

August Strobel

## Zur antiken Theorie der Einheit der Welt<sup>1</sup>

Die Theorie des Weltenjahres lässt sich, weil zahlenmäßig begründet, exakt nach verschiedenen Seiten hin vertiefen. Auszugehen ist von der dominanten antiken Überlieferung, die es mit 25920 Jahren klar benennt. Der Zahlenwert entspricht der Präzessionszahl, weil nach diesem Zeitraum der Anfang der planetarischen Ordnung wieder erreicht und somit ein Neuanfang im besonderen schlüssig denkbar ist. Der Zeitraum selbst lässt sich als Ordnungsprinzip für weiterführende Rechnungen und Hypothesen zu Grunde legen. Ein Weltenmonat zum Beispiel, zugleich der Zeitraum eines Tierkreiszeichens, beläuft sich in diesem Fall näher auf 2160 Jahre, weil  $(25920 : 12)$ , ein Weltentag somit auf 72 Jahre (d. i.  $2160 : 30$ ). Es ist keine Frage, dass man so einer Überlieferung auf die Spur kommt, die auch schon im Prinzip Platon bekannt war. Jedenfalls entschlüsselt sich zugleich plausibel das Geheimnis der sog. Platonischen Zahl, auf die er im achten Buch des Dialogs über den Staat zu sprechen kommt (vgl. ed. K. Preisendanz, Jena 1920 S. 319, Z. 17-29). Wir lesen darin, dass es für göttliche Wesen, die von den Menschen zu unterscheiden sind, einen kosmischen Umlauf gibt, den eine vollkommene Zahl in sich begreift, nämlich in 25920 Jahren. Der Frühlingspunkt der Sonne sei dann einmal durch den Tierkreis gewandert, wobei er für einen Grad des Umlaufes 72 Jahre benötige. Das Zahlenspiel vertieft sich, wenden wir uns Berossus zu. Nach ihm berechnen sich für die Zeit bis zur Sintflut 120 Saren, das sind 432000 Jahre für die Periode der zehn vorsintflutlichen Könige. Konnte man für die Weltflut eine Rechnung aufstellen, bot sich im logisch-platonischen Gegenüber hierzu auch noch die Möglichkeit an, den künftigen abschließenden Weltenbrand zu berechnen (vgl. W. Bousset, bearb. H. Großmann, *Die Religion des Judentums*, HbzNT 21, Tübingen, 1926, S. 502f.). Es scheint, dass man dies im babylonisch-iranischen Religionskreis rechnerisch und spekulativ vielfach versucht hat. Am Anfang der Diadochenzeit muss hierfür in herausragender Weise Berossus genannt werden. Seneca (*Nat. Quaest.* III, 29), weiß, dass er mit einem periodischen Wechsel von Weltbrand und Weltflut rechnete, wobei er für den Zeitraum der zehn vorsintflutlichen Könige 120 Saren reklamiert hat, das sind (da 1 Sar = 3600 Jahre) 432000 Jahre. Vermutlich dauerte

---

1 Vgl. auch A. Strobel, „Überlegungen zur antiken Theorie der Einheit der Welt und ihrer geschichtlichen Abläufe“. In: *ZRGG* 49, H. 3 (1997): S. 265-269; vgl. ferner die Literatur in ders.: „Die gemeinsame Kalenderbasis von Qumran und Heliopolis: Zur rechnerischen Tiefenstruktur archäologischer Fakten“, in: *JETH* 13 (1999): S. 67-75. — Unsere Ausführungen sind Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm Kantzenbach zum 70. Geburtstag gewidmet.

nach diesem rechnerischen Verfahren ein Weltenjahr  $12 \times 12 = 144$  Saren, nämlich 518400 Jahre, somit exakt das Doppel von 259200 Jahren.

Wie immer man die Analyse vornimmt, es steht fest, dass die Zahlengrundlage auf einem babylonischen Wissen über die Planetenbahnen beruht. Darin wurde der Jahresumlauf des Jupiter mit ca. 12 und der des Saturn, des eigentlichen Zeitmessers, mit ca. 30 Jahren geführt. Multipliziert man die obige Epoche von 432000 Jahren mit 30, der Grundzahl des Planeten Chronos (Saturn), so erhält man die Summe 12960000, d. i.  $60^4$ , eine Riesenzahl, die offenbar gleichfalls Platon schon gekannt hat, „der sie wahrscheinlich aus dem Orient bezogen hat“ (so Albrecht Wirth, *Im Wandel der Jahrtausende*, Berlin; Leipzig, 2. Aufl., o. J., S. 15). Wie auch sonst schon begründet, steht demnach zahlenmäßig außer Frage, dass es eine Überlieferung über den Aufbau und die Einheit der Welt gegeben hat, die keineswegs nur im babylonischen Raum zu Hause war, sondern darüber hinaus im Fernen Osten und in der indogermanischen Welt. Sie gründete auf den elementaren chronistischen Fakten des Weltaufbaus, worüber man schon vor Platon genaue Kenntnisse besaß. In der ausgehenden hellenistischen Zeit gewannen sie den Rang eines unverlierbaren Grundwissens der Menschheit überhaupt.

Der Sachverhalt lässt sich noch ein Stück weiter veranschaulichen. Ebenfalls seit Platon verband sich mit der exakt-logischen Erklärung des Weltaufbaus auch das Bemühen, dem Geheimnis der inneren Harmonie auf die Spur zu kommen. Der Zahl 729, d. i.  $27 (3 \times 3 \times 3)$  im Quadrat kam dabei eine besondere Rolle zu (s. Karl Preisendanz, a. a. O., Jena 1920, S. 383): wie auch überhaupt bei den Pythagoräern 27 als heilige Zahl geführt ist. So umfasst im Traktat Timaios nach Platon die Weltseele vom streng musikalischen Gesichtspunkt aus 4 Oktaven, eine Quinte und einen Ton, nämlich wie zuletzt Luc Brisson detailliert erhärtet hat (s. Th. Kobusch; B. Mojsisch in: *Platon: Seine Dialoge in der Sicht neuer Forschungen*, Darmstadt: WBG, 1996, S. 229-248) gemäß der mathematischen Struktur:  $2/1 \times 2/1 \times 2/1 \times 2/1 \times 3/2 \times 9/8 = 27$ . Vergleicht man nun diesen Zahlenwert, der ein ideales Gebilde beschreibt, mit den für Platon gültigen astronomischen Zahlen der Planetenumläufe und des Weltenjahres, so ergibt sich noch tiefer die Grundeinsicht in eine fundamentale Konzeption; denn  $25920 : 27 = 960$ , wie man für den Weltenmonat auch auf die Zahl  $2160 : 27 = 80$  kommt. Das Ergebnis ist Ausdruck und Beweis für einen, rational gesehen, zutiefst sinnvollen Aufbau der inneren und äußeren Weltordnung. So enthält ferner der Dialog im Zusammenhang den Begriff der „Harmonie des Lebens“ (*Staat*, ed. Preisendanz, S. 383). Wiegand hat des näheren daran erinnert, dass der Jahreszyklus des Pythagoräers Philolaos, der aus 729 Monaten bestand, gelegentlich ebenfalls bei Platon im gleichen Traktat angesprochen ist. Er hatte erkannt, dass 729 das Quadrat der heiligen Zahl 27 ist, von der überdies gilt, wie oben näher entfaltet, dass sie im astronomischen Weltaufbau zutiefst strukturell verankert ist, vor allem im universalen Kontext der Präzessionszahl, weil  $2592 : 27 = 96 (= 8 \times 12)$ . Wie schon erwähnt, ist letztere besonders bemerkenswert, weil sie von der spät-

antiken größeren Überzeugung ausgeht, dass sich die Planeten einmal an einem Punkt der Ekliptik wiedervereinigen.

Dem vielseitig gebildeten frühchristlichen Ausleger und alexandrinischen Theologen Origenes war die Tatsache der Präzession, gestützt auf die Beobachtungen und Berechnungen des Hipparch, gleichfalls wohlbekannt. Sein logischer Rückschluss auf eine Apokatastasis des Weltalls ergab sich zwangsläufig. In seiner Auslegung der Schöpfungsgeschichte, (*Comm. in Genesim ad cp. 1 vers. 14,11*) führt er aus: *Fertur sane theorema, ostendens zodiacum circum, perinde ut planetas, deferrri ab occasu in ortum, intra centum annos, gradu uno* (Übersetzung siehe unten). Demnach wurde auch bei ihm mit einem platonischen Jahr von 360000 Jahren gerechnet (d. i.  $360 \times 1000$ ). Man mag ferner in Betracht ziehen, dass Berossos 36000 Jahre bis zum Tode Alexanders gezählt hat. Vom Tod des Königs bis zum angenommenen Weltende blieben im Entwurf noch 14 Saren, das sind 50400 Jahre. Ohne Frage operierte der berühmte Gelehrte im gleichen Traditionsstrom seiner Zeit und Umwelt. Er mag im einzelnen etwas variabel gewesen sein, war aber letztlich immer das Resultat gleicher astronomischer Fundamentalanalysen und logisch-mathematischer Einsichten.

In einer vor hundert Jahren erschienenen Abhandlung wurde das Problem der Bedeutung der platonischen Zahl erstmals tiefer und weiterführend aufgegriffen (s. G. Albert, *Die platonische Zahl*, Wien 1896; ferner ders., in: *Philologus* 96 (1907): S. 153-156). Das Problem ist keineswegs unlösbar, geschweige denn heute immer noch ungelöst. Soweit es auf den indogermanischen Religionskreis und astronomischen Beobachtungsraum auszudehnen ist, haben wir in unserem früheren Beitrag weiterführende Hinweise gegeben. Mit G. Albert (*Philologus* 66 (1907): S. 155 ff.) können wir damit nur unterstreichen:

1. Das Zahlenrätsel im 8. Buch der *Politeia* (Platons) ist kein leeres Spiel, sondern eine bestimmte klare Zahlenkonstruktion.
2. Das angesprochene Problem der Präzession der Nachtgleichen war damals längst mit einem hohen Genauigkeitsgrad berechnet.
3. Reflexionen zur Sache wurden von den Astronomen aus Athens Glanzzeit auf Grund eines älteren menschheitlichen Gesamtwissens angestellt, das soweit wir es heute noch belegen können, aus dem fernöstlichen und indogermanischen Raum stammt.
4. Das Wissen war, auch mathematisch-rechnerisch gesehen, erstaunlich exakt und bleibt erster Beweis für das Recht des hohen wissenschaftlichen Ranges von Religions- und Geistesgeschichte überhaupt.

In der obigen Überlieferung des Origenes ist als Grundwissen ausgegeben, dass in 100 Jahren die Planeten zwischen ihrem Niedergang und Aufgang um einen Grad abweichen. Der Alexandriner bringt damit das Problem der Präzession auf einen numerischen Nenner, dem hohe Exaktheit eignet. Vermutlich dank Hipparch (um 150 v. Chr.) besaß man vor Origenes eine solide Kenntnis darüber,

dass sich der Frühlingspunkt jährlich um einen Minimalbetrag (sc. 0,02") verschiebt. Man war noch in der Lage, hierfür eine exakte jahrmäßige Angabe zu riskieren, was aus dem obigen Zitat klar hervorgeht. Seine tiefere, auf Platon zurückgehende Tradition, brachte Origenes schließlich nach dem Urteil mancher Zeitgenossen, auf dogmatische Abwege, doch insgesamt steht die Relevanz seiner astronomischen Kenntnisse, die von der Rückkehr der Planeten in ihre ursprüngliche Position ausgeht, nicht in Frage. A. Oepke (Art. *ThWb* 1, S. 389, 4 ff.) führt im Blick auf den astronomischen Sprachgebrauch aus, der die Rückkehr der Gestirne in ihre ursprüngliche Position beschreibt (s. Pseud-Plat Ax 370 b): „Vor allem wird apokatástasis terminus technicus für die Wiederherstellung des kosmischen Zyklus, sei es durch Wiederausammenfallen des Sirius- und Sonnenjahres nach je 1461 Jahren, worauf die ägyptische Chronologie achtete, sei es durch Wiedererreichung des ursprünglichen Verhältnisses zwischen Äquinoktialpunkten und Tierkreis infolge der sog. Präzession der Sonne, deren Periode (nach moderner Berechnung etwa 25800 Jahre) schon von dem babylonischen Astronomen Kidinnu um 314 v. Chr. annähernd festgestellt worden ist, sei es endlich im Zusammenhang mit der sehr verschieden berechneten Phönixperiode“. Man nimmt an, dass der Phönixmythos im 1. Jh. n. Chr. bei den Römern neue Bedeutung besaß. Der heilige Vogel, der in On (Heliopolis) seine Wohnstätte gehabt habe, sollte sich in gewissen Zeitabständen alle 500 oder 1461 Jahre selbst verbrennen und aus der Asche neu erstehen (s. Tacitus, Ann. VI, 28). Als seine Heimat wurde Indien angesehen. Im 2. Jahrhundert n. Chr. steigerte sich wieder einmal die Erwartung, was auf die Münzprägung abfärbte und es kam schließlich im kirchlichen Raum zur Übertragung auf Christus (s. Strobel, „Weltenjahr, Große Konjunktion etc.“, *ANRW* 20, H. 2 (1987): S. 1112 ff.). Münzen der Zeit tragen den Vogel Phönix mit der Aufschrift Aion. Ein Aureus des Jahres 138 n. Chr. (Cohen II, S. 278: Nr. 81) zeigt die Figur der Aeternitas, die den Globus hält. Die Gewissheit auf ein Neues Zeitalter bestimmte nicht nur Rom, sondern, wie der Bar Kochba-Aufstand beweist und die damalige Auslegung von Num 24,17, nicht minder das Judentum (s. o., *Weltenjahr* etc., S. 1104 ff.).

### **Prof. Strobel: On the Ancient Theory of the Unity of the World**

One of Platon's enigmatic statements about the world year has finally become understandable. Origen gives a clue in his Commentary on Genesis I, 14. According to Origen the planets leave their course between ascent and setting by one degree in about a century. With this statement he reduces the problem of precision to a common denominator with high exactness. The writings of Hipparch (about 150 B.C.) indicate a remarkable knowledge of the fundamental structures of the solar orbit. The term and idea of *apokatástasis* is essential for logic specu-

lations about a main period of 25920 years and also for similar eras time like the period of the Phoenix. Altogether the expectation of a new era in time and history was fundamental.