

Kapitel 1

Die unglaublichste Geschichte

Die unglaublichste Wundergeschichte wird über Josua-ben-Nun erzählt, der bei der Verfolgung der Kanaaniterkönige in Beth-Horon Sonne und Mond anrief stillzustehen. “Und er sagte angesichts des Volkes Israel: Sonne, stehe still zu Gibeon und Mond im Tale Ajalon. Da stand die Sonne und der Mond stille, bis dass sich das Volk an seinen Feinden rächete. Ist dies nicht geschrieben im Buche der Frommen (Jasher)? Also stand die Sonne mitten am Himmel und verzog unterzugehen, beinahe einen ganzen Tag” (Josua 10:12-13).

Diese Geschichte geht über das hinaus, was auch der phantasievollste oder frömmste Mensch glauben kann. Die Wogen der stürmischen See mögen das eine Heer ertränkt, das andere gnädig geschont haben. Die Erde konnte auseinanderbersten und Menschen verschlingen. Der Jordan konnte durch ein herabgerutschtes Stück Uferböschung aufgestaut werden. Jerichos Mauern können durchbrochen worden sein – nicht durch Trompetenstöße, sondern durch ein zufälliges Erdbeben.

Dass aber Sonne und Mond in ihrer Bewegung am Himmelsgewölbe innehalten sollten – das konnte nur ein Produkt der Phantasie, ein dichterisches Bild, eine Metapher sein;¹ eine abscheuliche Unwahrscheinlichkeit, wenn sie als Gegenstand des Glaubens vorgesetzt wurde;² Stoff für Spott – sogar ein Mangel an Ehrfurcht für das Höchste Wesen kommt darin zum Ausdruck.

Nach dem Wissen unserer Zeit – nicht der Zeit, in der das Buch Josua oder das Buch Jasher geschrieben wurde –, könnte sich so etwas ereignet haben, wenn die Erde eine Zeitlang in der Bewegung auf ihrer vorgezeichneten Bahn innegehalten hätte. Ist eine solche Störung vorstellbar?

¹ “Sicherlich könnte man sich keine wirkungsvollere Ausschmückung ausdenken, die besser für die Dramatik einer heroischen und lyrischen Dichtung geeignet gewesen wäre.” G. Schiaparelli: *Astronomy in the Old Testament* (1905), S. 40.

² W. Whiston schrieb im Hinblick auf das Wunder von der stillstehenden Sonne in seiner *New Theory of the Earth* (6. Ausgabe 1755), S. 19-21: “Die Heilige Schrift hatte nicht im Sinn, den Menschen Philosophie zu lehren oder sich dem wirklichen pythagoreischen Weltsystem anzupassen,” und weiter: “Die Propheten und die Verfasser der Heiligen Schrift selbst, die ja selten oder nie Philosophen waren, konnten diese Dinge nicht anders darstellen, als sie selbst und die grosse Menge sie verstanden.”

Keinerlei Anhaltspunkte für eine noch so schwache Störung findet sich in den heutigen Annalen der Erde verzeichnet. Jedes Jahr besteht aus 365 Tagen, 5 Stunden und 49 Minuten.

Ein Abweichen der Erde von ihrer regelmässigen Rotation ist denkbar, aber nur in dem sehr unwahrscheinlichen Fall, dass unser Planet einem anderen Himmelskörper mit genügend grosser Masse begegnen würde, um den ewigen Lauf unserer Welt zu unterbrechen.

Es trifft zu, dass Aerolithen oder Meteoriten dauernd auf unsere Erde gelangen, manchmal zu Tausenden oder Zehntausenden. Aber niemals ist eine Verschiebung unseres präzisen Weiter- und Weiterdrehens wahrgenommen worden.

Das bedeutet keineswegs, dass nicht ein grösserer Körper oder eine grössere Zahl von Körpern die Erdkugel treffen könnten. Die grosse Zahl der Planetoiden zwischen den Bahnen der Planeten Mars und Jupiter legt nahe, dass dort irgendwann einmal ein anderer Planet kreiste; heute folgen nur noch diese Meteoriten ungefähr der Bahn, auf der der zerstörte Planet einst dahinzog. Möglicherweise prallte ein Komet mit ihm zusammen und schlug ihn in Stücke.

Dass ein Komet mit unserem Planeten zusammenstösst, ist nicht sehr wahrscheinlich, aber der Gedanke ist nicht abwegig. Der Himmelsmechanismus läuft mit beinahe absoluter Präzision; aber Tausende, ja Millionen instabiler und verirrter Kometen laufen am Himmel um, und ihre Einmischung kann die Harmonie stören. Einige dieser Kometen gehören zu unserem System. Sie kehren periodisch wieder, aber infolge der Störungen durch die Gravitationswirkung der grossen Planeten, an denen sie mitunter zu nahe vorbeifliegen, in nicht sehr exakten Intervallen. Aber unzählige andere Kometen, oft nur durch das Teleskop sichtbar, kommen aus den unermesslichen Tiefen des Weltalls mit sehr grosser Geschwindigkeit angeflogen und verschwinden wieder – möglicherweise auf ewig. Einige Kometen sind nur für Stunden sichtbar, andere für Tage, Wochen oder gar Monate.

Könnte es passieren, dass unsere Erde, die Erde unter unseren Füßen, dem gefährlichen Zusammenprall mit einer Riesenmasse von Meteoriten entgegenzieht, einem Schwarm von Steinen, die mit ungeheurer Geschwindigkeit durch unser Sonnensystem fliegen?

Diese Wahrscheinlichkeit wurde während des letzten Jahrhunderts mit Eifer analysiert. Von den Tagen des Aristoteles, der behauptete, dass ein beim Auftauchen eines Kometen in Aigospotamoi herabgestürzter Meteo-

rit durch den Wind vom Boden in die Lüfte getragen und dort wieder fallen gelassen worden sei, bis Biot, der im Jahre 1803 im Auftrag der französischen Akademie der Wissenschaften einen bei l'Aigle in Frankreich am 26. April niedergegangenen Meteoritenschwarm untersuchte – in all dieser Zeit, in der Kopernikus, Galilei, Kepler, Newton und Huygens gelebt hatten, glaubte die wissenschaftliche Welt nicht, dass so etwas wie ein vom Himmel fallender Stein überhaupt möglich sei. Und dies, obwohl bei zahlreichen Anlässen vor den Augen einer versammelten Menge Steine herabfielen, wie z. B. ein Meteorit in Gegenwart des Kaisers Maximilian und seines Hofes in Ensisheim im Elsass am 7. November 1492.¹

Noch kurz vor dem Jahre 1803 weigerte sich die Akademie der Wissenschaften in Paris zu glauben, dass bei einer anderen Gelegenheit Steine vom Himmel gefallen waren. Der Meteoritenfall in Südwestfrankreich vom 24. Juli 1790 wurde als “un phénomène physiquement impossible”² bezeichnet.³ Seit dem Jahre 1803 glauben die Gelehrten allerdings daran, dass Steine vom Himmel fallen. Wenn aber ein Stein mit der Erde zusammenstossen kann und gelegentlich ganze Schauer von Steinen, kann dann nicht ein Komet in voller Grösse in die Erdoberfläche fliegen? Man hat ausgerechnet, dass diese Möglichkeit zwar besteht, dass es aber ein sehr unwahrscheinliches Ereignis wäre.⁴

¹ C. P. Olivier: *Meteors* (1925), S. 4.

² [“ein physikalisch unmögliches Phänomen”]

³ P. Bertholon: *Pubblicazioni della specola astronomica Vaticana* (1913).

⁴ D. F. Arago berechnete bei einer Gelegenheit, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein Komet die Erde trafe, 1 zu 280 Millionen sei. Dennoch zeugt ein Loch von 1 ½ Kilometer Durchmesser in Arizona von einem tatsächlichen direkten Zusammenstoss zwischen der Erde und einem kleinen Kometen oder Planetoiden. Am 30. Juni 1908 fiel in Sibirien bei 60° 56' nördlicher Breite und 101° 57' östlicher Länge eine Eisenmasse, deren Gewicht auf 40.000 Tonnen berechnet wurde. Im Jahre 1946 passierte der kleine Giacobini-Zinner-Komet in einem Abstand von nur 212.000 Kilometer die Stelle, an der sich die Erde acht Tage später befand.

Bei den Nachforschungen, ob der Zusammenstoss zwischen der Erde und einem Kometen schon früher einmal diskutiert worden war, fand ich, dass W. Whiston, Newtons Nachfolger in Cambridge und ein Zeitgenosse Halleys, in seiner *New Theory of the Earth* (deren erste Ausgabe 1696 erschien) zu beweisen versuchte, dass der Komet von 1680, dem er (irrtümlicherweise) eine Periode von 575 ½ Jahren zuschrieb, bei einer früheren Begegnung die biblische Sintflut verursacht habe.

G. Cuvier, der keine eigene Erklärung für die grossen Weltkatastrophen anbieten konnte, weist auf Whistons Theorie mit folgenden Worten hin: [Whiston] “schuf die Erde aus der Atmosphäre eines Cometen, und liess sie durch den Schweif eines andern unter Wasser setzen; die Hitze, welche ihr von ihrem ersten Ursprung her noch übrig geblieben war, verführte alle lebenden Wesen zur Sünde, auch wurden sie mit Ausnahme der Fische, welche wahrscheinlich keine so lebhaften Leidenschaften hatten, insgesamt in den Fluthen ersäuft.” (*Umwälzungen der Erdrinde* I, S. 41)

I. Donelly, Schriftsteller, Reformier und Mitglied des Amerikanischen Repräsentantenhauses, ver-

Wenn der Kopf eines Kometen so nah an uns vorbeifliegen würde, dass er eine Veränderung der Erdbahn bewirken würde, dann würde neben dieser Bahnstörung möglicherweise auch noch eine andere Erscheinung auftreten: Ein Regen von Meteoriten würde die Erde treffen und zu einem wahren Wolkenbruch anwachsen. Steine, im Flug durch die Atmosphäre versengt, würden auf Häuser und Menschen geschleudert.

Im Buch Josua findet sich zwei Verse vor der Schilderung, wie die Sonne für die Dauer einiger Stunden bewegungslos am Himmel stand, die folgende Stelle:

“Und da sie (die Kanaaniterkönige) vor Israel flohen den Weg herab zu Beth-Horon, liess der Herr grosse Steine (“*avanim gdolot*”) vom Himmel auf sie fallen, bis gen Aseka, dass sie starben. Und viel mehr starben ihrer von dem Hagel (Steine von *barad*), denn die Kinder Israel mit dem Schwert erwürgeten” (Josua 10:11).

Der Verfasser des Buches Josua hatte sicher keine Ahnung von irgendeinem Zusammenhang der beiden Erscheinungen. Man kann nicht erwarten, dass er irgendwelche Kenntnisse über die Natur von Aerolithen hatte, über die Anziehungskräfte zwischen Himmelskörpern und dergleichen. Da nach diesem Bericht beide Ereignisse gleichzeitig eintraten, ist es unwahrscheinlich, dass sie erfunden worden sind.

Die Meteoriten fielen wie ein Wolkenbruch auf die Erde herab. Sie müssen in sehr grosser Zahl gefallen sein, denn sie schlugen mehr Krieger nieder als die Schwerter ihrer Feinde. Um Menschen zu Hunderten und Tausenden auf dem Felde zu erschlagen, muss ein Katarakt von Steinen niedergegangen sein. Ein solcher Schwall von Steinen würde bedeuten, dass ein Schwarm Meteoriten oder ein Komet unseren Planeten getroffen hatte.

Das Zitat in der Bibel aus dem Buch Jasher ist lakonisch und könnte den Eindruck vermitteln, dass der Stillstand der Sonne und des Mondes eine lokale Erscheinung gewesen sei, die nur in Palästina im Tal von Ajalon und in Gibeon beobachtet wurde. Aber der kosmische Charakter dieses Wunders kommt in einem Josua zugeschriebenen Dankgebet deutlich zum Ausdruck:

suchte in seinem Buch *Ragnarök* (1883) das Vorhandensein von Geröll und Kies auf dem Gesteinsuntergrund in Amerika und Europa zu erklären, indem er ein Zusammentreffen mit einem Kometen annahm, der die ihm zugewandte Halbkugel der Erde mit einem Schwall von Geröll überschüttete. Er datierte dieses Ereignis nicht näher, aber immerhin in eine Zeit, zu der bereits der Mensch die Erde bevölkerte. Donnelly war sich offenbar nicht bewusst, dass Whiston sein Vorgänger gewesen war. Seine Annahme, dass es Geröll nur in einer Hälfte der Erde gebe, ist willkürlich und falsch.

“Sonne und Mond standen still am Himmel,
Du standest in Deinem Zorn gegen unsere Unterdrücker ...
Alle Fürsten der Welt erhoben sich,
Die Könige der Völker hatten sich zusammengeschart ...
Du vernichtetest sie in Deinem Ungestüm,
Und Du machtest sie in Deinem Grimm zuschanden.
Völker wurden rasend aus Furcht vor Dir,
Königreiche wankten unter Deinem Zorn ...
Du gossest Deine Rache über ihnen aus ...
Du schrecktest sie in Deinem Wüten ...
Die Erde bebte und zitterte von dem Grollen Deines Donners.
Du tatest sie verfolgen in Deinem Sturm,
Du tatest sie verzehren in Deinem Wirbelwind ...
Ihre Leichen waren wie Kehrlicht.”¹

Der grosse Umfang des Gebiets, über das der himmlische Zorn hinwegfegte, wird durch dieses Dankgebet besonders betont: “All die Königreiche wankten ...”

Ein Schwall vom Himmel herabstürzender Steine, ein Erdbeben, ein Wirbelwind und eine Störung der Erdbewegung – diese vier Erscheinungen gehören zusammen. Es scheint, dass ein grosser Komet ganz nahe an unserem Planeten vorübergezogen sein und seinen Lauf unterbrochen haben muss; ein Teil der in Hals und Schweif des Kometen verteilten Steine versetzte der Oberfläche unserer Erde einen betäubenden Schlag.

Sind wir auf Grund des Buches Josua zu der Annahme berechtigt, dass irgendwann in der Mitte des zweiten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung die Erde in ihrer gleichmässigen Umdrehung von einem Kometen unterbrochen wurde? Solch eine Aussage zieht so viele Folgerungen nach sich, dass man sie nicht leichtfertig machen sollte. Dazu sage ich, dass, wenn auch diese Folgerungen zahlreich und weitreichend sind, die vorliegende Untersuchung doch in ihrer Gesamtheit eine ineinandergreifende Reihe von Dokumenten und anderem Beweismaterial darstellt, die zusammengenommen das Gewicht dieser und auch aller anderen Behauptungen in diesem Buch tragen.

Das Problem vor uns ist ein mechanisches. Ein Punkt in den äusseren Schichten der rotierenden Erdkugel (besonders in der Nähe des Äquators) bewegt sich mit einer höheren linearen Geschwindigkeit als ein Punkt in

¹ Ginzberg: *Legends IV*, 11-12.

den inneren Schichten, jedoch mit derselben Winkelgeschwindigkeit. Würde die Erde also in ihrer Rotation plötzlich angehalten (oder abgebremst), so könnten demzufolge die inneren Schichten zum Stillstand kommen (oder ihre Umdrehungsgeschwindigkeit verlangsamt werden), während die äusseren Schichten noch das Bestreben hätten, weiter zu rotieren. Dies würde zwischen den verschiedenen flüssigen oder halbflüssigen Schichten Reibung hervorrufen, die ihrerseits wieder Wärme erzeugen würde; die auf dem äussersten Rand liegenden festen Schichten würden auseinandergerissen werden und würden dadurch Gebirge und selbst Kontinente sinken oder aufsteigen lassen.

Wie ich später zeigen werde, sanken Gebirge ein und andere stiegen aus ebener Fläche auf; die Erde mit ihren Ozeanen und Ländermassen erhitzte sich; das Meer begann an zahlreichen Stellen zu kochen, der Fels zu schmelzen, Vulkane flammten auf und Wälder brannten. Würde nicht ein plötzliches Anhalten der Erde aus einer Umfangsgeschwindigkeit von über 1500 Stundenkilometern am Äquator die völlige Zerstörung der Welt bedeuten? Da die Erde es überstand, muss ein Mechanismus wirksam gewesen sein, welcher die Verlangsamung der Erdrotation – wenn es eine solche überhaupt gegeben hat – dämpfte, oder es muss ausser der Umwandlung in Wärme noch einen anderen Auslass für die Bewegungsenergie gegeben haben – oder sogar beides zusammen. Falls aber die Rotation ungestört fort dauerte, kippte möglicherweise die Erdachse unter der Einwirkung eines starken Magnetfeldes, so dass es aussah, als habe die Sonne für die Dauer von Stunden ihre Tagesbewegung verloren.¹ Wir werden diese Probleme im Auge behalten und sie im Epilog dieses Bandes wieder aufgreifen.

Auf der anderen Seite des Ozeans

Das Buch Josua, das aus dem älteren Buch Jasher zusammengetragen ist, erzählt die Reihenfolge der Ereignisse. “Josua ... zog die ganze Nacht von Gilgal hinauf.” Im frühen Morgengrauen fiel er zu Gibeon über seine ahnungslosen Feinde her und “jagte sie den Weg entlang, der auf Beth-Horon zuführt.” Als sie flohen, wurden grosse Steine vom Himmel herabgeschleudert. Am selben Tage (“an dem Tage, als der Herr die Amoriter

¹ Auf diese Erklärung brachte mich M. Abramovich aus Tel Aviv.

überantwortete“) stand die Sonne still zu Gibeon und der Mond im Tale Ajalon. Es ist darauf hingewiesen worden, dass diese Beschreibung der Stellung der Gestirne folgern lässt, dass die Sonne am Vormittagshimmel stand.¹ Das Buch Josua sagt, dass die Gestirne in der Mitte des Himmels standen.

Berücksichtigt man den geographischen Längenunterschied, so muss es auf der westlichen Halbkugel Nacht oder früher Morgen gewesen sein.

Wir gehen zu dem Regal, in dem die Bücher über die historischen Überlieferungen der Ureinwohner Mittelamerikas stehen.

Die Seeleute von Columbus und Cortez trafen bei ihrer Ankunft in Amerika des Schreibens kundige Völker an, die ihre eigenen Bücher hatten. Die meisten dieser Bücher wurden im sechzehnten Jahrhundert von den Dominikanermönchen verbrannt. Nur ganz wenige der alten Manuskripte blieben erhalten und werden heute in den Bibliotheken in Paris, im Vatikan, im Prado und in Dresden aufbewahrt; sie werden *Codices* genannt, und ihr Inhalt ist durchforscht und auch teilweise gelesen worden. Unter den Indianern zur Zeit der Eroberungen und auch des folgenden Jahrhunderts gab es jedoch schriftkundige Leute, denen das in der Bilderschrift ihrer Vorfahren niedergeschriebene Wissen zugänglich war.²

In den mexikanischen *Annalen von Cuauhtitlan*³ – der im sechzehnten Jahrhundert in Nahuatl-Indianisch geschriebenen Geschichte des Reiches von Culhuacan und Mexiko – wird berichtet, dass bei einer kosmischen Katastrophe, die sich in ferner Vergangenheit zutrug, die Nacht lange Zeit nicht aufhörte.

Die biblische Erzählung beschreibt, dass die Sonne einen weiteren Tag lang am Himmel blieb (“etwa einen ganzen Tag”). Die *Midraschim*, die Bücher von den alten, in den Schriften nicht enthaltenen Überlieferungen, berichten, Sonne und Mond hätten während 36 “itim” oder 18 Stunden

¹ H. Holzinger: »Josua« (*Handkommentar zum Alten Testament*, herausgegeben von K. Marti, 1901), S. 40; R. Eisler: »Joshua and the Sun«, *American Journal of Semitic Languages and Literature*, XLII (1926), S. 83: “Es wäre ganz sinnlos gewesen, früh am Morgen einer Schlacht, den ganzen Tag noch vor sich, für das Weiterscheinen der Sonne, selbst bis in die Nachtzeit hinein, zu beten.”

² Die Sprache der Maya wird noch von ungefähr 300.000 Menschen gesprochen, aber von den Maya-Hieroglyphen sind nur die für den Kalender verwendeten Zeichen sicher bekannt.

³ Auch unter dem Namen *Codex Chimalpopoca* bekannt. “Dieses Manuskript enthält eine Reihe von Berichten sehr alten Datums, von denen mehrere mehr als tausend Jahre vor die christliche Zeitrechnung zurückgehen” (Brasseur). [*Die Geschichte der Königreiche von Colhuacan und Mexiko*. Originaltext mit deutscher Übersetzung von Walter Lehmann (*Quellenwerke zur alten Geschichte Amerikas I*, 1938).]

stillgestanden,¹ so dass der Tag von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang etwa 30 Stunden gedauert hätte.

In den mexikanischen Annalen wird mitgeteilt, dass die Welt des Lichtes beraubt war und die Sonne eine vierfache Nacht lang nicht erschien. Während so verlängerter Tage oder Nächte konnte die Zeit durch die gebräuchlichen Hilfsmittel, die den Alten zur Verfügung standen, nicht gemessen werden.²

Sahagun, der spanische Gelehrte, der eine Generation nach Columbus nach Amerika kam und die Überlieferungen der Ureinwohner sammelte, schrieb, dass zur Zeit einer kosmischen Katastrophe die Sonne sich nur ein wenig über den Horizont erhob und dort blieb, ohne sich zu bewegen, während auch der Mond stillstand.³

Ich befasse mich zuerst mit der westlichen Halbkugel, weil zur Zeit ihrer Entdeckung die biblischen Geschichten den dortigen Ureinwohnern nicht bekannt waren. Zudem enthält die von Sahagun bewahrte Überlieferung keine Anhaltspunkte dafür, dass sie etwa erst durch die Missionare eingeführt worden sei: Seine Darstellung enthält nichts, was auf Josua-ben-Nun und seinen Krieg gegen die Kanaaniterkönige hinweist; auch die Stellung der Sonne, nur ganz wenig über dem östlichen Horizont, unterscheidet sich von dem Bibeltext, wenn sie ihm auch nicht widerspricht.

Wir könnten uns auf einen Weg um die Erde begeben und in den verschiedenen Überlieferungen über eine verlängerte Nacht und einen verlängerten Tag nachforschen, über Sonne und Mond, die abwesend waren oder an verschiedenen Punkten des Tierkreises innehielten, während die Erde in einer in Flammen stehenden Welt ein Bombardement von Steinen durchmachte. Aber wir müssen diese Reise noch ein wenig verschieben. Es gab nämlich mehr als nur eine Katastrophe, bei der die Erde sich nach den Erinnerungen der Menschheit weigerte, durch ihre gleichmässige Achsendrehung als Zeitmesser zu dienen. Zunächst müssen wir die einzelnen kosmischen Katastrophen voneinander trennen, von denen einige vor und einige nach der hier beschriebenen stattfanden, und von denen einige von grösserem, einige von geringerem Ausmass waren.

¹ *Sefer Ha-Yashar*, Herausg. L. Goldschmidt (1923); *Pirkei Rabbi Elieser* (die hebräischen Quellen stimmen hinsichtlich der Dauer des Stillstands der Sonne nicht überein); *Babylonischer Talmud*, Traktat *Aboda Zara* 25 a; *Targum Habakuk* 3,11.

² mit Ausnahme der Wasseruhr.

³ Bernardino de Sahagún (1499? – 1590): *Historia general de las cosas de Nueva España*, neue Ausg. 1938 (5 Bde.) und 1946 (3 Bde.). Französ. Übers. D. Jourdanet und R. Simeon (1880), S. 481. [Auswahl in deutscher Übersetzung von Eduard Seler (1927).]