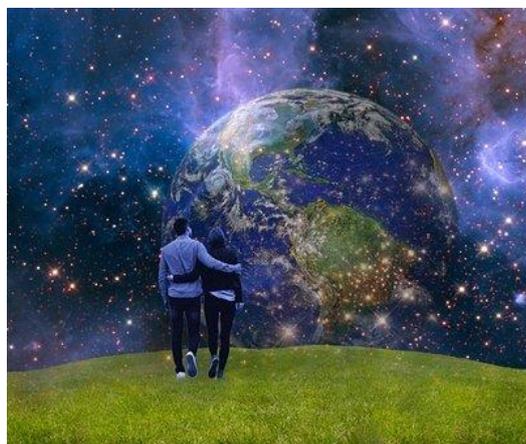
Diese riesige Wolke aus Gas und Staub sorgte dafür, dass sich Sterne und Galaxien ausgeformt haben. Darunter unser Stern, die **Sonne**, und unsere Galaxie, die **Milchstraße** („aus mehreren hundert Milliarden Sternen, ihren Planeten und jeder Menge Staub und Gas“). Da sich aber im Universum hunderte Milliarden von Galaxien wie die Milchstraße befinden, ergibt sich eine Zahl von **10 hoch 22** für die Anzahl der Sterne.

**Eine Eins mit 22 Nullen! 10.000.000.000.000.000.000.000.**

Und die ungeheurere Anzahl an Planeten und Monden kommt noch dazu. Das Universum ist eine riesige Kugel mit einem Durchmesser von ca. 45 Milliarden Lichtjahren (1 Lichtsekunde = ca. 300.000 km). Mittendrin befindet sich unsere Sonne. Der unserer Sonne nächstgelegene Sterngruppe, Centauri, ist ungefähr 4.244 Lichtjahre von ihr entfernt.

Unsere Sonne entstand in etwa vor 4.5 Milliarden Jahren, also ca. 9 Milliarden Jahre nach dem Urknall, mit allen ihren Planeten, darunter unsere **Erde**. Ein Himmelskörper, in etwa so groß wie Mars, traf die Erde - und beinahe wäre alles vorbei gewesen. Aber es entstand jedoch „nur“ der Mond, und die Erde erholte sich wieder.

Dieses Wissen über die Entstehung des Kosmos versetzt uns in die Lage, diesen zu überschauen. Ich stehe auf der Erde hier in München, Stuttgart ist circa 200 km entfernt, meine Tochter Alexandra befindet sich in etwa 900 km weit weg in Hamburg und meine Schwester Kanela ungefähr in 2.500 km Entfernung in Sparta. Von der Erde zum Mond sind es 384.400 km. Von der Erde zur Sonne sind es fast 150.000.000 km oder ca. 8.3 Lichtminuten. Und ich befinde mich innerhalb dieses unermesslich großen Universums. Ich bin also vollkommen orientiert, alles Wissen darüber ist nachvollziehbar, und ich fühle mich in meiner Umgebung sicher. Ergo, mit Beweisen wie Aufnahmen aus dem Universum, Berechnungen oder schematischen Darstellungen versteht auch der Nicht-Astronom, wie er und unsere Erde im Weltall einzuordnen ist.



## 5. Die Entstehung des Lebens

*Vorausgeschickt sei, dass ich hier nicht die Absicht habe, eine Universitätsvorlesung zu halten. Es soll jedoch an diesem Beispiel die Fähigkeit des menschlichen Gehirns aufgezeigt und so unser Vertrauen in die Wissenschaft gestärkt werden.*

### 5.1 Luca

Der Übergang vom Nichtleben zum Leben heißt **Luca**. Der Ursprung der Menschen, die heute in der Lage sind, alle diese Zahlen über die Entstehung des Universums zu berechnen, geht nahtlos zurück in eine Zeit, als die Atome und Moleküle in den Tiefen des Ur-Ozeans an Untersee-Geysiren und warmen Schloten, die aus dem Meeresgrund aufragten, „miteinander spielten“, d.h. biologisch-chemische Prozesse führten. Auf ungefähr 3.8 Milliarden Jahre, das ist bisher nicht genau geklärt, datiert man den Beginn des Lebens. Aus dieser „Spielerei“ in der Tiefsee entwickelte sich das erste **Protozoon** namens **Luca**. **Luca** steht für *last universal common ancestor* und somit für den Startpunkt von allen pflanzlichen und tierischen Lebewesen, die jemals auf der Erde gelebt haben bzw. leben werden. Hierbei handelt es sich um unbewegliches Protoplasma ohne eigene Hülle (Membran). In Gesteinsporen am Meeresgrund fand das Protoplasma-Wesen bei fast 100 Grad Celsius Wassertemperatur Schutz. Es entstand aus Kohlenstoffverbindungen. Wie dies geschah? Darauf hat die Wissenschaft noch keine schlüssige Antwort gefunden. Man weiß jedoch, dass **Luca** in der Lage war, proteinkodierende Gene zu erstellen. Mindestens 355 Gene muss **Luca** gehabt haben. Nachgewiesen wurden auch Ribosomen. Das sind die Fabriken für die Protein- und Enzymsynthese aus den üblichen 20 Aminosäuren. Die Energie für die Proteinsynthese lieferte ein pH-Gefälle. Im Inneren der Gesteinsporen, also in den Schutzgehäusen von **Lucas**, herrschte ein basisches Milieu (pH-9), außen hingegen ein sauerliches (pH-6). Dadurch strömte eine elektrische Ladung, die für den Aufbau von molekularem Treibstoff, ATP, genutzt wurde.

Die in etwa vor 3.8 Milliarden Jahren von **Luca** zusammengebastelten Gene trägt jeder von uns heute weiter in sich. Ein unvorstellbarer Gedanke! Aber auch eine faszinierende Geschichte. Das alles lehrt uns die Wissenschaft der Genetik.

Der Beginn des Lebens, skizziert an der Entstehung von **Luca**, war ausgesprochen chaotisch. Selbstverständlich sind nach wie vor nicht alle Details erforscht. Aber nach **Luca** ging es zwar weiterhin langsam, jedoch in nachvollziehbaren Schritten unkompliziert weiter.

**Die ersten Schritte:** Die **Lucas** bildeten Zellmembranen und verließen die Gesteinsporen. Die ersten direkten **Luca-Nachkommen** waren die zwei **Prokaryoten: Bacteria und Archaea**. Sie bevölkerten bereits vor 3.4 Milliarden Jahren die Erde. Die Prokaryoten besaßen keinen Chromosomenkern. Und es bleibt festzuhalten, dass es bis zur Entwicklung der Zellen für die höheren Lebewesen, die **Eukaryoten**, noch fast 1.5 Milliarden Jahre dauerte.

## 5.2 Darwin

Als nächstes gilt es in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass die DNA-Moleküle der Prokaryoten im Zellplasma lose herumlagen. Aber die **Darwin'sche Evolutionstheorie** – das Prinzip von Veränderungen und Anpassungen von Individuen – konnte bei den kernlosen Prokaryoten ebenfalls eingesetzt werden. Nachfolgend ein aus meiner Sicht gutes Beispiel, um die Darwin'sche Theorie anhand der Bakterienanpassung zu erklären:

Irgendwann vor ca. 2 Milliarden Jahren erwarb ein Prokaryon die Fähigkeit, Sonnenlicht mittels Chlorophyll als Energiequelle zu nutzen. Die **Photosynthese** ist erfunden.

**(CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O + Sonnenlicht = Glucose + O<sub>2</sub>).**

Der Nebeneffekt der Photosynthese war die Anreicherung von Sauerstoff in der Atmosphäre und im Wasser.

An diese neue Situation hat sich wiederum ein anderes Prokaryon angepasst. Es „erfand“ die **Atmung**, nämlich die Gewinnung von Energie (ATP) mittels Stoffverbrennung durch Sauerstoff.

**(Glucose + O<sub>2</sub> = CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O + ATP)**

Diese Verbrennung findet in den Mitochondrien der Zellen statt.

**Die daraus folgenden Ergebnisse:** Prokaryoten ohne Chloroplasten, Prokaryoten mit Chloroplasten und Prokaryoten mit Atmungsmitochondrien. Aus deren Verschmelzungen entstanden bereits vor ca. 2 Milliarden Jahren: (1.) das vorläufige **tierische Prokaryon** mit Chromosomenkern, Ribosomen und Mitochondrien und (2.) das vorläufige **pflanzliche Prokaryon** mit Chromosomenkern, Ribosomen, Mitochondrien und Chloroplasten.

Damit ist die erste Phase der Entstehung des Lebens vor ungefähr 2 Milliarden Jahren abgeschlossen. Die zweite Phase mit der Entwicklung **menschlichen** Lebens ist noch im Gang. Mittlerweile sind wir beim Homo sapiens angelangt – wie es weitergeht, steht nicht in den Sternen, sondern ist und wird erneut Gegenstand der relevanten Wissenschaften sein. Bakterien und Viren sind unsere ständigen Begleiter. Sie passen sich, nach Darwin, den neuen Umweltbedingungen an. Pest, Lepra, Typhus, Tuberkulose und viele andere Epidemien hat der Mensch besiegt. Er kann aber nicht verhindern, wie der aktuelle Coronavirus zeigt, dass es immer wieder neue Epidemien entstehen. Und wenn der Mensch mit der Antibiotika-Anwendung weiterhin verantwortungslos umgeht, werden die alten Epidemien wieder kommen.

\*\*\*\*\*

## **6. Die Entstehung der Menschheit, der Kulturen und der Religionen**

Wir nennen uns Homo sapiens - also weise Menschen. Wir haben die ganze Welt besiedelt und alle Menschenarten, die früher da waren, sind mit oder ohne unser Zutun verschwunden. Die anderen Menschenarten existieren mithin nicht mehr. Nun sind wir, die Homo sapiens, allein auf dieser Erde. Hier eine kurze und persönliche Beschreibung des heutigen Menschen.

### **6.1 Der heutige Mensch**

**Der besser sein möchte gern Mensch.** So wie die Erde in verschiedene Kontinente aufgeteilt ist, sind die Menschen ebenfalls aufgeteilt: in Europäer, Afrikaner, Asiaten usw. Des Weiteren untergliedern sich die Kontinente in Nationen mit ihren spezifischen Bewohnern. Diese an und für sich „unschuldige“ Klassifizierung hat jedoch ihre Tücken. Die Europäer behaupten beispielsweise, besser als die Afrikaner zu sein. Fast jede Nation - wenn nicht gar alle - erhebt für sich den Anspruch, wertvoller und überlegener als jede andere zu sein. Vielleicht geschieht das, um das Zusammengehörigkeitsgefühl zu stärken, vielleicht - und in meinem Empfinden ist dies eher der Fall - passiert das, um den anderen Nationen die eigenen Werte aufzuzwingen.

**Der grausame Mensch von Auschwitz.** Während ich diese Zeilen schreibe, findet in Auschwitz die Gedenkveranstaltung zum 75. Jahrestag der Befreiung des nationalsozialistischen Konzentrationslagers statt. Die dort anwesenden Holocaust-Überlebenden zeigten sich über das Wiedererwachen des Antisemitismus und Rassismus im Vereinten Deutschland höchst beunruhigt. „Seid nicht gleichgültig!“ und „So etwas darf nie wieder geschehen!“ war die Botschaft der greisen Überlebenden an die junge Generation. „Die wider- und irrsinnige Vorstellung einer überlegenen Rasse, verbunden mit dem paranoiden Streben, die als minderwertig eingestuften Menschen zu unterwerfen, ja sie sogar zu eliminieren, müsse man mit harten, rechtlichen Mitteln bekämpfen“. So der Appell eines Redners, der forderte, dass Schönreden nicht reiche, sondern dass nur hohe Strafen angebracht seien.

**Der zukunftsorientierte Mensch.** Der Autor Harari bescheinigt dem Homo sapiens große Fähigkeiten. Leider in beide Richtungen: sowohl in die schöpferische als auch in die zerstörerische. Wir Menschen haben es in der Hand, die schöpferischen Eigenschaften zu fördern und die zerstörerischen zu bremsen. Dies ist, angesichts von vielen grausamen kriegerischen Auseinandersetzungen und ethnischen Vertreibungen oder auch von Klimawandel und Hungerkatastrophen, vonnöten. Denn wenn das so weitergeht, hat der Homo sapiens möglicherweise bald ausgedient. Was also tun? Welchen Beitrag kann jeder von uns leisten, um das zerstörerische Potential der Menschheit in den Griff zu kriegen?

Übertragen auf das komplizierte Verhältnis der beiden Nationen Griechenland und Türkei stellt sich mir persönlich die Frage: Was kann ich tun? Was können die Griechen und Türken tun? Was können die griechische Nation und die türkische Nation als Staatsgebilde tun, um diese Spannungen herauszunehmen? Und was können die Menschen im ganzen Mittelmeerraum einvernehmlich tun, um in friedlicher Koexistenz zu leben? In einem Artikel, der in der griechisch-deutschen Zeitschrift ΕΡΜΗΣ-HERMES veröffentlicht wurde, habe ich diesbezüglich das **Ägäis-Homo-sapiens-Projekt** beschrieben.

### **6.2 Die Entstehung der Menschheit**

Vor gerade 6 Millionen Jahren hat eine Menschenäffin zwei Töchter zur Welt gebracht. Von der einen stammen alle Schimpansen und von der anderen stammt die Gattung Homo mit den vielen Homo-Arten ab. Alle Homo-Arten waren ganzkörperlich behaart, da sie von den Affen abstammen. Die Haut aber war weiß. Den Nachweis hierfür liefern unsere nahverwandten Schimpansen. Entfernt man bei denen die Behaarung, tritt eine weiße Haut hervor.

Vier Millionen Jahre später, also vor rund 2 Millionen Jahren, hatte die Gattung Homo ihre Fähigkeiten soweit entfaltet, sodass die ersten Eroberungswellen begannen. Von Ostafrika aus besiedelten die ersten Menschen den ganzen Planeten. Sie passten sich den jeweiligen Umweltbedingungen an und entwickelten sich weiter. Über 1.5 Millionen Jahre lebten verschiedene Homo-Arten an verschiedenen Orten parallel zueinander und manchmal am gleichen Ort zusammen. In Europa entwickelten sich die **Neandertaler** mit einer weißen/hellen Hautfarbe. Sie hatten sich an die europäische UV-Strahlungsintensivität angepasst.

### **6.3 Die Homo sapiens. Die jüngste Homo-Art. Und vielleicht die Letzte?**

Die jüngste Homo-Art waren wir, die Homo sapiens (die Weisen). Diese sollen vor etwa 150.000 Jahren entstanden sein. Genmutationen ermöglichten dieser Art das Denken und das Sprechen. Ihre Eroberungswelle begannen die Homo sapiens aber erst vor 70.000 Jahren. In immer **überschaubaren**, kleinen Menschengruppen von 100 - 150 Personen zogen sie weiter nach Norden. Natürlich waren auch die Homo sapiens, bevor sie Afrika verließen, schwarz.

#### **6.3.1 Die Hautfarbe: UV-Strahlen und Ernährung**

*Die ganzkörperliche Behaarung, bis auf wenige Körperteile wie Kopf oder Achseln, erwies sich in der Evolution als ungünstig, weshalb sich behaarte Menschen nicht durchgesetzt haben. Anstelle der Haarwurzel entstanden so Schweißdrüsen. Die Haut war aber ohne den Schutz der Haare den gefährlichen UV-Strahlungen der Sonne ausgesetzt.*

Der Mensch passte sich der neuen Situation durch eine schwarze Haut an und war somit gerettet. Wie kann man sich diesen Prozess vorstellen? In der untersten Hautschicht wird durch die Melanocyten das Pigment Melanin produziert. An der Melaninproduktion beteiligen sich mehrere Gene (Polygenie), also nicht nur ein Gen mit den Allelen: Schwarz - Weiß. Angenommen es beteiligen sich für die Hautfarbe drei Gene mit den Allelen: Aa, Bb und Cc, dann wären bei einer intermediären Vererbung 27 genetische Farbabstufungen möglich. AA, BB, CC bedeutet eine hohe Melaninproduktion, also eine schwarze Hautfarbe; aa, bb, cc bedeutet eine ganz niedrige Melaninproduktion, also eine weiße Hautfarbe.

Bei allen Menschen ist der Mechanismus der Melaninproduktion derselbe. Wieviel Melanin produziert wird, hängt allein von der UV-Strahlungsintensivität, d.h. vom geografischen Ort ab. In Zentralafrika ist die Strahlung hoch, in Europa ist sie nicht so hoch und ganz weit oben im Norden liegt sie bei fast Null. Einerseits wird in Afrika die Haut vor den UV-Strahlen geschützt, andererseits wäre es an anderen Orten jedoch notwendig, dass entsprechende Mengen UV-Strahlen wegen der Vitamin-D-Produktion die Haut durchdringen können. Die Menschen schwarzer Hautfarbe, die eventuell auch Europa erreicht hatten, überlebten nicht. Vielleicht wegen des Vitamin-D-Mangels. Was auch immer der Grund sein mag,

es lässt sich daraus folgern, dass die Hautfarbe nicht mit genetischen, sondern ausschließlich mit geografischen Ursachen zu erklären ist. Dabei spielen Faktoren wie etwa die Veränderung in der Ernährung und die Verbesserung der Hygiene bei den Phänotypen vieler Merkmale wie Hautfarbe, Körpergröße, eine sehr wichtige Rolle. Beispiele: Vegetarier brauchen helle Hautfarbe, um über die UV-Strahlen das D-Vitamin zu sichern. Oder: Durch die verbesserten Lebensbedingungen ist in allen Ländern die Körpergröße der Menschen in den letzten 100 Jahren durchschnittlich um ca. 15 cm zugewachsen. Mit denselben Genen!

### **6.3.2 Olympiasieger. Die schwarzen Marathonläufer**

Auch die überraschend häufigen Erfolge von Sportlern aus bestimmten Regionen - wie z.B. die Marathonläufer aus Kenia und Äthiopien - lassen sich nicht mit ihren einzigartigen Genen erklären, sondern der Triumph ist das reine Ergebnis von Training. Selbstverständlich können Europäer ebenfalls Olympiasieger im Marathonwettbewerb werden. Sie müssen nur unter ähnlichen Bedingungen wie die Kenianer trainieren. Ergo, sie würden dann auch eine effizientere Energiegewinnung (ATP) aus Glykogen- bzw. Fettverbrennung mit 32 bzw. 100 ATP pro Molekül erzielen. Ein besonderes Muskelgen (Muskulatur) oder ein Sauerstoffgen (Sauerstoffzufuhr an die Laufmuskeln), das nur die Kenianer oder die Äthiopier aufweisen würden und weswegen sie eine eigene Rasse bilden sollten, ist nicht nachgewiesen. Der schwedische Physiologe **Bengt Saltin** berichtet von einer höheren Konzentration von Enzymen, nicht jedoch von einem Enzym oder Protein (Gen-Enzym-Hypothese), das nur die Kenianer besitzen. Eine höhere Konzentration ist das Ergebnis von Training. Untrainierte Kenianer werden genauso schnell müde wie untrainierte Europäer, denn beide verbrauchen Blutglukose mit einer Energieausbeute von nur 2 ATP und eine Menge Laktat, das „schwere Beine“ macht.

### **6.3.3 Gesund durch Gendefekt. Thalassämie gegen Malaria**

Ein durch eine Mutation defektes Gen behindert die Bildung von roten Blutkörperchen. Thalassämie (Mittelmeeranämie) heißt die Krankheit, die die Menschen körperlich schwach macht. Die Träger dieser Genmutation sind aber durch einen Nebeneffekt evolutionär im Vorteil. Sie sind resistent gegen Malaria. Laktoseintoleranz, Alkoholintoleranz und andere Unverträglichkeiten werden ähnlich durch Genmutationen und nicht durch den Besitz unterschiedliche Gene erklärt.

## **6.4 Kultur und Religion**

### **6.4.1 Kulturgenese**

Mit dem Zusammenschluss in kleinen Gruppen beginnt auch die Kulturgeschichte der Menschheit. In einer einzelnen Gruppe formte sich ein Zusammengehörigkeitsgefühl heraus. Die Menschengruppen als solche trauten

indessen einander nicht. Jede Gruppe beäugte die andere mit Misstrauen und sah in der fremden eine potentielle Gefahr. Mit Abgrenzung versuchte man sich demzufolge zu schützen. Den anderen als Gefahr anzusehen, heißt **Xenophobie**. Es erwies sich jedoch, dass die xenophoben Homo sapiens größere Überlebenschancen hatten. Die Xenophobie hat also genetische Ursachen. Sie kann jedoch durch äußere Einflüsse, etwa durch einen besseren Informationsaustausch zwischen den Gruppen, klein gehalten werden.

Über 20.000 Jahre hielten sich die Homo sapiens in der fruchtbaren „Halbmond“-Region ein erweitertes Gebiet um Mesopotamien auf, ehe sie den Weg nach Europa nahmen. Dort wurden sie sesshaft. Alles was man zum Leben brauchte, fand sich in der Nähe. Jagen und Sammeln spielten keine so große Rolle mehr. Die Menschen sahen sich jetzt aber mit der Notwendigkeit konfrontiert, sich dem Leben als Sesshafte anzupassen. Das erforderte zu lernen, mit anderen dicht an dicht zu existieren. Das heißt, es mussten Ordnungsregeln eingehalten werden, wie folgende Beispiele zeigen: Du darfst deinen Müll nicht in den Nachbargarten werfen oder die anderen Leute bestehlen. Du musst deinen Beitrag zum Allgemeinwohl leisten (z.B. gemeinsame Waldrodung, Bau von Hütten). Die zwei jüngsten Einwanderungswellen nach dem Ende der Eiszeit beschreibt Johannes Krause in seinem Buch „Die Reise unserer Gene“. Sie werden mit DNA-Analysen dokumentiert und deshalb sehr wahrheitsnah.

Um 6.000 v.Chr. kamen über die Balkanroute Bauer (Männer und Frauen) aus dem westlichen Teil Mesopotamiens nach Europa und trafen dort auf die alteingesessenen Jäger und Sammler. Die Menschen in der Mesopotamienregion waren genetisch in West und Ost unterschiedlich. Aus dem östlichen Teil Mesopotamiens migrierten die Bauer und Bäuerinnen in nördlicher Richtung und trafen dort in der Steppen-Region, nordöstlich vom Schwarzen Meer, die nordeurasische Jäger und Sammler. Um 3.000 v.Chr. migrierten Pferdereiter, und zwar nur Männer, wie die Mitochondrien-DNA-Analysen zeigen, aus der Steppenregion nach Europa. Somit ist das heutige Genmix der Europäer vervollständig beschrieben. Es sind, genetisch betrachtet, vier männliche und zwei weibliche Hauptsäulen: (a) Alteingesessene männliche und weibliche europäische Jäger und Sammler (b) Bauer und Bäuerinnen aus Westmesopotamien (erste Migrationswelle), (c) männliche nordeurasische Pferdereiter und (d) männliche Nachkommen von ostmesopotamischen Einwanderern aus der Steppenregion (zweite Migrationswelle). *Damit ist alles über die „Reinheit des Blutes“ wohl gesagt!*

#### 6.4.2 Theogenesis

Diese Ordnungsregeln hatte zwar ein kluger Sterblicher erstellt, aber um deren Durchführung und Überwachung zu sichern, musste man, jetzt ganz pauschal gesprochen, eine übermenschliche, furchteinflößende Kraft als Urheber erdenken. Der Mensch erfand folglich die Gestalt Gottes: eine unsichtbare Macht, die alles hört und sieht und die Menschen nach ihren Taten be- und verurteilt. Das hatte somit Gottes Segen für die funktionierenden Gruppenmitglieder, aber auch Gottes Strafe für die nicht funktionierenden Gruppenmitglieder zur Konsequenz. An und

für sich war die Erfindung einer überirdischen Macht, die das Zusammenleben der Menschen regelt, eine gute Idee. Man könnte an eine Art „Verfassung für die Gruppe“ denken. Als später jedoch noch als Bestrafungs- bzw. Belohnungssystem Hölle und Paradies hinzugedichtet wurden, erfuhr dieses Regelsystem eine andere Dimension. Im Namen von Gottesgerichten, z.B. dem Jüngsten Gericht, wird über Gerechtigkeit geurteilt. Den Konformen, sprich den Gläubigen, winkt als Belohnung der Einzug ins Paradies, die Nichtkonformen, sprich die Regelbrecher, landen mit großer Wahrscheinlichkeit in der Hölle. Seit dieser Zeit ertragen die Menschen auf der Erde jede Ungerechtigkeit und trösten sich mit dem Glauben, im Himmel Gerechtigkeit zu erfahren.

Wie bereits gesagt, sind meine obigen Ausführungen zur Entstehung von Religion sehr pauschal angelegt. Ob alle Religionen so entstanden sind, entzieht sich meiner Kenntnis und würde in diesem Zusammenhang auch zu weit führen. Aber dass der Mensch eine göttliche, überirdische Macht erschaffen sprich kreiert hat und nicht umgekehrt die Menschen aus einem Schöpfungsprozess hervorgegangen sind, da gibt es zumindest für mich als Mensch und Wissenschaftler keinen Zweifel.

## **7. Mensch – Rasse – Vererbung**

### **7.1 Rasse - Rassenideologie**

#### **7.1.1 Zum Beispiel, Immanuel Kant**

Dieser unser verkappte Superioritätsanspruch ist aber nichts Neues. Die ab dem 18. Jahrhundert namhaften Denker und Philosophen, darunter der Aufklärer **Immanuel Kant**, nahmen eine Klassifizierung der Menschen anhand der Hautfarbe vor, die nach den heutigen Erkenntnissen aus der Genetik unerklärlich und rassistisch ist. Zwar ist er nicht der einzige, der diese Haltung vertrat und publizierte, aber er ist der berühmteste. Nach Immanuel Kant sind die Menschen in vier Rassen eingeteilt. Ganz oben steht die überlegene, hellhäutige Rasse mit den Eigenschaften Reinheit und Tugendhaftigkeit. Ganz unten hingegen findet sich die minderwertige, schwarze Rasse mit den Merkmalen Unreinheit und Sündhaftigkeit. Diese von Immanuel Kant vertretene Kategorisierung der Menschen nach der Hautfarbe ist 250 Jahre alt. Und dennoch. Obwohl, wie oben gesagt, sich Kants Vermutung wissenschaftlich als Unsinn erwiesen hat, hat sie heute noch – jetzt und in unserer Zeit - in weiten Teilen der weißen Mehrheitsgesellschaften immer noch Bestand. Es ist eigenartig, dass sich diese Gesellschaften konsequent als fortschrittlich, d.h. den Erkenntnissen der Wissenschaft zugeneigt, inszenieren, jedoch an diesem alten Zopf festhalten. Eine Hypothese ohne Beweis ist eben nun mal keine Wissenschaft. Selbst wenn diese Hypothese auf eine Koryphäe wie z.B. Platon und Aristoteles oder Kant zurückgeht, wie wir oben gesehen haben. Die Folgen einer solchen Leugnung von Fakten sind immer katastrophal.

#### **7.1.2 Zum Beispiel, Hautfarbe als Rassenmerkmal**

Die Hautfarbe als ein Rassenindiz zu sehen, ist heute von allen, den Fakten verpflichteten Wissenschaftlern (s. **Jenaer Erklärung, Human Genome Project**) widerlegt.

Hier ein Beispiel zur Hautfarbe neugeborener, zweieiiger Zwillinge (Eltern: Mutter schwarz, Vater weiß). Der eine Zwilling hat eine schwarze, der andere eine weiße Hautfarbe. Das klingt zuerst einmal überraschend.



Zweieiiger Zwillinge mit unterschiedlicher Hautfarbe. Die Hautfarbe ist ein polygenes Merkmal. Die Eizelle der schwarzen Mutter hatte nur Gen-Allele mit schwacher Pigmentierungsinformation. Einer nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung sehr seltener Fall, aber möglich. Theoretisch, aber wirklich nur theoretisch können zwei schwarze Eltern auch ein weißes Kind bekommen.

Ein Wissenschaftler, der dem Superioritätsanspruch Weißer aufgrund unterschiedlicher Gene widerspricht, ist **Craig Venter**. Laut diesem amerikanischen Biochemiker und Unternehmer, der erstmals sein gesamtes menschliches Genom veröffentlichte,

„[...] bestimmt der [menschliche] genetische Code keine Rasse. Rasse ist ein rein gesellschaftliches Konstrukt. Entsprechende Unterschiede der Erscheinung von Menschen haben ihre Ursache vor allem infolge von Umwelteinflüssen sowie soziokulturell unterschiedlichen Entwicklungen.“

Wünschenswert wäre es, wenn Wissenschaftler, die sich der Objektivität von Zahlen, Fakten und Versuchen verpflichtet fühlen, nicht verbiegen würden, um einer Ideologie zu genügen. Es stellt sich daher die Frage: Genügen alle Wissenschaftler diesem Ideal? Ich vermute nein.

**Fazit:** Was bedeutet das für uns „normale“ Menschen, Nichtwissenschaftler oder Wissenschaftler, die nicht vom einschlägigen Fachgebiet sind oder auch für den sog. Menschen auf der Straße? Nach meinen obigen Ausführungen kann die rassistische Einstellung von weißen Menschen nicht geleugnet werden - ohne hier generalisieren zu wollen. Wir sind in der Tat alle, in irgendeiner Form Rassisten. Der eine mehr, der andere weniger. Auch wenn viele von uns sich bemühen, sich von rassistischen Verhaltensweisen zu befreien, stößt man immer wieder an seine persönlichen Grenzen. Ein Menschenleben scheint nicht auszureichen, um dieses Übel zu beseitigen. Und ich weiß, wovon ich spreche. Hierfür ein Beispiel: Jeder weiß, dass der Wohlstand der Weißen stark mit der Erfindung des Rassismus verbunden ist. Welche Entscheidung würde aber ein einzelner treffen, wenn er zur Auswahl hätte, den Rassismus abzubauen und somit seinen Wohlstand zurückfahren oder eben Einbußen in seinem von Wohlstand geprägten Leben hinzunehmen?

### 7.1.3 Artikel 3 des Grundgesetzes

Abgesehen von der Tatsache, dass wir sog. Normalbürger - trotz aller Einsicht - dennoch gern zu Waren greifen, die äußerst günstig zu Lasten von Mensch und Umwelt auf den verlängerten Werkbanken dieser Welt gefertigt werden, stellt sich angesichts der wissenschaftlichen Erkenntnis, dass keine unterschiedlichen Rassen existieren, die Frage, weshalb diese Erkenntnis noch nicht im Deutschen Bundestag angekommen ist. Dass das Wort Rasse immer noch im Artikel 3 des GG steht, ist schlicht und ergreifend **nicht richtig, ja sogar beschämend** und es sollte schnellsten gestrichen werden. Andere Länder wie z.B. Finnland, Schweden, Österreich, Frankreich haben dies bereits getan und ihre Verfassungen geändert. Das Deutsche Institut für Menschenrechte hat bereits **2010** die Entfernung des Wortes Rasse aus dem Artikel 3 des GG vorgeschlagen. In seiner Veröffentlichung „Ein Grundgesetz ohne „Rasse“ begründet **Hendrik Creme** dieses Vorhaben.

## 7.2 Der Homo sapiens im 21. Jahrhundert – Gene - Vererbung

Nach diesem Ausflug in die Rassenideologie wenden wir uns wieder dem Homo sapiens zu. Nach Europa kamen die Homo sapiens vor rund 45.000 Jahren. Die bereits dort lebenden Neandertaler bekamen sozusagen Besuch. Leider brachte dieser Besuch nichts Gutes mit sich. Denn 15.000 Jahre später sind die letzten Neandertaler ausgelöscht. Hatten die Homo sapiens Gewalt angewandt oder Viren mitgebracht? Vieles ist noch ungeklärt. Auch die nachgewiesenen Paarungen zwischen Homo sapiens und Neandertalern (ca. 4 % Genanteil) müssen noch erforscht werden. Die Methode, die seit Anfang dieses Jahrhunderts Licht in die Geschichte der Menschheit wirft, heißt DNA-Analyse.

### 7.2.1 Die Reise unserer Gene mit der DNA-Analyse entdecken

Was an der Universität Hohenheim gelehrt wird, referiere ich hier stark vereinfacht und bitte den informierten Leser um Nachsicht: Die Gene werden von Generation zu Generation weitergegeben und befinden sich in den Chromosomen. Der Mensch hat 46 Chromosomen oder 23 Chromosomenpaare, wobei jede Körperzelle diesen doppelten Chromosomensatz in sich trägt. Nur Sperma- und Eizellen verfügen über 23 einzelne Chromosomen. Bei der Verschmelzung von Ei- und Samenzelle wird somit auch das neugeborene Kind wieder 23 Chromosomenpaare haben; dies ist ein Vorgang, der sich bei der Fortpflanzung stetig wiederholt.

Dazu muss man aber noch Folgendes wissen: Der Vater besitzt das Y-Chromosom. Dieses wird mit dem Sperma (fast) unverändert an den Sohn weitergegeben. Die Eizelle der Mutter besitzt neben der Kern-DNA mit den 23 Chromosomen auch die Plasma-Mitochondrien-DNA, die ebenfalls an die Nachkommen weitergegeben wird. Wenn also das Y-Chromosom eines heute lebenden Mannes mit dem eines schon lange verstorbenen, beispielsweise bei einer archäologischen Ausgrabung gefundenen Menschenknochen identisch ist, dann bedeutet das, dass es sich bei dem nur noch als Skelett vorhandenen Menschen um einen männlichen Vorfahren handelt. Auf dieselbe Art und Weise lässt sich anhand einer Mitochondrien-DNA-Analyse von einem heute lebenden Menschen die Vorfahrin feststellen, vorausgesetzt, man hat ein entsprechendes, weibliches Skelett ausgegraben. Diese Methode erlaubt es, bei jetzt lebenden Männern und Frauen die genetische Verwandtschaft bis in die „Urzeit“ zurückzuverfolgen.

Und jetzt die letzte Besonderheit: Das Genom, also die Gesamtzahl der Gene, ist bildlich betrachtet eine Doppelkette von fast 3.2 Milliarden Bausteinen. Im Laufe der Evolution werden einige Bausteine zufällig bei der Zellteilung oder durch äußere Einwirkungen - wie z.B.  $\gamma$ -Strahlungen - verändert. Das nennt man Genmutation. Bei der Gameten Bildung werden manchmal nebeneinander liegende Gene gemeinsam vererbt (**Genkopplungen**) und ebenfalls können ganze Chromosomenstücke innerhalb eines Chromosomenpaars, also weiblich gegen männlich, ausgetauscht werden (**Grossing over, Chiasmata**). Diese

Veränderungen werden an die Nachkommen weitergegeben und erhöhen somit die genetische Variabilität der Population.

### **Die gemeinsamen Vorfahren?**

Was heißt das nun genau? Das würde ich gern an meinem Beispiel demonstrieren. Letztes Jahr begab ich mich auf die Suche nach den Wurzeln meiner Familie väterlicherseits. Das starke Verlangen, Informationen über die Herkunft erfahren zu wollen, hat mit der „Eigene Gene“-Vorstellung zu tun, wie weiter gezeigt wird. Dass man von „eigenen Genen“ spricht, obwohl alle Menschen, von Genmutationen abgesehen, eigentlich die gleichen Gene in sich tragen, ist irreführend. So habe ich schließlich auf dem Berg Taygetos, nahe Sparta, den normalerweise in Kanada lebenden, 90jährigen Konstantin Karras (s. Foto) aufgespürt. Unser gemeinsamer Urgroßvater wurde im Jahr 1720 geboren, also vor acht Generationen. Es manifestierte sich, dass mein entfernter Vetter aus Kanada und ich weniger als 1 % der Gene des Urgroßvaters in uns tragen, exakt  $100/(2^{**8})=0.44$  %. Und die Wahrscheinlichkeit, dass wir beide dieselben 0.44 % Gene in uns tragen ist  $0.44 \times 0.44 = 0.002$  %. Also praktisch Null. Hier könnte man die Frage stellen: Hast du dich wirklich wegen dieser 0.44 % Gene deines Urgroßvaters auf die Suche gemacht? Wenn 98.5% der Gene von der Ur-Oma-Äffin stammen, und angesichts der Tatsache, dass alle Menschen in sich zu über 99.8 % die gleichen Gene (Genkopien) tragen, welchen Sinn hat es überhaupt den Genanteil unseres Vorfahrens zu ermitteln? Die weniger als 1 % Genunterschiede sind auf die verschiedenen Genmutationen zurückzuführen. Der Hauptunterschied zwischen uns allen ist jedoch unsere jeweils einzigartige ganz individuelle Genkombination.



Zweimal Konstantin Karras

Es kann nicht oft genug betont werden: Meine Gene und die meines Vetters, und ganz allgemein die Gene jedem von Euch allen, stammen aus einem gemeinsamen Genpool. Diesen Genpool (Genom) bekommt jedes neugeborene Kind von seinen Eltern und das Kind irgendwann später, wenn es nicht mehr Kind ist, wird den Genpool neu vermischen und die Hälfte an die eigenen Kinder weitergeben. Mein Vorfahren besaß also den gleichen Genpool, wie die Euren Vorfahren. Den Unterschied machen die Genmutationen, die eventuell auf dem Y-Chromosom unseres gemeinsamen Vorfahren stattgefunden haben sollten. Diese Mutationen, wie wichtig sie auch seien, tragen alle männlichen Nachkommen des 1720 geborenen Karras in sich – und nur sie allein. Solche Mutationen tragen zu den genetischen Unterschieden von weniger als 1% der menschlichen Genome bei.

*Exkurs:*

*Es ist eins der größten Paradoxa, dass den Menschen des 21. Jahrhunderts, dieser kleiner, weniger als 1%, Unterschied mehr beschäftigt, als die heutigen großen Gesellschafts-Unterschieden, wie z.B. diese: **das oberste 1% der Weltbevölkerung besitzt 55% des Weltvermögens. Oder acht Familien besitzen mehr Vermögen, als die wirtschaftlich unteren 4 Milliarden Menschen.** Sich mit den Genunterschieden zwischen den Menschen zu befassen ist aus wissenschaftlicher Sicht ein Unsinn. Jedoch ist dies eine notwendige Aufklärungsaufgabe, da immer noch Ehemänner vielerorts ihrer Frauen verlassen, weil diese ihm keinen Sohn geschenkt haben.*

Der Archäogenetiker **Johannes Krause** und Thomas Trappe haben in ihr Buch „Die Reise unserer Gene“ die Geschichte der Menschheit zum ersten Mal auf der Basis von DNA-Analysen neu geschrieben. Die bisherigen Geschichten wurden fast immer von den Siegern geschrieben. Nun haben wir die wissenschaftliche Geschichte. Wann, wo und wie Menschen mit Tieren, Bakterien und Viren die ganze Welt durchkreuzten, haben die zwei Autoren mit DNA-Ergebnissen akribisch dokumentiert und belegt. „Selten dürfte man auf nur 250 Seiten so viel und so grundstürzend Neues lernen wie bei diesem Buch“. (Burkhard Müller, Süddeutsche Zeitung. Ich stimme ihm völlig zu. Und ich füge noch hinzu: Jemand der dieses Buch schon gelesen hat und immer noch nicht sich vom rassistischen Denken befreit hat, muss ein sehr ernstes Kopfproblem haben).

Johannes Krause rehabilitiert die durch die Nazis missbrauchte Genetikwissenschaft. Man spürt seinen Enthusiasmus, den ich selbst vollteile, wenn er über die großen Chancenschreibt, die uns die DNA-Analyse für die Menschheit bietet. Viele Probleme im Bereich der Archäologie und der Vergangenheitsaufklärung werden durch die DNA-Analyse aufgelöst. Und im Bereich der Medizin kommt die Genschere (CRISPR/CAS-Methode) hinzu. Es liegt ans uns Menschen diese beiden Technologien, DNA-Analyse und Genschere, von unmoralischen Anwendungen, etwa für Menschen-Designs, zu schützen. Sonst werden wir das bekommen, was wir heute nicht haben. Die Menschenrassen.

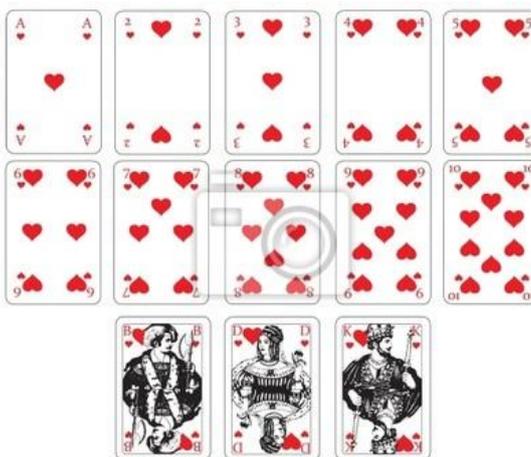
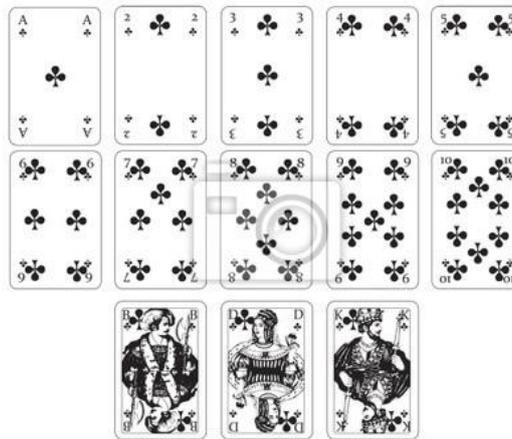
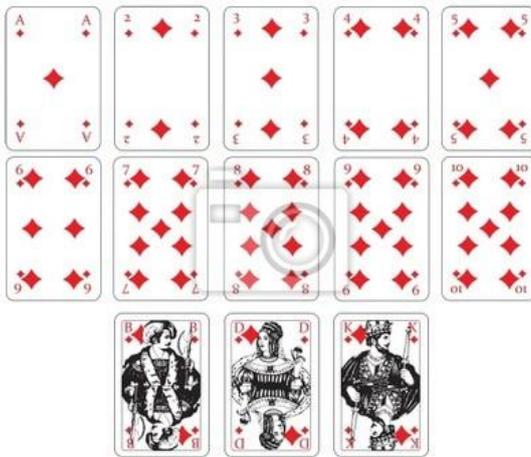
## **7.2.2 Ist ein Gentest sinnvoll?**

Das menschliche Genom besteht aus 3.3 Milliarden Basenpaaren. Diese bilden, je nach Stand der Forschung, die aktuell etwa 20.000 proteinkodierenden und etwa genauso viele nicht proteinkodierende Gene. Letztere regulieren die Funktionalität der proteinkodierenden Gene. Auch die Umwelt kann die Funktionalität der Gene beeinflussen (Epigenetik).

Bei jeder Generation entsteht, nach dem Zufallsprinzip, und jeweils aus der einen Hälfte der Mutter-Gene und der Vater-Gene, eine einmalige Genkombination, nämlich das Genom des neuen Individuums. Und jedes neugeborene Kind hat seine ganz individuelle Genkombination. Das ist das, das uns zu **Individuen** macht. Es gibt keine zwei Menschen auf Erden, abgesehen vielleicht von den eineiigen Zwillingen oder Mehrlingen, mit exakt demselben Genom. Ein erfahrener Kartenspieler kann dies bestätigen. Er weist ganz genau, dass es unmöglich ist die 52-Spielkarten wiederholt zu mischen und zweimal die gleiche Kartenreihe zu erstellen. Beim jeden Kartenmischen entsteht eine andere 52-Kartenkombination. Aber völlig auszuschließen ist es nicht. Die Homo sapiens spielen das gleiche

Spiel, allerdings mit ein paar „Spielkarten“ mehr, seit nun mehr als 150.000 Jahren. Ohne Erfolg. Zwei genetisch identische Menschen gibt es nicht. Ob es einmal in der Geschichte der Homo Sapiens, gegeben hat?

**Beispiel: Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit die 52 Spielkarten zu mischen und nach der Mischung dieselbe Reihenfolge zu haben?**



**Ein „menschliches Genom. Etwa 40.000 Gen-Paare“. Rote Gene stammen von Mutter, schwarze von Vater. Von jedem Genpaar wird zufällig eins für die Ei- bzw. Samenzellebildung herausgepickt.**

Nun, wenn man diese hoch komplizierte Vererbung der Gene begriffen hat, braucht man kein Geld für einen Gentest auszugeben. Jeder von uns kann für sich selbst und für alle andere ein kostenloses Abstammungszertifikat erstellen.

### 7.3 Richard Dawkins - Wird auch Kultur vererbt?

In Arkadien, da wo ich geboren bin, liegt die Bergregion Tsakonia, wo seit Menschengedenken die Tsakonen leben. Kein Feind hatte bisher Interesse daran, diese unpassierbare, raue Region zu erobern. Bei den jährlich dort stattfindenden traditionellen Festen wird von sieben Mädchen und Jungen ein Tanz aufgeführt, der seine Wurzeln tief in der griechischen Mythologie hat: Wegen eines Streitfalls zwischen Athen und Kreta musste Athen alle neun Jahre sieben Jünglinge und sieben Jungfrauen als Menschenopfer in das Labyrinth des Minotaurus (eine menschliche Gestalt mit Stierkopf) nach Kreta senden. Dem tapferen **Theseus**, Sohn des Athener Königs Aigeus, gelang es, den Minotaurus zu töten. Auf der Rückfahrt machte die Mannschaft Station auf der Insel Delos. Dort ahmten die Mädchen und Jungen voller Freude mit einer Tanzeinlage die Wege des Labyrinths nach. Diesen uralten Tanz tanzt heute noch die Bevölkerung von Tsakonia.

**Richard Dawkins** beschreibt in Analogie zur Evolution der Lebewesen auch eine Evolution der Kulturen. Die Vererbung der Kultur unterliege ebenfalls der Darwin'schen Theorie. Das Wort Gen wird hier durch das Wort Mem ersetzt (Mem, Meme, abgeleitet von Μνήμη, Memory). Dawkins sagt, so wie bei den Menschenpopulationen sich die Gene von Generation zu Generation neu vermischen und einige Gene sogar den Genpool verlassen, so passiere Ähnliches auch bei der Kulturevolution.

Übertragen auf das heutige Tsakonia: Die Lebensbedingungen haben sich in den letzten Jahren radikal verschlechtert. Die Menschen verlassen ihre Heimat. Damit steht zu befürchten, dass mein geliebter Tsakonikos-Tanz bald den kulturellen Mempool verlassen wird.

### 7.4 Exkurs: Vom Nationalstaat über Europa zum Globalstaat

Durch die Globalisierung werden die Gen- und Mempools größer und die Durchmischungen homogener. Die Globalisierung schafft neue Umweltbedingungen, und daran müssen sich sowohl die Gene als auch die Meme anpassen. Nur die anpassungsfähigsten Gene und Meme werden es schaffen zu überleben.

Um das Ziel der Globalisierung, nämlich eine Weltregierung und einen Weltstaat, zu erreichen, ist eine vielfältige Anpassung vonnöten. Die heutigen Nationalstaaten müssten sich in einem einzigen Globalstaat zusammenschließen, was folgende Fragen aufwerfen würde: Welche Charakteristika, sprich Meme, würden sich durchsetzen – welche Sprache, welche Religion, welches Gesellschaftssystem etc.? Welche Sprachen und welche Religionen würden von der natürlichen Kulturselektion aussortiert? Wie könnten verschiedene Religionen und verschiedene Sprachen in einem Weltstaat nebeneinander - siehe Schweiz - existieren?

Das Sprachproblem würde mit der heutigen Technologie einfach zu lösen sein. Eine simultane Übersetzung von der Muttersprache in eine andere ist heute schon technisch möglich. Am meisten zu kämpfen würden jedoch die Religionen haben. Sie würden mit der Wissenschaft konkurrieren und zu Reformen gezwungen. Sie müssten sich von diskriminierenden Texten im Evangelium, im Koran etc. frei machen. Dann könnten sie, neben einer notwendigen Weltverfassung, mitexistieren und weiterhin auch ihre wichtige gesellschaftliche Rolle ausüben.

Die Demokratie ist das bestfunktionierende politische System. Das war in der antiken Polis so, das ist auch im heutigen Nationalstaat so. Und bei dem zu gründenden Europastaat würde ein demokratisches Regierungssystem von niemandem in Frage gestellt. Das wäre auch der Fall, wenn irgendwann der Globalstaat gegründet würde. Aber auch die Demokratie braucht Reformen. Sie stellt zwar nach wie vor

die beste Form des Regierens dar, sie ist aber nicht frei von Fehlentwicklungen (s. Trump). Da eine gut funktionierende Demokratie auch die beste Garantie für die Lösung aller anderen Gesellschaftsprobleme wäre, sollten wir alle auf sie achten. Keine Ungerechtigkeit, kein Rassismus und eben auch kein Klimaproblem kann ohne eine funktionierende Demokratie gelöst werden. Das kulturelle Mem Demokratie sollte bei uns allen die höchste Priorität einnehmen. Parallel dazu sollte die Anpassung und Harmonisierung aller anderen Meme vorangetrieben werden. Viele kleine Schritte in die richtige Richtung sind sinnvoller als das Warten auf den großen Wurf.

Die Normalisierung und Harmonisierung der Beziehungen zwischen den Menschen der West- und Ost-Ägäis wäre ein solcher kleiner Schritt in Richtung Europa- und Globalstaat.

## 8. Das Ägäis-Homo-sapiens-Projekt

### 8.1 Geschichte der Menschen in der Ägäisregion

Die Menschen aus der Ägäisregion und - im erweiterten Sinne - aus dem gesamten Mittelmeerraum haben eine lange, gemeinsame Geschichte.

#### Griechische Kolonisation



#### Römisches Reich



#### Byzantinisches Reich



#### Osmanisches Reich



Die überwiegende Mehrheit der Menschen stammt aus gemeinsamen Vorfahren ab. Das Mittelmeer und die gleichen klimatischen Bedingungen hatten und haben großen Einfluss auf die kulturellen Entwicklungen der Mittelmeervölker. Wir sind also genetisch (Mutation) und kulturell sehr eng miteinander verbunden. Wir haben viele Gemeinsamkeiten und diese müssen wir pflegen. Ja, Unterschieden gibt es auch. Die einen sind Christen und die anderen Moslems oder Juden. Die einen sprechen Griechisch, die anderen Türkisch und die anderen wieder was anderes. Aber das eigene Anderssein als eine genetische Eigenschaft zu betrachten und als etwas Höheres und Wertvolleres gegenüber den Anderen, ist wie weiter oben gezeigt haben, nicht nur unwissenschaftlich, sondern einfach rassistisch. Es gibt kein „Eugen“, das angeblich der Herr Gott nur an die Griechen gegeben hat, oder das von Gott auserwählte Volk der Israelis. Jedes einzelne

Individuum (Phänotyp) ist das Ergebnis seiner einmaligen Genkombination (G), seiner Geninteraktionen (I), seiner Umwelt (U) und der spezifischen Gen-Umwelt-Interaktionen (GU). Die allgemeingültige Gleichung lautet also:

$$P = G + U + I + GU.$$

Hier zwei anschauliche aus dem Leben gegriffene Beispiele: Hervorragende Fußballspieler gibt's in allen Ländern, Grausame Diktatoren auch. Im ersten Fall, weil das Fußballlernen fast überall möglich ist. Das heißt, die Umweltbedingungen (U) für die Sportart Fußball sind, wenn auch in unterschiedliche Qualität, überall gegeben. Im zweiten Fall dort, wo das Gesellschaftssystem, und das betrifft leider die meisten Ländern, korrupt ist.

## 8.2 Exkurs: Über die künftige Entwicklung menschlicher Gesellschaften

Die ersten menschlichen Gesellschaften sind vor 70.000 Jahren mit einer Größe von 100 bis 150 Personen gegründet worden. In überschaubaren Größen also. Seitdem sind menschliche Gesellschaften größer und größer geworden. Heute wird über die Globalgesellschaft diskutiert und von vielen Menschen als die einzig richtige Alternative gesehen. Wenn wir der Meinung sind, dass nur eine Weltregierung die Probleme dieser Welt bewältigen kann, dann sollen wir gemeinsam dieses Ziel verfolgen. Das ist kein Ziel, das in einer Generation erreicht werden kann. Es werden mehrere Generationen benötigt. Aber wir können jetzt schon anfangen, uns Gedanken über die zukünftige Gesellschaft zu machen. Wie wird diese riesige Gesellschaft organisiert? Wie wird die Demokratie sich als Gesellschaftssystem durchsetzen und gesichert? Die Ökonomie, die Religion und die vielen anderen Kulturelemente müssen so angepasst werden, dass die „Mega-Gesellschaft“ für Menschen überschaubar bleibt.

Sich Gedanken über die weitere Entwicklung der zukünftigen Gesellschaft können sich auch die Menschen aus dem Mittelmeerraum machen, die seit mehr als 50 Jahren in Deutschland zusammen leben und arbeiten – und dies ausgesprochen friedlich und freundschaftlich. Es ist höchste Zeit, dass wir uns langsam mit der Frage „**Wer sind wir überhaupt?**“ auseinandersetzen. Das ist, meine ich, einer der vielen Wege, dem die Menschen zerstörenden Nationalismus entgegenzuwirken. Die in Deutschland lebenden und aus dem Mittelmeerraum, und ganz speziell aus der ägäischen Region stammenden Homo sapiens, könnten in einem gemeinsamen Projekt den langen Weg zu Europa und danach zum Globalstaat vorbereiten (s. Veröffentlichung in HERMES-Magazin, 2, 2019). Schritt für Schritt müssen wir unsere heutigen nationalen Gesellschaften zu einer immer größer werdenden und zusammenwachsenden Gesellschaft vorantreiben. Und hier wird das **Zusammengehörigkeitsgefühl** am besten durch eine überschaubare Gesellschaftsentwicklung erreicht und verstärkt. Die Frage, „Warum gehören Menschen aus der ägäischen Region zusammen?“, muss den Menschen klar und überschaubar beantwortet werden. Ich meine, der Grund hierfür ist, dass wir viele gemeinsame Kulturmeme und ein wenig Mutationsgenetik von unseren gemeinsamen Vorfahren übernommen haben und in uns tragen. Die gleiche Frage kann gestellt werden für die Menschen aus dem Mittelmeerraum und weiter für die Menschen Europas und schließlich für alle Menschen dieser Welt. Das Ziel ist der Weltbürger. Warum? Weil wir alle zusammen gehören.

## 9. Menschliche Gesellschaften: Verantwortung von Mensch und Bürger

### 9.1 Der Mensch als „Transportwagen“

Der menschliche Organismus ist nach **Richard Dawkins** nichts anderes als ein „Transportwagen“. Es gelingt ihm, seine „eigenen Gene“ zielgerichtet und sehr egoistisch an die nächste Generation weiterzugeben. *„Eigene Gene“? Kann der Mensch Gene herstellen? Wo kommen die Gene der Menschen überhaupt her? Na ja. Die Gene stammen zwar von der Ur-Äffin aber der Mensch betrachtet sie als „eigene“ nur weil er sie in sich trägt.* Mit der Kinderzeugung und der familiären Betreuung unterstützt der Mensch auch die Weitergabe seiner Gene mittels seiner Kinder an die Enkelgeneration. Um das Ziel, die eigenen Gene weiterhin im menschlichen Genpool zu erhalten, verzichtet der Mensch in der Regel auf persönliche Vorteile. D.h. Eltern nehmen den Verlust persönlicher Freiheit sowie hohe Kosten in Kauf – u.U. opfern sie sich sogar selbst -, um ihre Kinder, sprich ihre Gene, zu retten. Der „Transportweg“ der Gene eines menschlichen Organismus führt somit von der eigenen Person über die Kinder zu den Enkelkindern. Einige schaffen es sogar, die Urenkelkinder zu betreuen.

Der Wunsch, Nachwuchs zu zeugen und diesen aufzuziehen, ist also genetisch bedingt. Die Eltern-Kind-Beziehung ist sehr stark ausgeprägt. Wie viele Eltern trennen sich von ihren Kindern? Fast kaum jemand. Eltern verlassen also ihre Kinder normalerweise nicht. Warum ist dies jedoch bei Mann-Frau-Beziehungen anders? Eben. Die Genbindung ist stärker als die Liebesbeziehung. Romeo und Julia natürlich ausgenommen.

### 9.2 Mensch und Mitmensch

Nun, für die Weitergabe der Gene ist der Mensch auf die Unterstützung seiner Mitmenschen angewiesen. Abgesehen von der biologischen Notwendigkeit, für diesen Zweck einen Sexualpartner zu finden, lebt der Mensch nicht gern allein. Von Anfang an suchte und sucht der Mensch immer noch Gesellschaft, und zwar in einer überschaubaren Gruppe. Damit so eine Gemeinschaft funktioniert, setzt sich jedes Mitglied aus Eigeninteresse normalerweise für das Wohl der gesamten, überschaubaren Gruppe ein. Dieses Verhalten ist also auch genetisch bedingt. Wird aber eine Gruppe aus irgendeinem Grund **unüberschaubar**, dann nimmt der Mensch seine Gruppe als eine Gefahr, als etwas Fremdes wahr, und die genetisch bedingte Xenophobie tritt auf. Übertragen auf eine große Gruppe, nämlich unsere Gesellschaft in Deutschland, kann man dieses Phänomen, die Xenophobie, beobachten. Nach den anfänglichen Willkommensgesten 2015 für die in etwa eine Million Flüchtlinge, Migranten, Schutzsuchenden, entwickelten sich kontinuierlich Vorurteile gegenüber den „Fremden“, die mitunter in Ablehnung und Gewaltakten mündeten

**Halten wir also fest:** Genetisch bedingt sorgt der Mensch **in erster Linie** intensiv für die Träger seiner eigenen Gene, d.h. für sich selbst und seine Nachkommen, die Kinder, die Enkelkinder, die Urenkelkinder. Mit etwas geringerer Intensität

kümmert er sich ebenfalls um die „Alten Transportwagen“ Eltern und Großeltern. **Zudem** handelt der Mensch auch altruistisch hinsichtlich seiner Mitmenschen und innerhalb einer von ihm akzeptierten und definierten, überschaubaren Gesellschaft. Er fühlt sich folglich für das Allgemeinwohl mitverantwortlich in seiner Gruppe, die ihm Sicherheit vermittelt. Gerät diese Sicherheit z.B. durch unerwartete Zuwanderung in großem Ausmaß ins Wanken, kann im Menschen die genetisch vererbte Urangst namens Xenophobie aktiviert werden, die in der Evolutionsgeschichte des Menschen überlebenswichtig war, da – wie der Angstforscher Borwin Bandelow in einem Interview sagte -, „Menschen, die dieses Stammesdenken nicht in den Genen hatten, [...] nach und nach ausgestorben [sind].“

## **9.3 Mensch und überschaubare Gesellschaften**

### **9.3.1 Entwicklung von den Ursprüngen hin zum Nationalstaat**

In der Zeit der Auswanderung des Homo sapiens aus Afrika vor ca. 70.000 Jahren war eine Gruppe von bis zu 150 Personen überschaubar. In Halbmond, also die Region um Mesopotamien, angekommen veränderten sich durch Sesshaftigkeit, Domestikation von Wildpflanzen und -tieren die Lebensverhältnisse für die Menschen derart positiv, dass sich Überflusgesellschaften in der Form von Sippen (Zusammenschluss mehrerer, meist blutsverwandter Großfamilien) formten. Wurde die Ernährungslage in einem Dorf prekär – also bedrohlich für die Bedürfnisse Einzelner – verließen die jungen Menschen das Dorf, um in der Nähe Siedlungen zu gründen, so dass sich mit der Zeit Stämme entwickelten. Mit der landwirtschaftlichen Revolution und die anschließende erste Migrationswelle um 6.000 v.Chr. wanderten die West-Halbmond-Bauer nach Europa, die Ost-Halbmond-Bauer nach Norden und Osten ab (Johannes Krause). Mit der zweiten Migrationswelle um 3.000 v.Chr. kamen die Nachkommen der Ost-Halbmond-Bauer zusammen mit den Nordeurasiern nach Europa. Auch nach Griechenland aber bis zum Peloponnes. Kreta wurde von der zweiten großen Migrationswelle nicht beeinflusst.

Im antiken Griechenland ab dem 8. Jahrhundert vor Christus verkörperte die Polis den Maßstab einer überschaubaren Gesellschaft. Diese umfasste ein paar Tausend Bürger und war auf Selbstständigkeit, Freiheit und wirtschaftliche Unabhängigkeit bedacht. Neben nautischen Kenntnissen und Mobilität führte auch hier eine Bevölkerungszunahme zum Verlassen der Polis und zur Gründung von Kolonien. Angesichts kriegerischer Auseinandersetzungen mit den Persern (Perserkriege 490 und 480/79) schlossen sich die griechischen Poleis zusammen. Und wie schon bei den o.g. Stämmen beispielsweise Verwandtschaft und gemeinsame Bräuche für Zusammenhalt sorgten, so verbanden die Bürger griechischer Poleis menschenbindende Charakteristika, die Sprache, das Orakel von Delphi, die Götterwelt des Olymp, die Olympischen Spiele – also alles, was einen Hellenen ausmacht. Das betraf das gesamte griechische Imperium also das Mutterland und die griechischen Kolonien.

Dann folgten aufeinander das Römische Reich, das Byzantinische Reich (4. bis 15. Jh. n.Chr.) und das Osmanische Reich (Ende 13. bis Anfang 20. Jh. n.Chr.). Gemeinsames Charakteristikum aller vier Reiche war die Theokratie. Eine überschaubare Gesellschaft ist nicht entstanden. Bis zum 17. Jahrhundert war die Theokratie das herrschende Gesellschaftssystem. Ab 1648, nach dem Dreißigjährigen Religionskrieg und mit dem Westfälischen Friedensvertrag ist wieder das Kriterium Herkunft für den Zusammenhalt der Bürger eines Staates, also der Nationalstaat, zurückgekehrt. Die Nation ist die menschenverbindende Kraft. Und sie ist stärker als die der Religion. Vielleicht deswegen, weil die Menschen unter Nation gleiches Blut bzw. gleiche Gene – fälschlicherweise - verstehen. Das heißt: Man gehört zusammen, man unterstützt sich gegenseitig, man sorgt für das Gemeinwohl. Dagegen waren erzwungene Staatengemeinschaften wie z.B. die Sowjetunion oder das Jugoslawien wegen einer nicht ausreichenden Bindekraft unüberschaubar und fanden deswegen ihr Ende.

### **9.3.2 Mensch, Nationalstaat, Europäische Union**

Ein Nationalstaat z.B. Deutschland kann wohl eine größere Zahl an Migranten aufnehmen, und dennoch den Zusammenhalt seiner Bürger aufrechterhalten. So z.B. die Aufnahme von „Gastarbeitern“ in den 60er Jahren durch die Anwerbeverträge mit den Herkunftsländern. Deutschland hat Arbeitskräfte gebraucht, um den Wohlstand zu sichern. Dies wurde durch eine entsprechende Medienberichterstattung der Öffentlichkeit erklärt und deshalb sind damals xenophobe Entwicklungen ausgeblieben. Eine entsprechende Medienberichterstattung hat im Fall der Aufnahme von Flüchtlingen 2015 leider nicht stattgefunden. Die Entstehung von Kriegen, der Waffenexport und unsere Mitschuld an die Verarmung der Menschen haben die Medien der Öffentlichkeit nicht ausreichend genug erklärt. Dass deswegen xenophobe Entwicklungen entstehen würden, war es abzusehen.

Auch das Projekt der EU geht sehr langsam voran. Und der Grund ist die seit nun über 50 Jahre fehlende Überschaubarkeit des Vorhabens. Den Menschen ist die Notwendigkeit des Zusammenschlusses zur Europäischen Union nicht klar und verständlich genug gemacht worden, nämlich dass z.B. die großen Probleme unserer Welt ohne eine sinnvolle Zusammenarbeit alle Nationalstaaten sich nicht zu lösen sind. Und ein Zusammenschluss der überschaubaren Nationalstaaten zu einem ebenfalls überschaubaren EU-Staat ist der logische Weg. Diesen Weg müssen die Regierungen der funktionierenden Demokratien in den einzelnen EU-Staaten ihren Bürgern erklären und sie darüber entscheiden lassen. Dann ist das Vorgehen überschaubar und die Ängste der Menschen beherrschbar. Die aktuelle Corona-Krise hat deutlich gezeigt, dass nicht einmal innerhalb Deutschlands funktioniert.

### 9.3.3 Rolle der Griechen bei der gesellschaftlichen Gestaltung

In einer neu zu errichtenden „Europäischen Gesellschaft“ muss man der Überschaubarkeit großen Wert beimessen. Welche Kraft wird die Bürger Europas mit ihren vielen unterschiedlichen nationalen Charakteristika zusammenführen können? Weder nationales Denken noch Religion kommen hierfür in Frage. Der Autor des Buches „ΠΟΙΟΙ ΕΙΜΑΣΤΕ, zu Deutsch WER SIND WIR?“, **Stylianos-Georgios Prevelakis**, schlägt die antike griechische Kultur vor, sie soll Vorbild für die Europäer sein, eine überschaubare „Europäische Gesellschaft“ zu formen. Sie ist sowohl vom Judentum als auch vom Islam aufgenommen und zum Teil integriert. Die Araber übersetzten die antiken Schriften in das Arabische und brachten die Werke über den Weg der Eroberung nach Europa.

Angesichts dieses kulturellen Erbes liegt bei den heutigen Griechen eine große Chance. Sie müssen versuchen, die fehlenden Solons, Sokrates‘, Platons, Aristophanes‘, Aristoteles‘ und alle die anderen Denker ein klein wenig zu ersetzen. Vor allem aber die Demokratie zu schützen. Keine leichte Aufgabe. Aber dies sei der einzige Weg, meinen die Buchautoren **Makis Karagiannis** und **Stylianos-Georgios Prevelakis**, um uns von dem Unglück „*ein Grieche zu sein*“ (**Nikos Dimou**) und des Nationalismus, zu befreien.

Das Entscheidende in einer Demokratie sind der Wahlmodus und die Begleitumstände. Der Wahlberechtigte muss beispielsweise über den Gegenstand der Abstimmung gut informiert sein. Nicht informiert sein und trotzdem zur Abstimmung zugelassen werden, ist nach **Sokrates** keine Demokratie. Denn so könnte auch ein Esel zum Staatsoberhaupt gewählt werden. Wie Recht Sokrates hatte, ist in der Vergangenheit und heute des Öfteren bestätigt worden. Was kann man also tun?

Nach **Karagiannis** und **Prevelakis** sollten die Griechen das „WIR-und-die-ANDEREN“-Syndrom, also WIR die Guten und alle Andere die Bösen, ablegen und Verantwortung für den Schutz der Demokratie übernehmen. Die Vernetzung der vielen Millionen Isokrates-Griechen in der Diaspora und insbesondere der griechischen Intellektuellen könnte ein sinnvoller Schritt sein. Artikel 108 der griechischen Verfassung betrifft die Vertretung der Auslandsgriechen. Dieser Artikel bleibt jedoch wirkungslos, wenn die Auslandsgriechen keine Vertretungsorganisation haben. Das Gremium der Auslandsgriechen (SAE) muss sich daher neu finden und, anders als bei der ersten Gründung im Jahr 1995, jetzt hauptsächlich von Auslandsgriechen geleitet und finanziert werden. Für einen neuen Anfang bemüht sich die ΕΕΕΔ.ΒΒ. Und wir werden es schaffen. Denn letzten Endes geht es um die Demokratie. Die berühmteste Griechin in der Diaspora lebt gefährlich. Und das geht uns alle an.



**Prevelakis + Karras, 15.3.19 in München**

## **10. Nützliche Links zum Thema Rassismus**

[https://www.humanrights.ch/cms/upload/pdf/061123\\_arbeitsblatt\\_rassismus.pdf](https://www.humanrights.ch/cms/upload/pdf/061123_arbeitsblatt_rassismus.pdf)

[https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/uploads/tx\\_commerce/policy\\_paper\\_10\\_und\\_welcher\\_rasse\\_gehoeren\\_sie\\_an\\_2\\_auflage.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/uploads/tx_commerce/policy_paper_10_und_welcher_rasse_gehoeren_sie_an_2_auflage.pdf)

[https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/Policy\\_Paper/policy\\_paper\\_16\\_ein\\_grundgesetz\\_ohne\\_rasse.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Policy_Paper/policy_paper_16_ein_grundgesetz_ohne_rasse.pdf)  
<https://web.de/magazine/gesundheit/ahnenforschung-dna-test-unfug-32831320>

<https://www.mdr.de/wissen/podcast/challenge/sind-dna-test-herkunft-zuverlaessig-100.html>

<https://www.handelsblatt.com/technik/digitale-revolution/digitale-revolution-dieses-persoенliche-schicksal-zeigt-die-vor-und-nachteile-von-gentests/24851966.html?ticket=ST-42785618-JEzuW04s2dggHOTkgUBI-ap2>

<https://www.fr.de/wissen/frueher-waren-alle-menschen-schwarz-11651655.html>

<https://www.srf.ch/kultur/literatur/hautfarben>

[https://www.deutschlandfunkkultur.de/was-rassismus-mit-jedem-einzelnem-von-uns-zu-tun-hat-meine.3640.de.html?dram:article\\_id=464474](https://www.deutschlandfunkkultur.de/was-rassismus-mit-jedem-einzelnem-von-uns-zu-tun-hat-meine.3640.de.html?dram:article_id=464474)

<https://www.haz.de/Sportbuzzer/Themen/Hannover-Marathon/Warum-die-Kenianer-der-Welt-davonrennen>

<http://laufspass.com/training/energiestoffwechsel.htm>

<http://www.u-helmich.de/bio/gen/reihe3/34/index34.html>

<https://www.zeit.de/wissen/2009-12/genom-mensch-erbgut/seite-2>