

# Wie kommt man auf 108.000.000.000?

Zahlen sollten eine Bedeutung haben, nicht wahr, Herr Kalender?

«Es war einmal im Jahre 1972, als aus der potentiell auferlegten [Geldstrafe](#), dem einstigen [dritten](#) (S. 4 – 6) Oberschenkel endlich Nummer 108.000.000.000 unserer Spezies wurde. Eine diese Zahlen ist willkürlich, die andere weniger.»

So etwas steht es derzeit in meiner [Biografie](#). Schon begegnen wir ersten Ungenauigkeiten. Gemäß [Lev 27:6](#) würde ich an diesem Tag noch nicht gezählt, denn die [Langform](#)-Geburtsurkunde in Bethlehem wäre erst nach einem Monat ausgestellt worden – obwohl bereits drei Wochen vorher eine Beschneidung erfolgt wäre. Immerhin war meine „[Seele](#)“ schon seit dem 40. Schwangerschaftstag da. Sagt niemand anders als Dr. [Aristoteles](#) selbst. Der hat das genau nachgeprüft und würde ja nicht etwas erfinden, was über lange Jahre zum [römischen Gesetz](#) (S. 2) werden würde, nicht?

Die 108 Milliarden wirkt ebenfalls etwas ungenau. Ist das jetzt viel oder nicht? Dann erfahren wir, dass Blauwale mehrere Milliarden [Krill](#) (03:26f) an einem Tag fressen können – mit kleiner Pommes und kleiner Cola light dazu. Fühlen Sie sich nun wie etwas Besonderes? (Rülp!)

Dieser [Planet](#) wird derzeit auf ein Alter von ungefähr 4,54 Milliarden Jahren geschätzt. [Leben](#) auf diesem Planeten entstand erst ein Weilchen später, nach derzeitigem Stand vor ungefähr 3,7 Milliarden Jahren und es würde noch weitere drei Milliarden Jahre dauern, bis die ersten Wasser-Lebewesen genug hatten – ständig war die Bude feucht, lüften konnte man nicht – und in der Badstraße das erste Mal Miete zahlten.

Was für ein Haufen Penner: Ihr müsst kaufen und Häuser bauen und ... jaja, danke für die Entwicklung der Lungen und so, Ihr Penner! Ihr habt außerdem gerade das [Massenaussterben](#) erfunden. Was das ist? Hm, sagen wir, Du gehst ins Kino mit Deinem Schwarm, willst gerade die gute Gähnen-und-den-Arm-um-sie-legen-Nummer abziehen, wirst aber so was von geblockt und dann fängt der Film an. Andy Warhol's „[Empire](#)“. Das ist ein Großes Sterben. Naja, nächstes Mal läuft's ... oh. Sorry.

Auf Drei von Acht gab es bisher [fünf](#) Mega-Massensterben. Das Einschneidendste war das sogenannte [Perm-Trias-Ereignis](#), was 57% aller biologischen [Familien](#) für immer in die Geschichte verbannte. 83% aller [Gattungen](#), 81% aller [Meerestierarten](#) und 70% aller [Landwirbeltiere](#) haben es nicht überlebt. Die CO2-Werte stiegen von den ungefähr heutigen

419 ppm auf rund 2500 (!) ppm. Das Sterben zog sich außerdem über ungefähr 60 (+- 48) Tausend Jahre hin.

Des einen Leid, des anderen Freud', denn Dinosaurier würden in einem kosmischen Augenzwinkern (10 bis 20 Millionen irdischen Jahren) nun ihren Aufstieg von Tellerwäschern und Burgerbratern beginnen. Ein weiteres Massensterben würde sie für rund 140 Millionen Jahre in den Chefsesseln verweilen lassen, bis, Sie haben es schon erraten, ein weiteres Massensterben sie in Rente schicken würde. Zumindest die großen. Es gibt noch heute Dinosaurier. Die meisten unter Ihnen haben schon welche gegessen: gegrillt, gekocht, gebraten, gebacken oder paniert und frittiert.

Nun zu Homo sapiens. Wann immer ich diese Zeitmaßstäbe und die Myriaden von Upsies betrachte, finde ich mein eigenes Leben in einen beruhigenden und deshalb zufriedenstellenden Kontext eingebettet. Außerdem ermöglichen mir diese Informationen, das Ende meines eigenen Lebens weder als Katastrophe, noch als Tragödie – für die ich unbedingt eine Sie-Kommen-Vom-Tod-Frei-Karte finden muss – zu rezipieren, sondern als etwas vollkommen triviales, normales, schon Dagewesenes – selbst dann, wenn es als Unfall geschieht.

Ich halte primär die Angst vor dem Tod für das Aufkommen organisierter Religionen verantwortlich. Unsere Vorfahren mussten sich vor vielen tausend Jahren gegen den sie bedrohenden Tod mit Aberglauben anstatt mit Wissen und Informationen auseinandersetzen. Doch nicht nur der Tod selbst, auch Krankheit, Leiden, Schmerz und der damit einhergehende Schwund jeglicher Hoffnung machen uns Menschen zu verzweifelt hoffenden, sich an jeden Strohalm klammernde Nervenbündel.

Menschliche Angst vor dem Tod ist eine der Gründe, weshalb ich diese Buchreihe schreibe. Ist nicht-lebendig-sein etwas Schlimmes? Ich meine: Nein. Erstens ist Tod Teil allen Lebens und zweitens waren wir alle für Milliarden von Jahren nicht lebendig. Hat das jemanden gestört?

Sterben ist das Schreckliche. Selbst zu leiden oder jemanden leiden zu sehen saugt jegliche Lebensqualität auf. Das Schlimmste ist für viele von uns der Verlust an Würde – aber weil Sie und ich nicht die Einzigen sind, denen das mächtig auf die Eier(stöcke) geht, haben wir Menschen unter uns gesehen, die Wege aus diesem Dilemma gefunden haben. Zudem haben wir mit einer sich ständig weiter entwickelnden Palliativversorgung nicht nur Menschen, die sich um uns kümmern, wenn das Unvermeidliche ansteht, sondern auch Methoden zur Verfügung, die uns in unseren letzten Momenten nicht alleine lassen.

Wir müssen nicht länger an Sterben und Tod verzweifeln – und wir müssen nicht länger auf erfundenen Humbug vertrauen, dessen Methodik partout nicht zu [funktionieren](#) scheint. [Grmbfjx!](#)

Die begabtesten Köpfe unserer Spezies meinen derzeit mehrheitlich, dass [anatomisch moderne](#) Homo sapiens sich vor ungefähr 300.000 Jahren in Afrika entwickelt haben, und zwar aus einer Spezies wie [Homo heidelbergensis](#) oder einer ähnlichen. Aber lassen wir zunächst einmal die folgenden Zahlen wirken:

4.500.000.000 Jahre für die Erde.

300.000 Jahre für uns.

«Hat das Leben eine Bedeutung?»

Warum nehmen Sie an, das müsse so sein?

«Hat unser Leben eine Bedeutung?»

Ihr Leben hat die Bedeutung, welche Sie ihm verleihen.

«Gibt es ein Leben nach dem Tod?»

Wie viel Wasser befindet sich im Glas, nachdem Sie es leer getrunken haben? Die kollektive Datenbank unserer Spezies verfügt derzeit über keine Beweise für ein Leben nach dem Tod. Was oder wer bringt Sie auf den Gedanken, dass es so etwas geben müsse? Was bringt Sie zu der Annahme, dass Sie nach Jahrzehnten und Jahrzehnten auf dem Karussell nicht endlich genug haben? Weshalb vermuten Sie, dass Sie noch immer hungrig sind, auch wenn Sie das gesamte Buffet gekostet haben? Fehlen Ihren [Köchen](#) vielleicht ... ein [paar](#) Tassen im Schrank?

~~~

4.500.000.000 Jahre für die Erde, 300.000 Jahre für uns. Alles weitere auf dem Weg zur 108 ist simple Mathematik besierend auf soliden historischen Daten. Vor ein paar Jahren begann ich einfach mit mehreren offiziellen Schätzungen zur derzeitigen Bevölkerung und dann musste ich nur rückwärts rechnen. Leider kann man nicht einfach die derzeitige Wachstumsquote nehmen und einfach entsprechend subtrahieren. Bevölkerungszunahme ist ein sehr veränderliches Ding – siehe auch [Pest](#). Außerdem werden wir später ausführliche Daten von [Kreationisten](#) vis-à-vis „globale Sintflut“ sehen. Hihi. Aber nun im Ernst:

Die [Vereinten Nationen](#) berichten, dass es am 15. November 2022 (rechnerisch) acht Milliarden Menschen gab. Ich finde es in Ordnung, die UN als Hauptquelle zu nutzen, da sie vermutlich den geringsten Grund haben könnten, um an den Zahlen zu drehen. Außerdem besitzen sie qualifiziertes Personal, sowie die notwendige Ausrüstung, um verlässliche Zah-

len zu produzieren. [Worldometers](#) benutzt die Zahlen der UN, hat jedoch benutzerfreundlichere Tabellen. Ergo:

| <b>Zum 01. Juli</b> | <b>Gesamt:</b> | <b>Veränderung:</b> |
|---------------------|----------------|---------------------|
| 2030 (geschätzt)    | 8.500.000.000  |                     |
| 2024                | 8.161.972.572  | 0,87 %              |
| 2023                | 8.091.734.930  | 0,88 %              |
| 2022                | 8.021.407.192  | 0,84 %              |
| 2021                | 7.954.448.391  | 0,86 %              |
| 2020                | 7.887.001.292  | 0,97 %              |
| 2010                | 7.021.732.148  |                     |
| 2000                | 6.171.702.993  |                     |
| 1990                | 5.327.803.110  |                     |
| 1987, 11 Juli       | 5.000.000.000  |                     |
| 1980                | 4.447.606.236  |                     |
| 1970                | 3.694.683.794  |                     |
| 1960                | 3.015.470.894  |                     |
| 1955                | 2.740.213.792  | 1,93 %              |
| 1950                | 2.500.000.000  |                     |

Ab 1950 wird alles etwas komplizierter, weil wir uns nicht mehr auf mehrheitlich tatsächliche Zählungen, sondern auf Berechnungen verlassen müssen. Bei diesem Zurückrechnen ist allerdings große Vorsicht geboten. Setzen wir die jährliche Veränderung zu hoch, erreichen wir das Jahr 300.000 BCE mit einem Minusbestand. Aber was in der oft wie magisch anmutenden Finanzwelt [möglich](#) ist, [erlaubt](#) die Realität nicht immer: Wenn der Bestand an Homo sapiens 0 beträgt, hilft auch kein Siebenhundert-Milliarden-Dollar-Mann, der andere Primaten mit künstlich besorgtem Gesicht davon überzeugt, dass es keine Alternative gibt.

Setzen wir die jährliche Veränderung zu niedrig, erreichen wir das Jahr 70.000 BCE mit 100 Millionen Menschen. Das scheint aus mehreren [Gründen](#) eher unwahrscheinlich zu sein. (Man sehe zudem, wie einst gesetzte [Hypothesen](#) (s.a.: Unterschied zwischen [Hypothese](#) und [Theorie](#)) in der wissenschaftlichen Arena durch neue Erkenntnisse immer wieder neue Herausforderer haben. Derzeit wird allerdings angenommen, dass der Toba-Ausbruch deutliche Auswirkungen auf die menschliche Bevölkerung hatte. Wie deutlich, lassen wir wie üblich am besten die Experten herausfinden. [Von Loga](#), übernehmen Sie!)

Manche Schätzungen gehen (gingen) davon aus, dass die Zahl der Menschen weltweit nur noch 10.000 – oder sogar nur noch 1.000 betragen haben könnte. (Vielleicht wird Glagnar eine Zeitmaschine erfinden und zu einem veritablen Erntemann des Kummers werden. Vielleicht kann man in der Zukunft auf moderne Rezepte zurückgreifen.) Aber bereits ein BBC-Beitrag aus dem Jahr 2013 zeigt ein anderes Bild:

«[...]Major reductions in population size leave their mark on genetic diversity of modern individuals. For *Homo sapiens*, such bottlenecks are evident some 100,000 years ago and 50,000-60,000 years ago - both probably related to migrations out of Africa.

Dr Chris Tyler Smith studies genetics and human evolution at the Wellcome Trust Sanger Institute in Cambridge, UK. He said the Toba theory was a popular one a few years ago, but more recent study had led most researchers to move on from the subject.[...]»

~ ~ ~

Wie wäre es also mit ein paar Daten:

| <b>Jahr</b> | <b>Bevölkerung</b><br><u><a href="#">Ourworldindata</a></u> | <b>Bevölkerung</b><br><u><a href="#">Worldometer</a></u> | <b>Bevölkerung</b><br><u><a href="#">UN</a></u> |
|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1950        | 2.493.092.843                                               | 2.500.000.000                                            |                                                 |
| 1940        | 2.328.460.032                                               |                                                          |                                                 |
| 1930        | 2.106.406.144                                               | 2.000.000.000                                            |                                                 |
| 1920        | 1.927.857.152                                               |                                                          |                                                 |
| 1910        | 1.800.219.392                                               |                                                          |                                                 |

| <b>Jahr</b> | <b>Bevölkerung</b>                                               | <b>Bevölkerung</b> | <b>Bevölkerung</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1900        | 1.670.635.648                                                    | 1.650.000.000      |                    |
| 1850        | 1.287.033.856                                                    | 1.260.000.000      |                    |
| 1804        |                                                                  | 1.000.000.000      |                    |
| 1800        | 954.892.352                                                      |                    | 980.000.000        |
| 1750        | 753.279.296                                                      |                    | 790.000.000        |
| 1700        | 595.456.896                                                      |                    |                    |
| 1600        | 516.147.616                                                      |                    |                    |
| 1500        | 503.051.104                                                      |                    | 500.000.000        |
| 1400        | 442.309.216 (Deutlicher Auswärtssieg der <u>Pest</u> -Pandemie!) |                    |                    |
| 1300        | 456.248.096                                                      |                    |                    |

|       |             |             |
|-------|-------------|-------------|
| 1250  |             | 400.000.000 |
| 1200  | 444.653.984 |             |
| 1100  | 397.889.888 |             |
| 1000  | 323.460.000 | 310.000.000 |
| 500   | 253.395.808 |             |
| 200   | 240.760.000 | 190.000.000 |
| 1     | 232.270.000 |             |
| 1000  | 110.530.000 |             |
| 2000  | 73.690.000  |             |
| 4000  | 28.860.000  |             |
| 6000  | 13.280.000  |             |
| 8000  | 7.310.000   | 5.000.000   |
| 10000 | 4.500.000   |             |

Es sind noch [weitere](#) Ansätze verfügbar, deren Methoden zu [anderen](#) Ergebnissen führen. Die Thematik ist nicht wirklich Job Nr. 1 für die meisten Wissenschaftler, weil die tatsächlichen Zahlen vermutlich nie mit Genauigkeit ermittelt werden können. Leider.

Ein weiteres Kriterium, das mir zu Beginn große Probleme bereitete war die Frage: Ab wann zählt ein Fötus im Geburtsprozess als Mensch? Was ist beim Kaiserschnitt? Die verschiedenen Antworten hierzu haben wir zu Beginn dieses Kapitels bereits erörtert. Im Zweifelsfall schenke ich der Aussage medizinischer Expertinnen und Experten die meiste Aufmerksamkeit.

Die Grundlage für meine Sorge war nämlich die horrenden Zahlen der Kindersterblichkeit vor 1950. Erinnern Sie sich daran, dass ein [Ignaz Semmelweis](#)' Vorschlag, dass in Geburtsstationen Beschäftigte sich die Hände waschen noch im 19. Jahrhundert nicht ernst genommen wurde? ([Woher](#) hatte der Mainstream bloß so eine wundervolle Idee?) Ich war ein Wrack nach dem Tod jeder meiner Katzen und wäre nach dem Tod eines Kindes vermutlich ein Abschreibungssubjekt gewesen.

[Ja](#), Kinder wurden [mitgezählt](#). Derselbe Artikel nennt außerdem ein vernünftiges Resultat vis-à-vis der Anzahl aller Menschen – was mir einen halben Tag Rechnerei erspart hätte. Aus [Max Rosers](#) Artikel:

«[...]How many people have ever lived? My main data source is the long-run estimate by demographers Toshiko Kaneda and Carl Haub (reference below). From 200,000 BCE until 2020 they calculate that 116,761,402,413 people were born. 7,772,850,162 of these people were

alive in 2020. Of course the error margins around both of these numbers – especially the historical one – are large, which Kaneda and Haub clearly acknowledge. I'm not using their point estimates – neither in the text nor in the chart – because I think that these estimates, down to the individual person, would suggest a wrong sense of precision.[...]»

Rechnerei, Schmechnerei – immerhin bin ich unabhängig von den genannten Experten zu einem sehr ähnlichen Ergebnis gekommen. Schön, zu sehen, wie unterschiedliche Methoden zu unterschiedlichen Ergebnissen gelangen. Ich habe außerdem einen längeren Zeitrahmen gesetzt und mich mit [300.000 BCE](#) am derzeitigen Stand orientiert. Insgesamt also:

Autodidaktik, Logik und Vernunft FTW!

Die genaue Zahl ist unmöglich zu ermitteln, ohne dass man die Listen von 300.000 Jahren Geburtsurkunden vorliegen hat, zusammen mit den Verkaufszahlen von Urnen und Särgen. Also tue ich was [Eric H. Cline](#) tat als er sein [Buch](#) „1177 BC: The Year Civilisation Collapsed“ schrieb und was er in einer [Präsentation](#) (49:02f) einräumte: Er vermutete, dass 1177 BCE sehr wahrscheinlich nicht das korrekte Jahr war – doch derzeitige Methoden erlaubten ihm keine genauere Datierung.

Im selben Sinne möchte ich hinzufügen, dass ich möglicherweise nicht der einhundertachtmilliardste unserer Spezies bin – selbst mit der weiten Streckung von bis zu einer Milliarde. Die hellsten Köpfe unserer Spezies werden in der Zukunft vermutlich eine genauere Zahl ermitteln. Ich applaudiere ihnen und ihren das strenge Peer-Review durchlaufende Resultaten. Hat bisher gut für mich [funktioniert](#).

### **Zusammenfassung:**

- + Ich finde die meisten derzeitig gebrauchten [Kalender](#) lustig...
- + ...vor allem, wenn der Namensgeber nicht im Jahr 1 geboren ist.
- + 8.000.000.000 scheint viel zu sein ... bis es nicht mehr viel ist.
- + Ihr Leben hat den Sinn, den Sie ihm verleihen.
- + Es gibt wahrscheinlich kein Leben nach dem physischen Tod...
- + ...außer in den Erinnerungen, die wir mit uns tragen.
- + Dieser Planet hat massenweise Massensterben zu verzeichnen...
- + ...und es kratzt die Natur nicht die Bohne.
- + Es wurden bisher lediglich 120 Milliarden Menschen geboren.
- + Sie sind einer davon. Glückwunsch. Und nun: Lebe!
- + Ihr Leben hat den Sinn, den Sie ihm verleihen.