

# Der Mayakalender und sein katastrophischer Hintergrund

© Armin Naudiet; veröffentlicht in EFODON-SYNESES Nr. 10/1995

Von allen alten Kalendern, die uns bekannt sind, ist der Kalender der Maya in Mittelamerika der rätselhafteste. Einerseits bestätigt er unsere heutigen astronomischen Messungen am genauesten, andererseits beginnt die Kalenderrechnung dieses Volkes mit einem "Anfangsdatum", das in die Vorgeschichte hineinreicht.

Seit vielen Jahrzehnten bemüht sich die Forschung darum, diesen Kalender zu erhellen. Das ist besonders für die Kulturgeschichte sehr wichtig, weil die religiösen Vorstellungen und Kulte der Maya aufs Engste mit einer fast "neurotisch" zu nennenden Beobachtung der Gestirne verbunden sind.

Dieser mehr als 5000 Jahre währende, angsterfüllte Blick auf den Himmel kann nur die Reaktion auf ein Ereignis sein, das aus dem Kosmos kam.

Wenn also irgendwo über die Möglichkeit von kosmischen Katastrophen nachgedacht wird, muss man die Mayavölker Mittelamerikas zu den wichtigsten "Zeugen" machen. Das hat die orthodoxe Wissenschaft aber bis in unsere Tage nicht getan, weil man kosmische Katastrophen mit globalen Auswirkungen für historische Zeiten völlig ausgeschlossen hat.

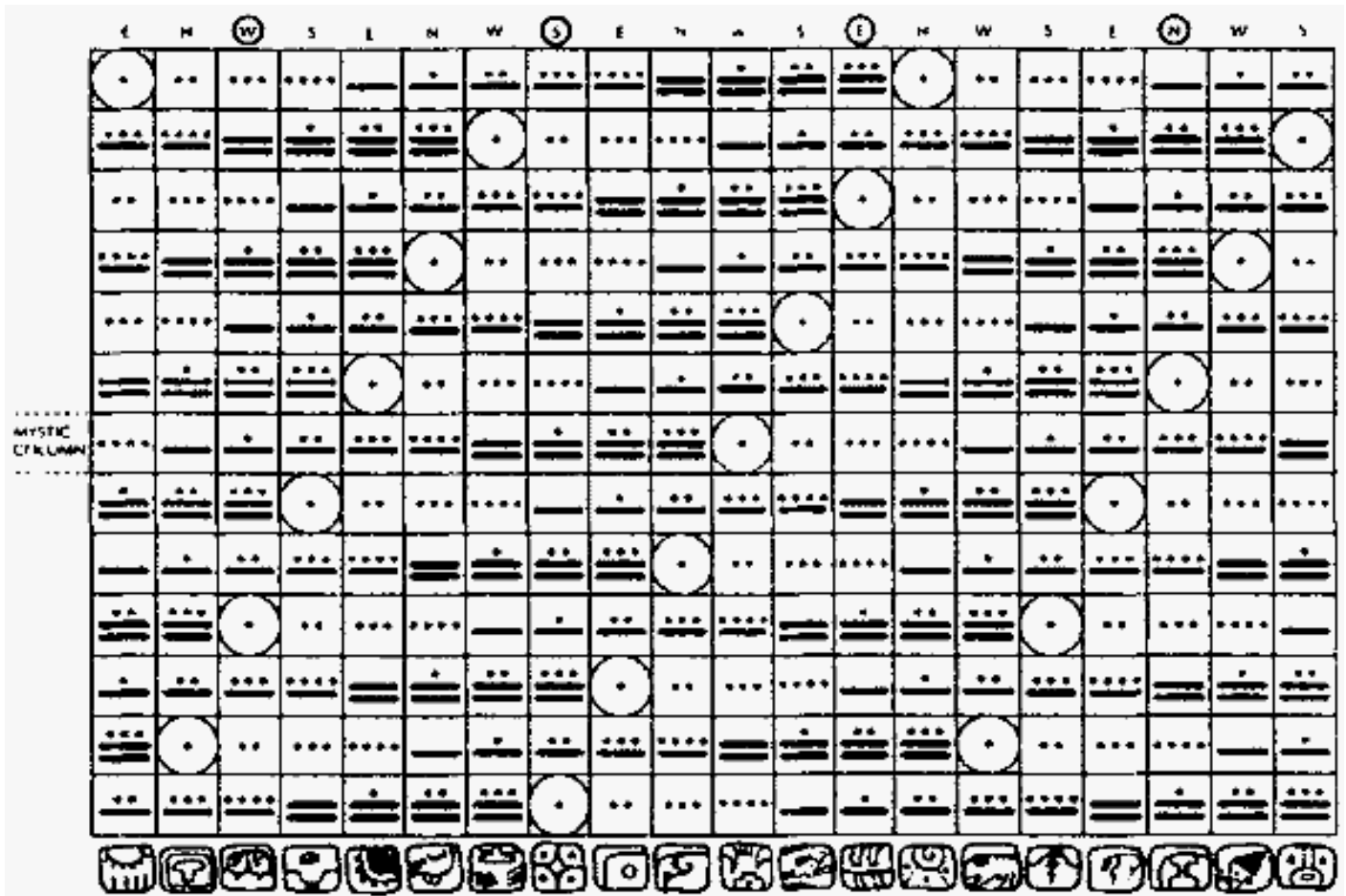
So beruhen alle bisherigen Untersuchungen des Maya-Kalenders auf der Annahme, dass sich das Himmelsbild nicht verändert habe. Diese Prämisse stimmt aber nicht.

Allein schon die Tatsache, dass die Maya ihre gesamte Religion mit wahren Fanatismus auf die Himmelsbeobachtung ausgerichtet haben, beweist, meine ich, ein besonderes, prägendes und zutiefst erschütterndes, kosmisches Erlebnis.

Da die Schulwissenschaft diese Möglichkeit ausgeklammert hat, sind viele Aussagen, die in der Spezialliteratur über den Maya-Kalender gemacht werden effektiv falsch.

So wird z.B. gesagt, "die Maya besaßen zwei verschiedene Kalender: der erste hieß Tzolkin und war im wesentlichen religiöser Art; der zweite, Haab genannt, war im Grunde ein Sonnen-Kalender" [Ifrah 1989].

Der Tzolkin genannte Kalender soll als "liturgischer Jahreskalender" 260 Tage gehabt haben, aufgeteilt in "20 Zyklen von 13 Tagen". Diese Vorstellung ist undenkbar. Wir werden sehen, dass die Tzolkin genannte Rechnung kein "liturgischer Jahreskalender", sondern eine sehr umfassende Schaltregel war.



Der Tzolkin, der Heilige Kalender der Maya, im Zeichensystem der Maya verfasst.

Der als Haab bezeichnete Kalender soll "im Grunde" ein Sonnenkalender gewesen sein. Warum die Einschränkung "im Grunde"?

Das wird sofort verständlich, wenn man erfährt, dass ein haab ein sog. "bürgerliches Rundjahr" war, das nur 360 Tage hatte, dem fünf Zusatztage angehängt waren. Eingeteilt war dieses haab in 18 gleiche Teile mit je 20 Tagen, dazu 5 Zusatztage.

Die zuvor genannten orthodoxen "20 Zyklen zu je 13 Tagen" gab es nicht. Sie sind eine "gelehrte Konstruktion".

Die Maya fassten jeweils 4 haab von 360 Tagen = 1440 Tage zu einer Vierergruppe zusammen. Weiterhin gab es einen zusätzlichen Kalenderrhythmus von 13 Vierergruppen, also 52 haab, mit insgesamt 18720 Tagen, zusätzlich der 52 x 5 Extratage = 260 Tage = insgesamt 18980 Tage. 52 haab waren also weniger Tage, als unsere 52 Jahre, weil ihnen noch ungefähr ein Vierteltag pro Jahr fehlte.

Da die Maya ein Zahlensystem hatten, das auf 20 beruhte (10 Finger und 10 Zehen), kannten sie mehrere Zyklen, deren Grundlage die Zahl 20 war:

- 1 uinal = 20 kin (Tage),
- 1 tun = 18 x 20 Tage = 360 Tage,
- 1 katun = 20 tun = 7200 Tage,
- 1 baktun = 20 katun = 144000 Tage,

sowie noch größere Einheiten, die sich um 20 multiplizierten, 1 pictun, 1 calabtun, 1 kinchiltun und 1 alautun. Die letztgenannte Einheit umfasste 64 Millionen Jahre à 360 Tage.



Außerdem ist lange schon bekannt, dass die Maya besonders der Bahn des Planeten Venus ihre größte Aufmerksamkeit schenkten.

Das muss beachtet werden, wenn man sich der Frage stellt, was nach der Veränderung der Jahreslänge bei den Maya geschah: sie führten die Tzolkin-Rechnung ein! Schon der Name sagt, dass es sich nicht um einen "liturgischen Jahreszyklus" handeln kann. Kin bedeutet ja Tag. Es wurden also Tage = kin eingeschaltet! Das war nötig, um ihren seitherigen Kalender den veränderten kosmischen Bedingungen anzupassen. Dies galt besonders für die Bahn des Planeten Venus.

Bei zusätzlich 5 Tagen fehlten am 360-Tage-Kalender jährlich 5 Tage. Das waren in einer Vierergruppe 20 Tage. Mit einem Tzolkin von 20 Tagen erhöhten sie also die Zahl der Tage von 1440 auf 1460 nach vier Jahren.

- 13 Vierergruppen à 1440 Tage = 18720 Tage
- zusätzlich 13 Tzolkin à 20 Tage = 260 Tage
- insgesamt 18980 Tage
  
- Das sind 52 Erdjahre à 365 Tage.

Mit dieser Tzolkin-Korrekturperiode hatten sie nicht nur das Sonnenjahr berichtigt, sondern auch eine Beziehung zum Venusjahr hergestellt.

Die Venus braucht - von der Erde aus gesehen - 584 Erdtage, bis sie sich wieder am selben Punkt zeigt. Das ist das synodische Venusjahr. Gegenüber dem Sternhimmel braucht Venus 4745 Tage, bis sie wieder in der gleichen Position ist. Diesen Zeitraum nennt man das siderische Venusjahr. Nun zeigt sich eine erstaunliche Übereinstimmung:

- 8 siderische Venusjahre = 37960 Tage
- 13 synodische Venusjahre = 37960 Tage
- 104 Erdjahre, korrigiert d. Tzolkin = 37960 Tage.

104 Erdjahre enthalten also alle Korrekturen und die absolute Übereinstimmung zwischen der traditionellen 360-Tage-Rechnung, der Tzolkin-Korrektur sowie dem siderischen und synodischen Venusumlauf! Das schloss das Sonnenjahr ein.

In den bekannten Veröffentlichungen wird stets berichtet, dass die Maya alle 52 Jahre eine neue "Schale" um ihre alten Tempel geleg hätten. Dieser Meinung bin ich nicht. Der einzige Zeitpunkt, an dem ein kalenderreligiöses Volk sich an ein solches beachtliches Werk machen würde, wäre nach diesen hier genannten 104 Erdjahren, wenn alle Werte übereinstimmen.

Und da man an vielen Mayatempeln 7 Überbauten festgestellt hat, so lief dieser religiöse Bauprozess  $7 \times 104$  Jahre = 728 zusätzlich der ersten also insgesamt 832 Jahre.

Leider ist diese Zahl für eine historische Datierung nicht geeignet, weil wir nicht wissen, wann man in Mittelamerika mit dieser sakralen Bautätigkeit begann, und wann man damit aufhörte.

Auf jeden Fall kann mit dem Bau der Venustempel - und den späteren Überbauungen - erst begonnen worden sein, als sich das Sonnenjahr um 5 Tage verlängert hatte. Denn bei einem Jahr mit 360 Tagen, ohne Tzolkin-Korrektur, stimmen die Relationen zur siderischen und synodischen

Bahnbewegung der Venus nicht.

Bemerkenswert ist, dass in 104 Jahren die Differenz zum heutigen Sonnenjahr von 365,25 Tagen - also ein Vierteltag mehr - genau 26 Tage ausmacht! Und dies wiederum ist  $2 \times 13$ !

2 Tzolkin Korrekturen von  $13 \times 20 = 260 = 520$  Tage sind aber auch nötig, um 104 Erdjahre à 360 Tage = 37440 Tage auf die nötigen 37960 Tage zu bringen.

Es hat also den Anschein, als habe die Tzolkin-Korrektur eine Doppelfunktion erfüllt. Möglicherweise dadurch, dass man jede Tzolkin-Korrekturperiode effektiv einen Tag später beginnen ließ.

Damit wären bei 26 Korrekturperioden in 104 Jahren genau jene 26 Tage hinzugekommen, die am effektiven Sonnenjahr gefehlt haben!

Bedauerlicherweise sind unsere Kenntnisse der Mayaschrift und der Zeitsymbole nicht gut genug, um diese Hypothese zu bestätigen. Aber die enorme Genauigkeit des Mayakalenders lässt es kaum zu, diesem astronomisch hochbegabten Volk die exakte Berücksichtigung des Vierteltages abzusprechen. Das macht meine Hypothese immerhin sehr wahrscheinlich.

Die Möglichkeit, ihren Jahreskalender Haab (mit 365 Tagen!) nach Ablauf einer Vierergruppe um jeweils einen Tag "weiterzuschieben", hatten die Mayapriester auf jeden Fall. Denn ihre monatliche (18 mal) Zeitperiode von 20 namentlich fixierten Tagen wurde eindeutig als unveränderter Block behandelt. Darüber hinaus gibt es in Kalenderinschriften oft zwischen zwei Zeitangaben ein unentziffertes Zeichen [Ifra, S. 467].

Dabei könnte es sich durchaus um einen Hinweis auf eine Verschiebung handeln, ähnlich unserem 29. Februar in jedem Schaltjahr.

Wie zu erkennen war, kann die Tzolkin-Regelung zur Korrektur des Kalenders erst zu jenem Zeitpunkt erfolgt sein, als sich das Jahr in seiner Länge änderte. Das bedeutet aber nicht automatisch, dass zur gleichen Zeit die Doppelfunktion eingeführt worden ist. Sie kann auch später zusätzlich diese Rolle übernommen haben.

Nun wäre zunächst noch über die Jahreseinteilung in 18 Perioden zu je 20 Tagen zu sprechen. Obwohl es nicht deutlich zu erkennen ist, spiegelt diese Einteilung eine Einbindung des Mondkalenders wider. Die Babylonier zählen in keilschriftlichen Tafeln 18 "Mondstationen" und beschreiben sie. Nur 12 davon wurden von den Astronomen untersucht [Knapp 1927].

Ganz offensichtlich sind diese 18 "Mondstationen" der Babylonier mit der Jahreseinteilung der Maya identisch. Allerdings nur im 360-Tage-Jahr. Da heute das Mondjahr rund 354 Tage hat, hingegen im 360-Tage-Jahr 360 Tage, so ließ sich die Tzolkin-Korrektur auch für diese Änderung verwenden. In diesem Fall allerdings in umgekehrter Richtung. Es mussten die gleichen Werte in den gleichen Zeitintervallen abgezogen werden.

Was die "Kalendermanie" der Maya besonders interessant macht, ist die Tatsache, dass man jedem Mayatempel ein Gründungsdatum gab, das auf den Anfang der Kalenderrechnung hinweist. Alle Angaben wurden in Tagen gemacht.

Das bedeutet, auf den Tempeln oder Stelen steht genau - mit unseren Worten -: "dieser Tempel wurde 1.357.100 Tage nach dem Beginn unserer Mayazeitrechnung erbaut". An anderer Stelle z.B. 1.253.912 Tage.

Diese Zahlen sind ungewöhnlich hoch. Z.B. ergeben 1.357.100 Tage bei einem 360-Tage-Jahr 3769,7222 Erdjahre, bei einem 365,25-Tage-Jahr immerhin noch 3715,5373 Erdjahre.

Eine genaue Bestimmung ist nicht möglich, da wir ja inzwischen wissen, dass lange Zeit ein Kalender mit 360 Tagen und ebenfalls für eine lange Zeit ein Kalender mit 365,25 Tagen Gültigkeit hatte.

Die orthodoxe Forschung setzt den Beginn der Maya-Zeitrechnung bei 3113 v.Chr. an [Ifra S.

463]. An anderen Stellen ist die Jahreszahl 3373 v.Chr. genannt. Auch wenn wir diese Angaben nicht für "sicher" halten können, sind sie jedoch brauchbare Annäherungswerte, die sich aus den Tagesangaben der Tempelinschriften ergeben.

Die bewundernswert genaue Tageszählung der Maya, die eine sehr lange und konstante Himmelsbeobachtung voraussetzt, muss etwa um 3000 v.Chr. begonnen haben. Und ganz ohne Zweifel war der Anlass für den Beginn der Mayazeitrechnung kosmisch-katastrophischer Art.

Diese ungefähre Zeitbestimmung hat die Maya an sich selbst hinterlassen. Es war ihr Anfangsdatum 13 baktun, 4 ahau, 8 cumku.

"Dieses Datum setzten die Maya aus unbekanntem Gründen fest" schreibt G. Ifra [S. 463]. Hier wurde gesagt, dass der Grund kosmisch-katastrophisch war. Nur ein ganz außergewöhnliches Ereignis konnte der Anlass für eine so lang tradierte Zeitbestimmung sein.

13 baktun entsprechen, wie zuvor gesagt, 5200 Jahren à 360 Tagen, und die Maya waren sogar so sorgfältig, dass sie auch die astronomischen Koordinaten angaben. Denn die 4 ahau beziehen sich auf den Tzolkin-Korrektur-Zyklus, und die 8 cumku auf die spätere Haab-Rechnung mit 365 statt 360 Tagen.

Die ursprüngliche Kalenderperiode waren 13 baktun, ahau ist einer der 20 Tagesnamen, und cumku einer der 18 Monatsnamen.

Es ist sehr schwierig herauszufinden, welche Bedeutung die vorangestellten Zahlen 4 (bei ahau) und 8 (bei cumku) haben. Sie müssen aber auf jeden Fall irgendwie mit dem Verschieben der "Kalenderblöcke" zusammenhängen.

Etwas sehr Wichtiges muss allerdings beachtet werden: das von den Mayapriestern festgelegte Anfangsdatum war eine Rückrechnung. Allerdings keinespekulative, sondern eine astronomische. Denn es ist auffällig, dass ihr Anfangsdatum genau 13 baktun umfasst, eine Zahl, die in den kalendarischen Rechnungen eine besondere Rolle spielte. Hier muss an die 13 Vierergruppen erinnert werden, die ein "Kalenderring" umfasste. Noch wichtiger ist es, sich daran zu erinnern, dass der gesamte Maya-Kalender in der Hauptsache darauf abgestellt war, Sonnenkalender, Mondkalender und Venuskalender in Übereinstimmung zu halten. Darum bemühten sich z.B. auch die Ägypter.

Der geniale Außenseiter I. Velikovsky vertrat die These, dass der heutige Planet Venus erst zu einer viel späteren Zeit als die anderen Planeten zu einem Mitglied der Planetenfamilie unseres Sonnensystems wurde. Das darf mit größter Wahrscheinlichkeit auch vom Planeten Pluto angenommen werden. Obwohl gerade diese "ungeheuerliche" These am erbittertsten angefeindet wurde, spricht sehr viel dafür, dass sie richtig sein könnte. Denn es bliebe sonst völlig unerklärbar, warum Venus nicht nur bei den Völkern der alten Welt, sondern auch bei den Maya in der "neuen" Welt als gewaltige Gottheit verehrt wurde.

Wie zuvor gesagt wurde, kann die Tzolkin-Korrekturrechnung erst eingeführt worden sein, als das Jahr 365,25 Tage lang wurde. Wäre das nicht der Fall, so hätten die Daten der Venusbahn nicht gestimmt. Diese Erkenntnis führt uns zu der Frage, ab welchem historischen Zeitpunkt die Maya ihre "Kalendertempel" errichteten. Deutlich ist, dass sie nur bei einer stabilen Venusbahn sinnvoll waren.

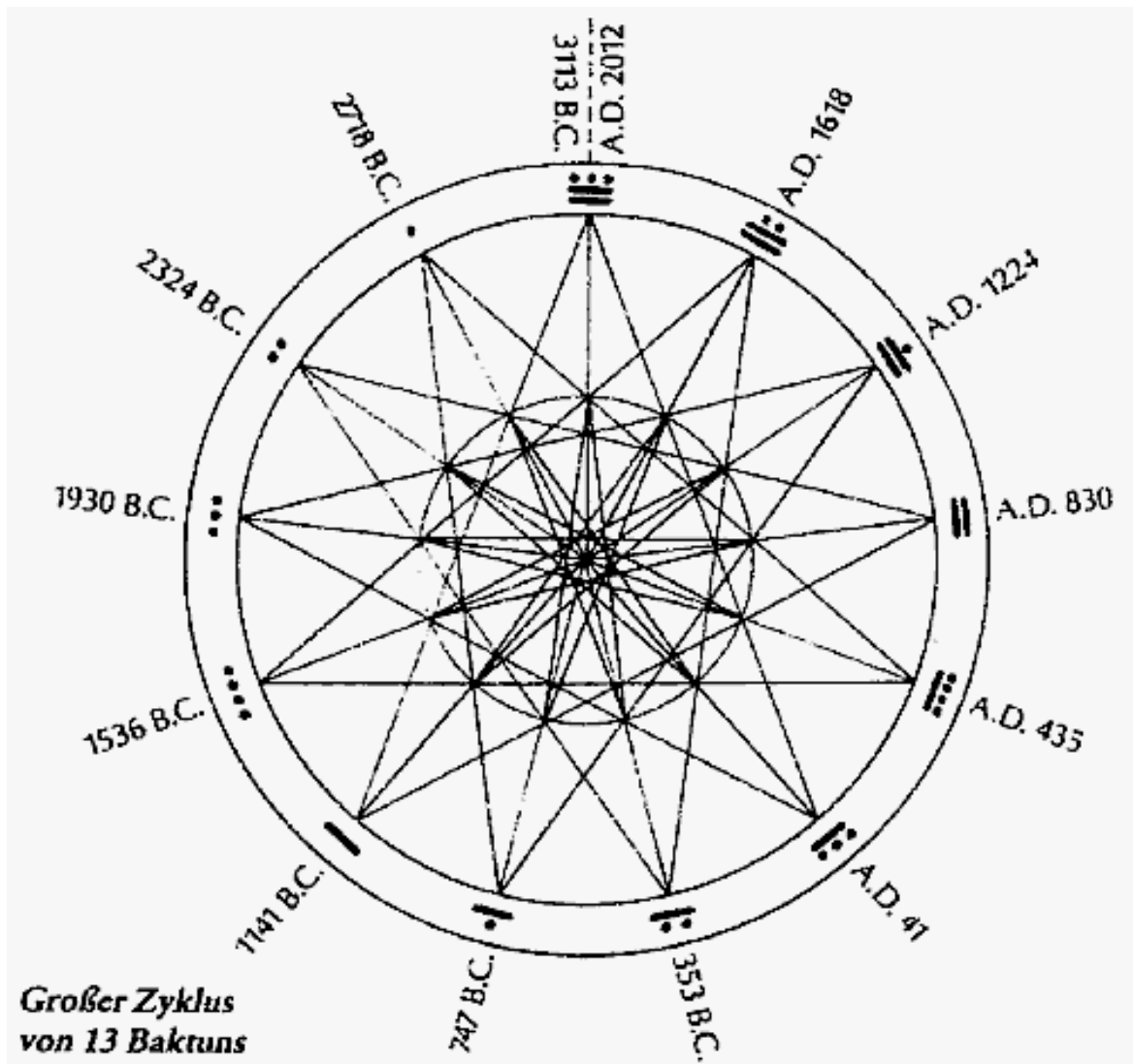
Berücksichtigt man die Tatsache, dass der 360-Tage-Kalender in allen bronzezeitlichen Hochkulturen gebräuchlich war, so muss die Veränderung der Jahreslänge sehr spät, d.h. um ca. 750-600 v.Chr., erfolgt sein. Und zu dieser Zeit müsste dann auch die Venus die Umlaufbahn erreicht haben, die sie bis heute einnimmt.

Gerade der Maya-Kalender bestätigt das am besten. Wenn wir an die sieben oder acht

"Überbauungen" denken, die die Maya alle 104 Jahre (nicht 52 Jahre!) vornahmen, so erklärt sich das wohl am verständlichsten als eine Geste des Dankes. Die Maya "dankten" mit ihren Tempelrenewierungen vorher Verderbenbringenden, noch unbeteten Astralgöttern dafür, dass sie nun endlich eine berechenbare Bahn einhielt, die mit der Sonnenbahn (dem Jahreslauf) übereinstimmte!

Diese These berücksichtigt den kultisch-religiösen Hintergrund ebenso wie die astronomischen Gegebenheiten. Also von ca. 700 vor Christus bis in die römische Kaiserzeit hinein bauten die Maya rund 900 Jahre ihre "Dankestempel" an die Venus aus. Vielleicht drückt der Begriff 8 cumku diese acht Tempelrenewierungen aus. Vermutlich machten die kriegerischen Azteken den offenbar friedlicheren Mayavölkern kulturell ein Ende. Und damit endete auch der Venuskult.

Betrachtet man unter diesen Denkansätzen die Rückrechnung der Mayapriester auf das Anfangsdatum, so wird deutlich, dass man als Richtwert die Umlaufperiode der Venus benutzt hat, die sie als stabiler Planet hatte. Das Anfangsdatum ist also keineswegs historisch richtig. Aber es ist auch ebenso wenig völlig "aus der Luft" gegriffen. Denn es verweist auf jene Weltkatastrophe, die von vielen Stämmen und Völkern unserer Erde lebhaft im Gedächtnis behalten wurde: die "Sintflut".



Großer Zyklus von 23 Baktuns.

In einem anderen Aufsatz habe ich die These begründet vertreten, dass die "Sintflutkatastrophe" vor etwa 5000 Jahren, um ca. 3000-3500 vor Chr., unsere Erde völlig verändert hat. Zu dieser These,

die aus völlig anderen Gründen zur genannten Datierung kam, steuert der Maya-Kalender einen wichtigen Hinweis bei: das unbestreitbar hohe Alter der Tageszählung der Maya. Sie ist nicht mythisch, sondern ein astronomisches Faktum. Die Maya müssen mit der angsterfüllten Beobachtung der Gestirne nach dem ersten kosmisch-katastrophischen Weltereignis begonnen haben! Ganz sicher taten das andere Völker und Stämme auch - soweit sie diese Katastrophe überlebt hatten. Aber wir haben dafür - weil diese Zählung ja in der Jungsteinzeit begann - bei anderen Völkern keine Hinweise bzw. wir haben sie übersehen, weil die Archäologen sie nicht beachtet haben. Wer erwartete schon in der "Steinzeit" Astronomie?

Zur Ehrenrettung anderer Völker muss betont werden, dass die Mayavölker "astronomisch bevorzugt" waren. Sie wohnten in der Nähe des Erdäquators und hatten damit die unbestreitbar günstigsten Beobachtungsbedingungen. Ihre Messungen waren "von Natur aus" die genauesten, weil die Schattenlängen zuverlässig und konstant waren.

Wenn die vorgetragene Hypothese über die Entwicklung der Maya-astronomie richtig ist, so dürfen wir auch erwarten, dass die Maya als erste das Phänomen der Präzession erkannt haben müssen. Es muss in ihre astronomischen Berechnungen eingegangen sein. Auf jeden Fall zu dem Zeitpunkt, als die Tzolkin-Korrekturrechnungen eingeführt wurden. Immerhin ist festzuhalten, dass die Verschiebung ihrer Kalenderblöcke es zuließ, diese retardierende Bewegung zu berücksichtigen. Ob sie es taten, wissen wir nicht, aber ihre sehr großen Zyklen *pictun*, *calabtun*, *kinchiltun* und *alautun* zeigen, dass sie durchaus auch mit "astronomisch großen" Zahlen umzugehen verstanden.

Wenn man bedenkt, dass diese Völker der Frühzeit keine beobachtungstechnischen Hilfsmittel wie wir, und nicht einmal eine präzise Uhr hatten, so ist man genötigt, den Alten weit mehr Fähigkeiten zuzusprechen, als es gemeinhin getan wird. Steht also die Maya-astronomie einsam an der Spitze?

Auf den ersten Blick mag es so scheinen. Doch es gibt einen Befund, der das fragwürdig macht: das Kulturgefälle zu den übrigen Völkern in Amerika!

In der sogenannten "alten Welt" waren alle alten Kulturen auf vielfältige Weise miteinander verknüpft. Die "neue Welt", der riesige amerikanische Doppelkontinent, müsste trotz seiner Trennung von der "alten Welt" in sich ähnliche kulturelle Verknüpfungen aufweisen, aber das war bei seiner "Entdeckung" durch Kolumbus nicht so.

Während ungezählte Indianerstämme noch völlig in der "Steinzeit" lebten, traf die ankommenden Europäer nur zwei eng begrenzte Räume an, in denen es eine Hochkultur gab: im Gebiet der Azteken und Maya und im Reich der Inka. Das war und ist rätselhaft.

Vielen konformistischen Forschern, von denen Thor Heyerdahl sicher allgemein der bekannteste ist, haben die These vorgebracht, dass die Mayakultur, deren Erben die Azteken waren, in der frühgeschichtlichen Zeit von der "alten Welt" initiiert wurde. Das gleiche gilt für die Inkakultur. Dieser Forschungsbereich ist ein weites Feld, und es soll hier nicht im einzelnen darauf eingegangen werden. Es soll nur darauf hingewiesen werden, dass sehr viele Indizien für diese These sprechen.

Wenn ich hier das Wort *initiiert* verwendet habe, so geschah das ganz bewusst. Denn es handelt sich nicht um eine Kulturübertragung, sondern lediglich um einen Einfluss. Er war allerdings weitreichend.

Wie an anderer Stelle dieser Arbeit gesagt wurde, war das Kalendersystem der Maya hinsichtlich der Zeiteinteilung des 360-Tage-Jahres mit den 18 "Mondstationen" der Babylonier identisch. Nur von den letzteren ist uns aus der "alten Welt" eine solche astronomische Teilung bekannt. Miteiner Wahrscheinlichkeit könnten die Grundzüge der Astronomie den Maya von phönizischen Seefahrern vermittelt worden sein, die noch in der Zeit des 360-Tage-Jahres nach Mittelamerika verschlagen wurden. Doch auch jene waren höchstwahrscheinlich nicht die ersten Bewohner der "alten Welt",



die die Indianer kennenlernten. Etwa 700 bis 600 Jahre vor den phönizischen Seefahrern waren "Atlantier", also Seefahrer aus dem westeuropäischen Küstenraum, nach Amerika gekommen. Es gab also in der Frühzeit bereits transatlantische Kontakte. Sie mussten sich wegen der speziellen Wind- und Strömungsverhältnisse im atlantischen Ozean an die etwa gleiche Stelle bewegt haben, die auch Kolumbus zuerst erreichte: die Karibik und Mittelamerika.

Da es nur einen "Berufsstand" gibt, der sich in der Astronomie auskennen muss, der Navigator von Hochseeseglern, war das Kostbarste, was die Seefahrer aus der "alten Welt" mitbringen konnten, ihre Kenntnisse in der Astronomie. Die geheimnisvollen "weißen Götter", von denen die Indianer sprachen, als sie von den Europäern "wiederentdeckt" wurden, waren jene alten sternkundigen Seefahrer. Diese frühen Kontakte führten keinesfalls zur Entwicklung der Kalenderreligion der Maya. Deren Ursprung aus einer kosmischen Katastrophe war echt. Doch diesen Ursprung hatten die Religionen der "alten Welt" auch! Die Priester der Maya und die von fernher gekommenen Seefahrer redeten von den gleichen kosmisch-astralen Dingen!

Die außergewöhnlich gute Astronomie der Maya ist offenbar das Ergebnis einer überseeischen Zusammenarbeit.

Die genauen Beobachtungsmethoden konnten noch nicht von den Atlantiern stammen. Sie waren noch Menschen der "Steinkupferzeit", die sicher schon ausgezeichnete Kenntnisse besaßen, aber noch keine Gradeinteilung des Kreises, Winkelbestimmungen und komplizierte Rechentafeln. Dies alles konnten erst die Phönizier liefern. Da wir aus Amerika Inschriften in phönizischer Schrift und Sprache kennen, die in das 8. Jh. vor Chr. gehören müssen, ist die Überlegung konsequent, dass nur mit Hilfe phönizischer Kenntnisse exakte Astronomie von den Maya betrieben werden konnte. Dazu schufensich natürlich ihre eigenen Symbole und benutzten auch ihr eigenes Zählsystem auf der Basis von 20.

Besonders günstig waren die sicher schon lange vorhandene Tageszählung und der geographische Standort in der Nähe des Äquators. Er befand sich im übrigen nach meiner These bei einer anderen Erdachsenneigung im 360-Tage-Jahr noch viel näher am Äquator als nach der Veränderung der Jahreslänge!

Diese Untersuchung des Mayakalenders, auf der Basis kosmisch-katastrophischer Veränderungen während der Frühgeschichte, sollte aufzeigen, dass sich viele Fragen zum besten Kalender der Welt leichter beantworten lassen, wenn man sich vom tradierten Geschichts- und Weltbild trennt. Nach wie vor bleibt manches noch hypothetisch, aber wenn die Spezialisten, die diese Materie ganz sicher besser kennen als ich, ihre ablehnende Haltung gegen die Katastrophentheorie aufgäben, würden sie sicher noch viel Erstaunlicheres aus alter Zeit ans Licht bringen können.

## Literatur

G. Ifra: "Universalgeschichte der Zahlen", Kapitel 30, Campus 1989.

Abbildungen aus: José Arguelles: "Der Maya-Faktor", München 1990.

---