

Rezension

zu

Maarten Keulemans: Exit Mundi. Die besten Weltuntergangsszenarien, Deutscher Taschenbuch Verlag, München 2010, ISBN 978-3-423-34617-7, 303 Seiten,

von
Egbert Scheunemann

Was man vorab wissen sollte: Maarten Keulemans ist ein niederländischer Wissenschaftsjournalist. Er ist Chefredakteur eines Naturwissenschafts- und Technikmagazins und schreibt Wissenschaftskolumnen für eine der großen niederländischen Tageszeitungen. Zudem betreibt er eine Website (www.exitmundi.nl), auf der er sich seit geraumer Zeit diversen wissenschaftlich fundierten Varianten möglicher, ziemlich sicherer und ganz und gar unumgänglicher Weltuntergänge widmet. Keulemans ist also kein esoterischer Spinner, religiöser Eschatologe oder sonst wie düsterer Warner, Seher oder Prophet eines nahen Armageddons. Ganz im Gegenteil. Keulemans schreibt mit einer Nonchalance über das Thema Massenmord – denn nichts anderes wäre etwa ein kommender Meteoriteneinschlag jenes Kalibers, der den Dinosauriern vor 65 Millionen Jahren das Leben aushauchte –, dass man sich fragt, ob das wissenschaftlich angemessen und sittlich geboten ist. Aber warum den Weg zum Schafott nicht mit Galgenhumor beschreiten, wenn dieser Weg ganz und gar unvermeidlich ist? Was wäre der Sinn oder gar der evolutionäre Vorteil einer ‚Leben‘ genannten Dauerdepression? Und ein wahrer Satz, so viel zum Thema wissenschaftlicher Angemessenheit, wird nicht dadurch falsch, dass er in tiefschwarzen Humor gekleidet wird.

Was man nun in Keulemans Buch zu lesen bekommt, ist für den geübten Apokalyptiker oder auch nur für den, der fleißig den Wissenschaftsteil seiner Zeitung oder gar regelmäßig das Periodikum liest, das Sie gerade in Händen halten, nicht unbedingt viel Neues. Aber etwas beängstigend ist es dann doch, was Keulemans wissenschaftlich wohlinformiert zusammengetragen hat. Klar ist natürlich, dass die Menschheit, um den Jargon des Buches kurz zu bemühen, ziemlich alt aussehen wird, wenn die Sonne in einigen Milliarden Jahren mangels Brennstoff erlischt und sich zuvor, die Erde verschlingend, noch einmal mächtig aufbläht. Noch schlimmer sieht es aus, wenn die Physiker recht behalten sollten, die eine ewige und gar exponentiell schneller werdende Expansion des Universums prophezeien. Sie könnte, so Keulemans, zur Folge haben, dass letztlich alles samt und sonders auseinandergerissen wird – bis hinunter zur Milchstraße, zum Sonnensystem, zur Erde, zum Menschen und zum letzten Atom. Das Gegenteil dieses Big Rips, der Big Crunch, also der finale Zusammensturz des Weltalls, den manch anderer Physiker voraussagt, wäre natürlich mindestens ebenso unerfreulich für die Menschheit, falls sie dann oder kurz davor überhaupt noch existieren sollte.

Dass Letzteres hochgradig unwahrscheinlich ist, dafür sprechen andere kosmische Ereignisse, die nicht erst in fernster Zukunft eintreten werden. Ein verheerender Meteoriteneinschlag, die Explosion eines sterbenden Sternes in Form einer Supernova oder auch ein infernalischer Gammastrahlenausbruch in nächster, für die Erde samt allen auf ihr kreichenden Lebens tödlicher kosmischer Nähe – das kann jeden Tag, jede Stunde, jede Sekunde passieren. Aber zum Trost sei gesagt: Wem ein Meteorit der Größe des Mount Everest senkrecht auf den Kopf fällt, und zwar mit der für galaktische Geschosse üblichen Geschwindigkeit von vielen Zehntausend Stundenkilometern, der merkt davon nichts! Es dauert nur einen Wimpernschlag! Der Meteorit würde die Atmosphäre derart

komprimieren und erhitzen, dass wir schon verdampft wären, bevor das Stück Stein uns final den Scheitel ziehen könnte! Oder um es so zu sagen: „In ein paar Sekunden werden zehn Millionen Trillionen Joule an Energie freigesetzt. Das entspricht dem Energiegehalt von 7353 Billionen Gläsern Erdnussbutter (einem Turm aus Erdnussbuttergläsern, der weit am Pluto vorbeigeht).“ Hätten Sie das gewusst?

Nun, so geht es weiter. Keulemans zelebriert genüsslich die infernalischen Folgen des – jederzeit möglichen – Ausbruchs von Supervulkanen und begleitenden verheerenden Erdbeben oder Megatsunamis oder auch einer neuen Eiszeit, die erdgeschichtlich eigentlich überfällig ist. Er diskutiert die Möglichkeit, dass die Evolution, womöglich mithilfe eines universalresistenten Killervirus, einfach über die Menschen hinwegevolviert und dass sie, ein paar Schreckensstufen darunter, diesbezüglich beim Manne, dessen Y-Chromosom immer weiter verkümmert, schon mal fleißig übe. Und Keulemans schreibt schließlich auch, nie ohne beißenden Sarkasmus, die möglichen schrecklichen Folgen so mancher Errungenschaft menschlichen Denkens und Tuns an die Wand: von außer Kontrolle geratenen Elaboraten der Biotechnologie, der weltweiten Computervernetzung, eines Atomkriegs oder auch – das darf natürlich nicht fehlen – des Klimawandels und der Erwärmung der Erdatmosphäre und der Weltmeere. Was das letztgenannte Thema betrifft, meint der gut informierte Zeitgenosse womöglich, eigentlich schon alles – und bis zu einem gewissen Überdruß – gelesen zu haben. Nur, dann hat er noch nicht Keulemans Ausführungen über die höllischen Konsequenzen der Freisetzung des Methans gelesen, das am Meeresboden in Form von Methanhydrat oder im Permafrostboden Sibiriens (und nicht nur dort) lagert! Wie die aussehen? Man informiere sich bei Wikipedia über die Atmosphäre der Venus, dann weiß man es. Hier nur so viel: Blei und Zinn kommen dort nur im flüssigen Aggregatzustand vor.

Keulemans Buch ist, wie gesagt, wissenschaftlich gut fundiert. Zwar findet man kaum eine Fußnote mit einer Quellenangabe – das soll nach Aussage des Autors die Lesbarkeit des Buches erhöhen und ist in populärwissenschaftlicher Literatur nicht unüblich. Aber dafür wird man mit der Literaturliste im Anhang reich entschädigt. Sie erstreckt sich über dreizehn eng bedruckte Seiten und ist zudem entsprechend der Kapitelabfolge, also nach Sachgebieten gegliedert. Erfreulich ist auch eine acht Seiten lange Zeittafel der Katastrophen, die sich auf der Erde seit ihrer Entstehung und bis in jüngster Zeit abgespielt haben, sowie ein Stichwortregister. So hat jeder Leser den schnellen Zugriff auf den Weltuntergang seiner Wahl.

Natürlich haben sich auch ein paar inhaltliche Desaster in das Buch der Desaster eingeschlichen. Um nur wenige Beispiele zu nennen: Wir lesen, die sich kurz vor ihrem Tod ausdehnende Sonne würde die Erde „zu sich heran... ziehen“. Das tut sie, peu à peu an Masse verlierend, natürlich nicht. Sie verschlingt die Erde ganz einfach. Sodann steht bei Keulemans geschrieben, Entropie sei die „natürliche Neigung geschlossener Systeme, einen eher chaotischen, weniger energiereichen Zustand einzunehmen“. Auch das ist falsch. Die Energie im geschlossenen System bleibt identisch. Sie verteilt sich nur gleichmäßiger und wird damit mit Blick auf die Verrichtung physischer Arbeit unbrauchbarer. Im Weiteren lesen wir, dass die Energie mancher Gammablitzes stärker sei „als die Energie aller (! E.S.) Sterne zusammen“. Womöglich meinte Keulemans nur die Energie der Sterne unserer Galaxis. Das käme nämlich hin. Und schließlich (aber nicht endlich) lesen wir, dass sich der Wellenlängenbereich sichtbaren Lichtes von „etwa 720 tausendstel Millimetern... bis zu 380 tausendstel Millimeter“ erstrecke – es sind Nanometer, also millionstel Millimeter bzw. milliardstel Meter.

Um es zu resümieren: Wenn man Keulemans Buch gelesen hat, sehnt man sich fast nach einem ganz normalen natürlichen oder in unserer Zivilisation nicht ungewöhnlichen Tod – also in hohem Alter glücklich dement im warmen Bettchen einzuschlafen

oder mit dem Auto bei Tempo 160, einem geplatzten Reifen sei's geschuldet, gegen einen Brückenpfeiler zu knallen. Da kommt fast Freude auf im Vergleich zu dem, was uns Keulemans an Apokalypsen zumutet! Womöglich sollte man das Kompendium der besten Weltuntergänge auch nicht einem Freund zum Geburtstag schenken, der gerade seinen Job verloren hat und dessen Frau kurz davor mit einem in bunte Badetücher gewickelten Esoterikguru durchgebrannt ist.

Aber vielleicht wird auch genau umgekehrt ein Schuh daraus: Keulemans Katastrophenbuch mag uns daran erinnern, wie klein und oft lächerlich viele unserer alltäglichen Menschenprobleme sind im Vergleich zu dem, was uns blühen kann, und wie wertvoll, kurz und verletzlich unser bisschen Leben und das unserer Mitmenschen ist. Etwas sorgsamer, freundlicher, bewusster damit umzugehen – das wäre nicht die schlechteste Lehre aus diesem Leitfaden des gepflegten Weltuntergangs. Im Schlusskapitel seines Buches, in einem Blick über den Tellerrand der Naturwissenschaften hinaus, erinnert uns Keulemans nämlich daran, welche Funktion die Drohung mit dem Weltuntergang in den großen Weltreligionen, deren jede ihre spezifische Apokalypse kennt, in totalitären Systemen oder in den modernen Medien- und Wissensgesellschaften vor allem hat: Einschüchterung und Herrschaftssicherung.
