



## Maya

Als die spanischen Konquistadoren über Mexiko und die Ländereien Mittelamerikas herfielen stiessen sie zur ihrer Verblüffung auf Völker deren Priesterkaste über eine ausserordentlich weit entwickelte Lese- und Schreibkultur verfügten und besonders Mathematik, Astronomie und Kalenderwissenschaften in einer Qualität pflegten die selbst den Eroberern fremd war. Schnell war man bei der Hand und verteilte dieses uralte Wissen, ermordete Priester und Novizen und verbrannte fast alle Schriftzeugnisse. Doch einige wenige Codizes überstanden wie durch ein Wunder die Jahrhunderte. Aus ihnen und aus verbleibenden Wandreliefen und in Stein gemeisselten Glyphen versuchen die Amerikanisten unserer Tage sich ein Bild von den alten Hochkulturen der Maya, Olmeken, Tolteken, Zapoteken und wie die Völker alle hiessen zu rekonstruieren.

### **Die Kalenderwissenschaft der Maya war unglaublich entwickelt.**

Sie kannten - zu welchen Zwecken? - das synodische, d. h. von der Erde aus betrachtete, Venusjahr mit 584 Tagen und gaben das Erdenjahr mit 365,2421 Tagen an. Die Zahl ist exakter als die unseres Gregorianischen Kalenders mit 365,2424. Tage. Acht Sonnenjahre entsprachen fünf Venus-Perioden. Die Maya operierten mit Berechnungen, in denen die Zeitspanne von 400 Millionen Jahren vorkommt! Sie hinterliessen auch eine Venusgleichung, welche die Rückkehr der Götter berechnen helfen sollte.

Tatsächlich verwendeten die Maya zwei Kalender, die gleichzeitig nebeneinander liefen. Der "Haab-Kalender" hatte 365 Tage - wie der unsrige. Der "Tzolkin-Kalender" hingegen nur 260 Tage - ein mit 20 Symbolen versehener spezieller 260tägiger Maya-Kalender. Es handelt sich um einen rein kultischen Jahreszyklus aus 13 zwanzigtägigen Abschnitten. Beide Kalender endeten nach 18980 Tagen oder 52 Jahren.

Nach diesem Intervall von also 52 Jahren wurden Feste gefeiert. Wozu diente der "Tzolkin-Kalender" mit 260 Tagen? Für die irdischen Jahreszeiten war er unbrauchbar. Seltsam: ein hypothetischer Planet zwischen Mars und Jupiter, wo heute die Asteroiden kreisen, liefe alle 5,2 Jahre (1898 Tage) einmal um die Sonne. Der Maya-Zyklus?



Ein dritter Zyklus - in der Archäologie "long count" genannt - zeigt den Beginn der Maya-Zeitrechnung. Umgerechnet auf unseren Kalender den 11. August 3114 v. Chr. Damals existierten noch keine Maya.

### **Weshalb dann der präzise Kalenderbeginn? Was spielte sich an jenem Datum ab?**

Der Sonnenkalender der Maya geht von einem 360tägigen Jahr aus, dem fünf ungezählte Tage angehängt wurden. Das Jahr nannten sie Tun. Die nächste Einheit war ein Katun, was 20 Tun entsprach, ein Baktun waren 20 x 20 Jahre, also 400 Tun, 20 x 400 Jahre ein Pictún oder 8000 Jahre.

Noch größere Zyklen waren ebenfalls bekannt, und zwar Kalabtun, Kinchiltun, Alautun, fanden aber für praktische Kalenderberechnungen selten Verwendung. Nach weiteren Berechnungen fielen nach 374'000 Jahren Angaben aus verschiedenen Kalendern zusammen. Der Beginn der Maya-Zeitrechnung wird von den Fachleuten verschieden in unsere Zeitrechnung transponiert und mit "3114 v. Chr." oder "3391 v. Chr." angegeben. Wie alle diese Null-Daten konzipiert wurden, ist unbekannt, da nach den Archäologen bisher keine Hochkulturspuren in Mittelamerika vor etwa 1500 v. Chr. nachgewiesen werden konnten.

Fixpunkte die Tausende von Jahren zurücklagen - oder exakte zukünftige Daten an denen die Kalender trotz unterschiedlicher Dauer auf "Null", auf einen neuen Anfang zusammenfielen - wurden mit der An- und Wiederkunft von kulturbringenden Göttern erklärt. Es waren seltsame Gestalten, die Götter - und an ihrer Spitze Quetzalcoatl, auch Kukulcan genannt. Auf Abbildungen tragen sie rüssel- oder schlauchartige Fortsätze oder bewegen sich in Gebilden die "gefiederte Schlangen" genannt wurden.

Vielleicht war es eine Vorahnung auf die kommende Conquista - aber den Priesterarchitekten der Maya gelang beim Bemühen der Nachwelt unzerstörbar Ankunft und Wiederkehrversprechen der Götter zu dokumentieren ein Geniestreich. In der Pyramide von Chichen Itza, die Kukulcan gewidmet ist, erscheint zweimal jährlich bei der Sonnenwende ein durch die Treppen und Geländer und die Stellung der Pyramide selbst erzeugtes Licht- und Schattenband das die Stufen hinab und hinaufsteigt.

Gott Kukulcan war bei den Menschen und wird wiederkehren. So die Botschaft durch die Jahrhunderte.

### **Nur phantastisches Theater? Verborgene Realitäten? Mesoamerika ist voller rätselhafter und umstrittener Funde.**

**Palenque:** Diese Maya-Pyramide (Mexiko) im Landesteil Chiapas, birgt eine archäologische Sensation.

Hier wurde durch Zufall 1952 von dem Archäologen Alberto Ruz Lhuillier ein Grab entdeckt. Der "Tempel der Inschriften", wie die Pyramide genannt wird, wurde in archäologischen Kreisen zur Sensation, lässt sich doch eine Parallelität zu den Grabpyramiden Ägyptens nicht mehr verkennen.

Der Zugang zum Grabgewölbe war durch einen fünf Tonnen schweren Sarkophagdeckel verschlossen, der eine sehr detailreiche, aber nur schwer deutbare Reliefdarstellung aufweist. Die Steinplatte hat die Dimensionen 3,80 x 2,20 Meter, und an ihrem Rand laufen Bänder mit glyphischen Zeichen. Das Mittelfeld wird von einer figuralen Darstellung im reifen Maya-Stil eingenommen. Mayaforscher sind der Ansicht, es handle sich um eine symbolische Darstellung eines Maya Priester-Fürsten namens Pacal (= Schild), der dem Maya-Tempelzentrum Palenque durch sein Wirken zu grosser Bedeutung verhalf (die Glanzzeit der Metropole dauerte von etwa 650-800 n.Chr.). Bei der üblichen Betrachtungsweise zeigt es einen mit angezogenen Knien gekrümmt auf dem Rücken liegenden Mann, dessen Kopf auch durch eine in dem Grabraum gefundene Stuckplastik wiedergegeben erscheint. Hinter ihm scheint sich ein kreuzförmiges Gebilde zu erheben auf dessen oberem Ende vermutlich ein stilisierter Quetzalvogel sitzt.

Symbol des Kulturbringers Kukulcan (Kukumatz, bei den Tolteken Quetzalcoatl = Gefiederte Schlange).

Rätselhaft sind das Grab, der Tote, die monolithische Grabplatte, die Glyphen. Wer entziffert die Botschaft des Grabes? Deutung reiht sich seit Jahrzehnten an Deutung. Viele enthalten astronomische Bezüge. Wurde die "Reise zu den Sternen" stilisiert dargestellt?



Nachdenklich machende Verbindungen zur Astronomie ganz anderer Art enthält die gewaltige Pyramidenanlage von Teotihuacán bei Mexico City - die beweist, dass Mesoamerika auch vor den Maya "fest in der Hand der Götter" war, denn die himmlischen Wesen Tecciztecatl und Nanahuatzin sollen an diesem sagenumwobenen Ort zu Sonne und Mond geworden sein.

Die Sonnenpyramide dieser alten Stadt ist 63 Meter hoch, hat eine Grundfläche von 222 x 225 Metern und einen Rauminhalt von mehr als einer Million Kubikmetern. Sie wurde nicht in mehreren Bauphasen, sondern in einem Zug errichtet; andere Bauten dieser Fundstätte sind die "Mondpyramide" und die durch ihren reichen Fassadenschmuck berühmte Quetzalcoatl-Pyramide. Niemand weiss, wer jene Priesterarchitekten waren, die den Bau von Teotihuacán planten.

Unbestritten ist eigentlich nur, dass Teotihuacán die älteste Zivilisation auf der mexikanischen Hochebene war, und dass der Baubeginn auf etwa 1000 vor Christus zurückdatiert werden muss. Damals existierte das alte Rom in Europa noch nicht. Rom soll um 753 vor Christus gegründet worden sein. Im fernen Ägypten war die 21. Dynastie an der Macht, in Griechenland entstand die klassische, griechische Götterwelt, und im Alten Testament hatte der Knabe David gerade den Riesen Goliath besiegt.

Von Norden nach Süden verläuft eine drei Kilometer lange Prunkstrasse, 40 Meter breit. Man nennt sie 'Camino de los Muertos' (Weg der Toten).

Es ist ein Luxusweg, der rechts und links von Pyramiden und Tempelplattformen flankiert ist. In Nordrichtung hat der Boulevard ein Gefälle von 30 Metern, so dass ein Betrachter von Süden her der optischen Täuschung anheimfällt, die Prachtsstrasse würde himmelwärts führen.

So ist es bis heute geblieben; ein Betrachter, der am unteren Ende der Strasse steht, sieht eine endlose Treppe mit gleichmässigen Stufen, die schliesslich nach drei Kilometern mit der Mondpyramide verschmilzt. Umgekehrt hingegen, von der Mondpyramide her gesehen, sieht der Betrachter nur die schnurgerade Strasse - alle Stufen sind wie durch Geisterhand weggewischt.

Jene geheimnisvollen Stadtplaner von Teotihuacán sollen, so will es die offizielle Lehrmeinung, Steinzeitmenschen gewesen sein.

Jeder Strassenvermesser von heute kann ein Lied darüber singen, wie schwierig es ist, eine drei Kilometer Strecke in einer Weise zu vermessen, dass in regelmässigen Abständen alle paar Meter sechs Stufen und eine flache Plattform durch erneute sechs Stufen und eine erneute Plattform abgelöst werden, wobei das ganze Stufen- und Plattformenspiel am Ende der aufsteigenden Strecke zentimetergenau mit einer riesigen Pyramide verschmelzen muss. Keine Stufe, keine Plattform, kein Zwischenraum durfte von der Norm abweichen. Steinzeitliche Planung? Dies kann doch nicht der Weisheit letzter Schluss sein.

Am internationalen Kongress der Amerikanisten in Mexiko 1974 hielt ein Mr. Hugh Harleston einen aufregenden Vortrag, der die Fachleute verwirrte. Harleston suchte in Teotihuacán nach einem Einheitsmass, das auf alle Gebäude anwendbar war.

Er entdeckte diese Masseinheit bei 1,059 Meter. Und gab diesem Mass den Maya-Namen 'Hunab'.

Das bedeutet soviel wie 'Einheit'. Es war der Meterstab von Teotihuacán, der sich auf sämtliche Gebäude und Massstrecken von Teotihuacán anwenden liess. So sind die Quetzalcoatl-Pyramide, die Sonnen- und die Mondpyramide exakt 21, 42 und 63 'Einheiten' hoch, stehen also im Verhältnis 1:2:3 zueinander

Mr. Harleston arbeitete mit einem Computer. Der spukte Daten aus, die den Forscher schier verzweifeln liessen. In den Pyramidenstümpfen um die Zitadelle entdeckte er die durchschnittlichen Bahndaten der Planeten Merkur, Venus, Erde und Mars. Für den durchschnittlichen Abstand zur Sonne galten 96 'Einheiten'. Merkur lag mit 36, Venus mit 72 und der Mars mit 144 'Einheiten' in der richtigen Distanz. Kurz nach der Zitadelle fliesst ein Bach, den die Erbauer von Teotihuacán in einen künstlichen Kanal verlegten. Diesen Kanal zogen sie unter der Strasse der Toten hindurch. Er markiert mit 288 'Einheiten' exakt die Distanz zum Asteroidengürtel. Der liegt zwischen Mars und Jupiter. Und auch im Asteroidengürtel bewegen sich - wie in einem Bach - Abertausende von Gesteinsbrocken.

520 'Einheiten' von der Mittellinie der Zitadelle aus, von der alle Distanzen gemessen werden, liegen die Fundamente eines unbekannten Tempels. Sie entsprechen der Distanz zum Jupiter. Weitere 945 'Einheiten' entfernt liegt heute ein anderer Tempel, von dem ebenfalls nur die Fundamente im Boden existieren. Das Gebäude markierte den Saturn.

Schliesslich, 1845 'Einheiten' weiter, am Ende der Totenallee, verläuft das Zentrum der Mondpyramide exakt über die Bahndaten des Uranus.

Wird die gerade Linie der Strasse der Toten weitergezogen, so erklettert sie den Gipfel des dahinterliegenden Cerro Gordo. Auch dort liegen die Überreste eines kleinen Tempels und eines Turmes, der auf alten Fundamenten steht. Der Zirkelbogen von 2880 und 3780 'Einheiten' markiert die durchschnittlichen Entfernungen von Neptun und Pluto.

Damit erwies sich die Strasse der Toten von Teotihuacán als verkleinertes Modell des Sonnensystems. Bemerkenswert ist, dass die grosse Sonnenpyramide nicht Bestandteil dieses Systems ist - sie steht auch nicht auf der geraden Achse, sondern liegt seitwärts des Prachtsboulevards.

Die Götterverehrung der Maya und anderer mittelamerikanischer Völker spiegelt sich auch in den figürlichen Darstellungen dar. Waren es Menschen, als Götter verkleidet, Abbildungen von real Gesehenem oder nur phantastische Figuren?

Wenige Kilometer vom Dörfchen Santa Lucia Cotzumalguapa entfernt liegen im Dschungel von Guatemala Steinskulpturen aus der Maya-Epoche. Eine dieser Stelen, das Fundstück mit der Nummer 27, ist berühmt geworden - sie stellt, glaubt man den Archäologen, einen Ballspieler dar. Mit 2,54 Metern Höhe und 1,47 Metern Breite zeigt es eine Figur mit Helm, die in einem engen Overall steckt. Auf dem Rücken trägt sie einen Tank, wie ein Taucher oder Astronaut - ein rüsselartiger Schlauch führt in den Helm, Atemluft strömt aus dem Helm heraus, dessen Mundöffnung der Künstler wie den Rachen eines Jaguars gestaltet hat. Unklar bleibt, wie die Ballspieler das heilige Ritual in solcher Kleidung überstanden haben sollen.

Auch die Deutung des Schlauches als den Schwanz eines Opossums, den der Sieger des Ballspieles um seinen Hals trägt, zeigt die Schwierigkeit der Amerikanisten bei Interpretationen von Darstellungen, denen technologische Relikte zugrunde liegen.

1950 Meter über dem Meer gelegen, ca. 5 Kilometer westlich der Stadt Oaxaca de Juárez, ist Monte Alban eine der berühmten archäologischen Fundorte Mexikos. Die Anlage, auf einem etwa 400 Meter hohen Plateau gelegen, wird in die Zeit von 700 v. Chr. bis 300 n.Chr. datiert. Die Erbauer waren das Volk der Zapoteken, die von Mixteken und Azteken abgelöst wurden.

Monte Alban weist noch heute gut erhaltene Tempel und Pyramiden auf, in denen auch Grabkammern entdeckt wurden. Unterschiedlich erklärt wurden von der Archäologie die in Reliefs abgebildeten Götterdarstellungen, deren auffälligstes Merkmal elefantenrüsselartige Schläuche sind.

- Wozu ein Kalenderwesen mit einem - scheinbar - fiktiven Beginn der Zeitrechnung? Wozu Zahlenwerte und astronomische Kenntnisse die nach unserem Wissen bei den Völkern dieses Kulturkreises weder für den praktischen Gebrauch noch für ihre Kultur von Bedeutung gewesen sein können.
- Welche Motivation führte dazu exaktes kalendarisches Wissen und zyklische "Götterbesuche" in Stein und Pyramidenform, wie am Beispiel der Pyramide von Chichen Itza, "für die Ewigkeit" zu dokumentieren? Teotihuacán - die gewaltige Pyramidenstadt im Herzen von Mexiko: So alt, dass selbst die Azteken nichts über ihre Erbauer wussten. In ihren Ausmassen nur mit den Pyramiden von Gizeh vergleichbar. Wurde sie als Abbild des Sonnensystems konzipiert?
- Nicht nur in Stein sondern auch in kultureller Form hat sich uraltes astronomisch / kalendarisches Wissen bewahrt. Die vier Voladores, die "fliegenden Menschen" umrunden noch heute - als Touristenattraktion - dreizehnmal angeseilt einen Mast.  $4 \times 13 = 52$ , die heilige Zahl der Maya, das Intervall an dem die Götter Ihre Rückkehr anmahnten.
- Wie lässt sich einer der wichtigsten Ueberraschungsfunde der Archäologen deuten? Die Grabplatte von Palenque zeigt den Fürsten Pacal in einem Gebilde, dass bis heute -zig verschiedene Interpretationen erfahren hat. Von symbolischer Opferung bis zum bekannten Raumfahrer-Motiv. Die letzte Uebersetzung der Schriftglyphen die sich um das Bildnis ranken der Mayaforscher spricht von der Himmelsfahrt Pacals zur Milchstrasse. Wer war Pacal, der Maya-Fürst? Was sagt die Mythologie, das Popul Vuh oder das Chilam Balam über das Verhältnis Menschen/Götter und über Sternenreisen aus? Gilt es das "Palenque-Motiv", die gleiche Form der Darstellung des Gebildes in dem Pacal sich befindet, auch in anderen Teilen der Welt?
- Die Frage wen die seltsam anmutenden Götter die in Reliefs und Wandzeichnungen in Tempeln wirklich darstellten wird zum Mirakel: In Monte Alban, oberhalb von Oaxaca, haben diese Wesen seltsame Rüssel wie Elefanten. Auf der Stele von El Baul, Guatemala, verläuft ein schlauchähnliches Gebilde vom Helm des angeblichen Ballspielers in einen Tank auf dem Rücken. Wunderwesen - Wunderwelten und kein Ende!
- Und im Olmeken-Park "La Venta" bei Villahermosa (Mexico) fährt auf einer drei Meter hohen Stehe ein Wesen vom Himmel zu den Menschen. Mit einem perfekten Helm, die Füße den Wolken zugerichtet, und die Arme ausladend der Erde entgegengestreckt. Absolut herrlich!
- Eine archäologische Weltsensation ist bis heute der Kristall-Schädel von Lubaantun aus Belize. Wenn es keine Fälschung ist haben wir ein Artefakt vor uns bei dem das moderne Handwerk und die Industrie unserer Tage kapituliert. Experten assistierten, dass mit keiner damals bekannten Methode dieser Gegenstand hätte erzeugt werden können.



**Maya - das Land der Fragezeichen.**