

Archäoastronomie - Steinkreise, Atlantis, Lemuria und andere Rätsel

Die Geheimnisse alter Kulturen beeinflussten auch die phantastische Literatur. Die bekannteste dieser Welten war der untergegangene Kontinent Atlantis, der bereits von Platon erwähnt wurde. Eine der ersten Geschichten zu diesem Thema war Frank Aubrey's „A Queen of Atlantis“ (1899). In „The Sunken World“ (1928) von Stanton A. Coblentz wurde der Untergang der hochzivilisierten atlantischen Rasse beschrieben, die sich eine neue Heimat am Meeresgrund unter einem gigantischen Glasdom aufbaute. Umfassend wurde das Thema in dem Sachbuch „The Mystery of Atlantis“ (1974) von Charles Berlitz abgehandelt. Eine Variation des Unterwasserwelt-Themas schuf Jack Williamson mit „The Green Girl“ (1930), wobei unter dem Pazifik eine Pflanzenrasse existierte. Hier wurde auf das Reich Lemuria angespielt.

Atlantis, der sagenumwobene Kontinent, hat seit jeher die Gemüter der Menschen erregt. Der Name erinnert an ein Goldenes Zeitalter im Garten Eden vor dem legendären Sündenfall. Die Idee von Utopia zeugt von dem inneren Streben nach einem Zustand der Wonne und Glückseligkeit, in dem es kein Leid, keinen Streit und keinen Tod gibt. Die Insel Avalon, das Land Erewhon mögen damit in Zusammenhang stehen, ebenso die Legende von den Goldenen Menschen.

In der Perry Rhodan -Serie handelt es sich bei Atlantis um einen irdischen Inselkontinent im Atlantischen Ozean, im Gebiet der Azoren. Im 9. Jahrtausend v.Chr. wurde hier von den Arkoniden ein Stützpunkt errichtet. Der Kontinent erhielt seinen Namen von Atlan als dem Befehlshaber der Arkon-Flotte. Die Hauptstadt wurde Arkonis genannt.

Während Atlans heftigem Abwehrkampf gegen die Druuf wird die Erdachse infolge der auf sie einwirkenden Gewalten um ein Geringes verändert. Diese kleine Schwankung reicht jedoch aus, um eine gigantische Flutwelle zu erzeugen, die zusammen mit Vulkanausbrüchen und Verlagerungen im Innern des Erdkerns den Untergang von Atlantis bewirkt. Die auf Atlantis lebenden Menschen (Atlantier) waren die direkten Nachkommen einer Gruppe von Lemurern.

Das lemurische Imperium hatte seine Blütezeit vor über 50 000 Jahren im Bereich des heutigen Pazifischen Ozeans. Diese „Erste Menschheit“ war damals die führende Macht in der Milchstraße. Nach einem verheerenden Krieg gegen die Haluter flohen die meisten Lemurer per Sonnentransmitter in die Nachbargalaxis Andromeda.

Auch die überall um die Welt verteilten riesigen Steinkreise fanden in der Perry Rhodan - Serie eine kosmologische Erklärung.

Im Jahr 425 NGZ empfing Perry Rhodan im Dom Kesdschan auf dem Planeten Khrat die Weihen eines Ritters der Tiefe. Unter dem Gewölbe des Doms fand sich die Steinerner Charta von Moragan-Pordh; es han-

deltete sich dabei um einen Steinkreis, ähnlich dem in Stonehenge. Rhodan erinnerte sich daran, daß auf der Erde ein nahezu globales Netz von Steinkreisen, Menhiren und Dolmen existierte, neben Stonehenge an Stätten wie Avebury und Carnac, aber auch in Irland, Schottland, Jordanien, Japan, Peru oder Indien. Nie war geklärt worden, welche Bedeutung die Steinkreise hatten und von wem sie errichtet wurden. Archäologen behaupteten, Steinzeitkulturen hätten diese prähistorischen Stätten hervorgebracht, andere meinten, in den Steinkreisen seien astronomische Daten verborgen.

Als Rhodan den Steinkreis von Khrat betrat, spürte er, daß er sich im Zentrum eines magnetischen Spannungsfeldes befand. Er fühlte, daß eine geheime Kraft an seinem Bewußtsein rührte, und die Steine, die einen Ring um ihn bildeten, schienen auf eine besondere Art lebendig zu werden. Sein Geist öffnete sich für eine Botschaft; wenn es stimmte, daß Elektronen die eigentlichen Informationsträger universellen Wissens waren, dann strömten die nun in riesigen Mengen gezielt in Rhodans Bewußtsein, und die alten Steinquader wirkten dabei als Projektoren.

Die Botschaft war jedoch nicht mehr vollständig, sie bestand nur noch aus Bruchstücken. Der erste Teil der Botschaft lautete: „Der Weg zum Ziel führt über die Beantwortung der drei ultimatsten Fragen. Es folgte die genaue Formulierung der drei Fragen. Die erste ultimative Frage lautete: „Was ist der Frostrubin?“ Und die zweite: „Wo beginnt und wo endet die ENDLOSE ARMADA?“ Und die dritte: „Wer hat das GESETZ initiiert, und was bewirkt es?“ Das gesamte andere Wissen der Steinernen Charta existierte nicht mehr; es war erloschen oder gestohlen worden.

Viele vor- und frühgeschichtlichen Völker befaßten sich bereits mit den Geheimnissen des Kosmos und überlieferten ihre Vorstellungen in bearbeiteten Steinen, Zeichenschriften oder Bauwerken. In der alten Welt standen drei Motive im Vordergrund aller Anstrengungen, die Bewegungen der Gestirne zu verstehen: Die Götter wurden verehrt und infolge himmlischer Prophezeiungen mit Opfern milde gestimmt. Aus der Beobachtung der Tages-, Monats- und Jahreszyklen wurde die Kunst entwickelt, Kalender zu entwerfen. Das Streben nach Orientierung im Raum begründete die Anfänge der Geometrie: mit Hilfe der Sterne wurde Land vermessen. Hinter diesen „praktischen“ Anwendungen der Astronomie stand aber das Bestreben, auf grundlegende Fragen eine Antwort zu bekommen: Woher kommen wir? Was sind wir? Wohin gehen wir? Es sind die großen Fragen, die sich die Menschen zu allen Zeiten gestellt haben und die unsere Faszination für die geheimnisvollen, mythischen Stätten der Vergangenheit erklären: Megalithkulturen wie Stonehenge, mesoamerikanische und ägyptische Pyramiden, uralte Observatorien in Indien, Tempelanlagen in Südostasien oder im Pazifischen Ozean die geheimnisvollen Steinbauten von Nan Madol und die steinernen Kolosse der

Osterinsel. Die Verbindungen von Astronomie und Kultur sind vielfältig. Vielleicht deutet das Interesse der alten Völker für Sonne, Mond und Sterne darauf hin, daß sie eine Ahnung davon besaßen, daß der Ursprung der Menschheit letztlich in den Tiefen des Weltalls liegt: ein Großteil der Moleküle, aus denen unser Körper besteht, ist irgendwann in ferner Vergangenheit bei Supernova-Explosionen ins All geschleudert worden. Und vielleicht sind im Sternenstaub Lebenssporen entstanden, die eines Tages auf die Erde gelangten und dort die Entstehung von Nukleinsäure- und Proteinstrukturen initiierten. Und heutzutage faszinieren die phantasievollen Geschichten eines Erich von Däniken über Götter aus dem Kosmos, die in vorgeschichtlichen Zeiten mit ihren Raumschiffen die Erde besuchten, nicht nur Jugendliche.

Megalithkulturen

Die Megalithbauten Westeuropas, allen voran die Kultstätten Stonehenge und Carnac, zeugen von einem hohen astronomischen Wissen unserer Vorfahren. Vor mehr als 6000 Jahren begannen die Steinzeitmenschen Westeuropas, über ihren Toten steinerne Monumente zu errichten - als Gräber oder Zeremonienplätze - und gründeten dabei die Megalithtradition des Neolithikums.

Im Jahre 1998 berichteten Fachzeitschriften über die Entdeckung des ältesten astronomischen Steinkreises der Welt. In der südägyptischen Sahara westlich des Nils wurde eine geometrische Anordnung von Steinen gefunden: ein Steinkreis, flache, grabmalähnliche Strukturen und fünf Reihen aus bis zu 2,70 Meter hohen Megalithen. Nabta, wie die Kultstätte genannt wird, ist 6000 bis 6500 Jahre alt. Der Steinkreis weist Sichtlinien für die Nord-Süd-Richtung und den Sonnenaufgangspunkt zur Sommersonnenwende auf. Die Wissenschaftler vermuten, daß die Bewohner von Nabta vor 4800 Jahren nach Norden zogen und die ersten Pyramiden am Nil errichteten.

Zu den ältesten Megalithgräberfeldern gehört Carrowmore im Nordwesten Irlands. Die etwa 40 Steinmonumente wurden um 4700 v.Chr. erbaut: Dolmen, Ganggräber und Steinkreise. Ähnliche Funde aus jener Zeit wurden in Frankreich, Spanien und Portugal gemacht. Einige Steingräber der Bretagne gehören zu den ältesten Monumenten der Welt: Barnenez, Ile Galignoc und Kercado, die alle zwischen 4800 und 4500 v.Chr. erbaut wurden.

Faszinierend sind ebenfalls die Tempelanlagen auf Malta. Einige der Megalithanlagen sind älter als die Steinkreise von Stonehenge. Die interessantesten Anlagen befinden sich in Tarxien, Hagar Qim und Mnajdra auf der Insel Malta sowie Ggantija auf Gozo.

Zu den bekanntesten prähistorischen Stätten überhaupt gehört Stonehenge im englischen Wiltshire. Die älteste Bauphase wurde auf etwa 3300 v.Chr. datiert. Damals bestand der Komplex aus einer kreisförmigen Mauer mit Gräbern, an denen entlang eine Reihe von Opfer-

gruben verlief, die sogenannten „Aubrey Holes“. Während der zweiten Phase, 500 Jahre später, wurde der innere Steinzirkel, der „Bluestone Circle“, errichtet. Der heute sichtbare, großartige Steinkreis wurde zu Beginn der Bronzezeit, etwa um 1800 v.Chr., erbaut.

Um 1500 v.Chr. hatte der Ort eine aus mehreren konzentrischen Kreisen bestehende Gestalt. Dazu gehörte der Sarsenkreis (30 aufrechte, harte Sandsteine, von 30 Deckplatten gekrönt); der Blausteinkreis (59 Dolorit-Quader); ein Hufeisen aus fünf massigen Trilithen (zwei Tragpfeiler mit einem Deckstein); ein darin integriertes Hufeisen, das aus 19 Blausteinen bestand; sowie der Altarstein. Alles umschließt der Aubrey-Kreis, der einen Radius von 44 Metern mißt.

Über eineinhalb Jahrtausende haben Priester, Ingenieure, Arbeiter mit gebündelter Muskel- und Geisteskraft diese Zeremonialstätte errichtet, immer wieder ergänzt und umgebaut. Die Steine wurden zum Teil aus über 200 Kilometer Entfernung antransportiert. Welche Macht hat die Menschen der Jungsteinzeit zu einem so kräfteverschleißenden, monumentalen Jahrhundertwerk angespornt?

In seinem Buch „Stonehenge decoded“ beschrieb Gerald Hawkins Anfang der 60er Jahre den Steinring als einen altertümlichen „Computer“, mit dessen Hilfe man auf geniale Weise Bewegungen der Gestirne berechnen sowie Sonnen- und Mondfinsternisse vorher sagen kann. Hawkins vermaß alle Steine der Anlage und zeichnete zwischen ihnen 7140 mögliche Verbindungslinien ein. Bestimmte Richtungen waren häufiger, als es die Statistik erwarten ließ. Die „Deklination“ ist ein wesentlicher Begriff bei der Ortsbestimmung eines Gestirns. Eine gedachte Linie zwischen einem Stern und dem Erdmittelpunkt dringt an einer ganz bestimmten Stelle durch die Erdoberfläche. Die geographische Breite dieses Ortes ist identisch mit der Deklination des Sterns. Hawkins fand in Stonehenge Werte, die den Deklinationen der Sonne zur Zeit der Sommer- und der Wintersonnenwende und den vier extremen Deklinationen des Mondes entsprachen. Die mächtigen Trilithen und der Sarsenkreis gaben ihre Geheimnis bald preis: Visierte ein Priester aus dem mittleren Hof der Anlage so durch eins der inneren Tore, daß er zugleich durch ein bestimmtes Tor des Sarsenkreises hinaussah, dann hatte er wiederum einen ganz bestimmten Himmelspunkt im Auge, der einer der schon bekannten Deklinationen entsprach. Das astronomische Heiligtum Stonehenge war ein Ort, an dem die Menschen mit dem Himmel kommunizierten.

Ein Sonnentempel stellt auch Newgrange im irischen Boyne-Tal dar, ein Ganggrab mit einer kreuzförmigen Kammer, die tief in einen großen Hügel hineingebaut wurde. Die tragenden Monolithen der Grabkammer sind wunderschön dekoriert, überwiegend mit Spiral- und Zickzackmustern; das berühmteste Ornament ist die berühmte Dreifachspirale. Einmal im Jahr, am 21. Dezember, breitet sich in der pechschwarzen Grabkammer allmählich ein zunehmendes Licht aus. Sechs Minuten später hat der Sonnenstrahl seine größte Breite erreicht und überflutet die 22 Meter vom Eingang entfernte Kammer mit strahlendem Licht. Dann geht die

Intensität zurück, bis schließlich wieder vollkommene Dunkelheit einkehrt.

Die Ausgrabungen von Newgrange zeigten, daß die Wintersonnenwende, die Wiedergeburt des Jahres, in den kultischen Zeremonien und Ritualen der steinzeitlichen Bauern Irlands von großer Bedeutung war.

Eine bedeutende Megalith-Kultur existierte auch in der Gegend um Carnac und Locmariaquer in der Südbretagne. Am auffälligsten sind die Reihen von Menhiren (Steinsäulen), die vor allem an drei Komplexen errichtet wurden: Le Ménez, Kermario und Kerlescan, wo noch heute 3000 Menhire in Reihen angeordnet stehen. Die meisten besitzen kolossale Abmessungen bis zu sechs Meter Höhe, und gemeinsam besitzen die Reihen eine Länge von fast vier Kilometern. Sämtliche Komplexe der aufgestellten Steine bestehen aus parallelen Reihen, und jeder Komplex ist ungefähr 100 Meter breit. Mit diesen Steinreihen sind Steinaltäre, Steinkreise und eine lange Reihe von Megalithgräbern verbunden.

Möglicherweise repräsentierten die einzelnen Steine verstorbene Vorfahren. „Le Grand Menhir“ ist mit ursprünglich 21 Meter Höhe die größte Steinsäule der Welt. Der Stein besitzt eine geglättete Oberfläche und besteht aus einer Art von Granit, der aus dem Innern der Bretagne an die Küste transportiert wurde; angesichts des Gewichts von 350 Tonnen eine erstaunliche Leistung.

Die stehenden Steine im Nordwesten Frankreichs sind keine isolierte Erscheinung; Abertausende finden sich in ganz Europa und Nordafrika. Vielerorts traten die Steine zu großen Gruppen zusammen, zu großen Ringen in Kreis- oder Eiform, zu langen Reihen oder - in der Westsahara - zu einer Art Parabeln. Und nur selten finden sich in ihrer unmittelbaren Nähe wirklich Gräber.

Welche Bedeutung hatten die Menhire? Während der Zweck der Großsteingräber, der Ganggräber und der Dolmen klar ist, ist man bei alleinstehenden Menhiren auf Spekulationen angewiesen: waren es Kultstätten, astronomische Orientierungspunkte oder gar Sammellinsen für kosmische Energien oder magnetische Felder? Es zeigte sich, daß die Steinreihen von Carnac eindeutig astronomischen Peilungen dienten. Die Menschen der Jungsteinzeit verfügten nicht nur über astronomische Kenntnisse, sondern auch über ein beachtliches geometrisches Fachwissen. Aber welches Motiv trieb sie, solche gewaltigen steinernen Monumente zu erschaffen?

Lemuria

Auch in den Weiten des Pazifischen Ozeans existieren seltsame Monumente aus Stein, so die Ruinenstadt Nan Madol auf der Insel Ponape oder die Steinkolosse auf der Osterinsel. Der Legende nach gab es vor Jahrtausenden im Bereich des Pazifischen Beckens einen rätselhaften Kontinent. In den 30er Jahren unseres Jahrhunderts befaßte sich James Churchwood, ein ehemaliger Kommandeur der britischen Armee in Indien, mit

der alten Kultur Indiens und lernte einen Hindu-Priester kennen, der ihm geheimnisvolle Schriftzeichen zeigte - die Chroniken des Landes Mu, aufgezeichnet in der Ursprache der Menschheit.

Demnach existierte auf einem Kontinent im Stillen Ozean lange vor der Steinzeit eine hochentwickelte Zivilisation mit einem strafforganisierten Staatsgebilde mit über 64 Millionen Menschen. Nach einer gewaltigen Naturkatastrophe vor etwa 15 000 Jahren ging das riesige Land in den Meeresfluten unter. Die Überlebenden retteten sich nach Indien und Burma und exportierten später ihre Kultur auf dem Seeweg nach Ägypten, Mesopotamien und Amerika. Dafür sprachen angeblich Glyphen auf Aztekensteinen und eine alte Handschrift der Maya. Doch die Dokumente erwiesen sich als Fälschung.

1978 erschien das Buch „Die Welt des Kontinents Mu“ von dem japanischen Wissenschaftler Yotoku Shirakami, der in seinem Land der „Botschafter Lemurias“ genannt wird. Shirakami studierte fernöstliche Philosophie und beschäftigte sich intensiv mit dem pazifischen Raum und den großen Kulturen an dessen Rand, von Asien bis Süd- und Mittelamerika.

Nach dessen Theorie war Mu die Wiege der Zivilisation, ein versunkener Kontinent im Stillen Ozean. Unter den Inseln Ozeaniens verlaufen viele Erdbebenzonen und Vulkangürtel. Daraus entstand einst eine riesige Landmasse, die sich immer wieder hob und senkte. Der Grund dafür war ein gewaltiges Gaskissen unter dem Meeresboden. Wenn sich viel Gas darin staute, hob sich der Boden, beim Entweichen des Gases sank er wieder. Vor 12 000 Jahren verlor dieser Hohlraum plötzlich so viel Gas, daß der ganze Kontinent in sich zusammenbrach und im Meer unterging, bis auf die Gipfel einiger Gebirgsketten, die heute aus dem Wasser ragen. Auf vielen dieser Inseln gibt es rätselhafte Steinbauten, so auf Ponape, Huahine oder auf der Osterinsel. Es sind die letzten Überreste der großen Kultur von Mu und wurden angeblich vor mindestens 13 000 Jahren errichtet.

Die Ruinenstadt Nan Madol auf der Insel Ponape in Mikronesien war nach Shirakamis Theorie ein Verwaltungszentrum des einstigen Kontinents Mu. Nan Madol bedeutet so viel wie „im Raum“ oder „Ort der Zwischenräume“. Gewaltige Wände, neun Meter hoch und drei Meter dick, sind aus grauen Basaltpfelern aufgeschichtet. Die Architekten und Erbauer der Kolossalmonumente hinterließen ein Meisterwerk an Präzision, die fünf- und sechskantigen Basaltsäulen wurde ohne Bindemittel aufeinandergestapelt. Die Herkunft der Basaltsäulen ist inzwischen geklärt. In alten Steinbrüchen im Innern der Insel lagert verborgen im Regenwald kristalliner Basalt, vulkanisches Ergußgestein. Es erscheint häufig in meterlangen Säulen, die sich in Jahrmillionen senkrecht zur Abkühlungsfläche des Lavastroms gespalten haben. Die Kräfte der Natur, Wind, Wetter und Erosion, schnitten das Material in prismenförmige Balken mit fünf- und sechskantigem Profil.

Im Innenhof der Stadt befand sich laut Überlieferung das schatzreiche Grabgewölbe der „Chau-te-leur“, der sagenhaften ersten Herrscher über Ponape. Der erste Chau-te-leur mit Namen Olosopha kam einst in einem

großen Kanu von einem unbekanntem Ort im Süden nach Ponape. Nach einer weiteren Legende lebten ursprünglich Zwerge auf der Insel. Sie verschwanden, als Konat und Li-ot die Insel betrogen, zwei Riesen mit dunkler Haut und platten Nasen. Nach alten Erzählungen haben Götter und Dämonen gepfiffen, danach sind die Steine von allen Seiten durch die Luft geflogen und an der Stelle der späteren Stadt heruntergekommen, wo sie sich zu Häusern und Palästen zusammengesetzt haben.

Die Ruinenstadt, auch als „Venedig des Pazifiks“ bekannt, wurde auf 92 kleinen, künstlichen Inseln erbaut. Unter der Wasseroberfläche, in einer farbenfrohen Welt der Korallenriffe, sind die Fundamente von Nan Madol zu sehen: riesige Basaltblöcke, die auf einer Riffplatte lagern, die sanft abfällt. Das Riff besteht aus einem Kalksandsteingerüst, das Milliarden Korallenpolypen aufgebaut haben.

C-14 - Proben ergaben, daß Nan Madol mindestens 800 Jahre alt ist. Überraschenderweise wurden auf der über 600 Kilometer entfernten Insel Kusaie (Kosrae) ähnlich große Steinanlagen gefunden. Dies nährte Spekulationen, daß Nan Madol vielleicht nur der Außenposten eines viel größeren Südseereiches mit einem gut funktionierenden Kommunikationsnetz war. Und tatsächlich zieht sich heute quer über den Pazifik eine Kette von steinernen Siedlungen, Hochbauten und Großfiguren, erbaut aus Vulkangestein und Korallenplatten. Eine Kette, die das Meer zwar immer wieder unterbricht, die sich aber über Tausende von Kilometern erstreckt und sehr alt ist.

Osterinsel, Tiahuanaco und Nazca

Auf den Gesellschaftsinseln, etwa auf Tahiti und Huahine, sind zahlreiche magische Plätze und heilige Steinbauten, die „Marae“, erhalten. Auf den Marquesas wimmelt es von historischen Kultstätten, gemeißelten Steinplatten und geweihten Höhlen, in denen sich Menschenschädel andere Knochen stapeln.

Nicht zu vergessen sind in diesem Zusammenhang die Steinkolosse der Osterinsel. Über 600 Steinriesen bevölkern die nur 118 Quadratkilometer große Insel, die von den Einwohnern „Rapa-Nui“ genannt wird. Das Eiland besaß zwei kulturelle Zentren: den Bildhauerberg Rano-Raraku und die Ritualstätte Orongo am Kraterrand des Vulkans Rano-Kao. Den Innenrand des Rano-Raraku-Kraters säumen innen und außen große Steinbrüche. Hier wurden die gigantischen Kultstatuen aus dem porösen Eruptivgestein herausgearbeitet.

Es besteht eine große Ähnlichkeit zwischen einigen frühen Moai der Osterinsel und den Statuen der Tiahuanaco-Kultur des peruanischen Hochlandes. Auch die Einführung der Süßkartoffel in den pazifischen Raum beweist, daß die Poynesier zu irgendeiner Zeit Verbindungen mit Südamerika haben mußten.

Der Titicacasee an der Grenze zwischen Peru und Bolivien liegt in über 3800 Meter Höhe über dem Meeresspiegel und ist damit das höchstgelegene schiffbare Gewässer der Welt. In Tiahuanaco, 20 Kilometer südlich des Sees, liegen die Ruinen einer Stadt, die auf

eine Zeit vor den Inka zurückgeht. Zwischen 375 und 725 wurde Tiahuanaco zu einer großen Stadt und beherbergte zwischen 30 000 und 50 000 Einwohnern. Die Akapana-Pyramide, der Tempel von Kalasasaya sowie das Sonnentor sind steinerne Zeugnisse einer der ältesten Kulturen Südamerikas.

Das Sonnentor ist ein kolossales Steintor in Form eines Trilithen und wurde aus einem einzigen Steinblock gearbeitet. Geheimnisvoll steht es in der Einsamkeit der Hochebene, und man nimmt an, daß es einen Kalender aus Stein darstellt. Die Bildhauereien sind phänomenal, und die beherrschende Figur stellt den Schöpfergott Viracocha dar. Einer Inkalegende zufolge war der Titicacasee einst Wohnstatt von Viracocha. Er tauchte aus den eisigen Tiefen des Sees auf, schuf Sonne, Mond und Sterne und brachte sie auf ihre Umlaufbahnen.

Einige hundert Kilometer nördlich des Sees, in der Wüstenlandschaft von Nazca an der südperuanischen Pazifikküste, entdeckte man eine ungewöhnliche Reihe von Geoglyphen - die sind Figuren und Linien, die in den Boden geprägt wurden, indem man Steine und die obersten Bodenschichten entfernte. Vor allem Maria Reiche betrieb hier intensive Forschungsarbeiten. Bei den Tierfiguren handelt es um Vögel und Fische, etwa einen Kolibri, einen Schwertwal, einen Kondor, dazu eine Echse und eine Spinne. Weiterhin erkennt man viele Blumen, und zu den geometrischen Figuren zählen Dreiecke, Rechtecke, Spiralen, Zickzacklinien und Trapezoide. Dazu kommen beinahe 1000 gerade Linien, von denen sich einige über mehrere Kilometer erstrecken.

Die meisten Figuren entstanden zwischen 200 und 600 nach Christus; die Muster sind so riesig, daß man sie nur aus der Luft richtig erkennen kann. Diese Tatsache führte Erich von Däniken zu der Spekulation, bei den Linien von Nazca handele es sich um Landebahnen für außerirdische Raumschiffe. Man vermutet, daß einige Liniengruppen den Lauf der Sonne über den Zenit markieren, doch fand die Idee, die Anlage bilden einen gewaltigen Kalender, keine Bestätigung durch die Forschungen der Astronomen.

Pyramiden der Ägypter und Maya

Für die alten Ägypter standen alle ihr bedeutenden Götter in Beziehung zur Sonne, der Quelle von Licht und Leben, oder wurden mit ihr identifiziert. In der Bahn der Sonne, verkörpert durch den Hauptgott Re, der über seinem Falkenkopf die Sonnenscheibe trägt, spiegelte sich das Geheimnis vom ständigen Werden und Vergehen. Wer der Fahrt der Sonnenbarke über den Himmel und durch die gefährliche, nächtliche Unterwelt folgte, den war nach dem Tod die ewige Wiederkehr - ein Kreislauf durch ständige Wandlung - garantiert. Aus diesem Grund wurden sowohl die Pyramiden - Demonstration irdischer Macht - als auch die Totenwelt als unterirdische Durchgangsstation in Anlehnung an die Ordnung des Kosmos gebaut.

Der Fixstern Sirius war im Alten Ägypten ein himmlischer Bote, der Wohlstand verhieß. Als Reihervogel

Benu (in der griechischen Mythologie Phönix und wie Benu Sinnbild der Unsterblichkeit) begleitet er den Sonnengott Re durch den Nachthimmel. Sobald Sirius, der hellste Stern am nördlichen Himmel, kurz vor Sonnenaufgang im Osten über dem Horizont erschien, begann ein neues Jahr. Dieses astronomische Phänomen fiel zusammen mit der Sommersonnenwende. Vor allem aber kündigte der leuchtende Stern ein wichtiges irdisches Ereignis an: der Nil, der eigentliche Beherrscher der ägyptischen Welt, trat über seine Ufer. Auch hier zeigte sich wieder der enge Kontakt zwischen Himmel und Leben.

Die Pyramiden gelten als monumentale Grabmäler, die die Körper der Gottkönige für die Ewigkeit bewahren und ihnen Unsterblichkeit sichern sollten.

Die Pyramiden von Giseh haben als einziges der Sieben Weltwunder die Jahrtausende überdauert. Die Cheopspyramide gilt als größtes Bauwerk der Antike. Diente sie wissenschaftlichen Zwecken, war sie Zentrum der Himmelsbeobachtung, Sonnen- und Kalenderuhr, Richtpunkt der Landvermessung? Die riesigen Steinquadern wurden mit unvorstellbarer Präzision zusammengefügt, mit Millimetertoleranzen. Zum Zeitpunkt des Baus vor mehr als 4000 Jahren konnten die Ägypter die Gestalt der Erde genau berechnen; dieses Wissen haben sie in den Bau eingebracht. Aus dieser Sicht scheint die faszinierende Übereinstimmung eines Pyramidenmaßes mit einer geographischen Dimension mehr als Zufall zu sein: Der doppelte Umfang des Pyramidengrundquadrats beträgt 1842,9 Meter. Moderne Messungen ergaben für eine Bogenminute am Äquator 1842,9 Meter. Die doppelte Pyramidenhöhe, mit Pi multipliziert, ist ebenso lang wie der Pyramidenumfang. Die gleiche Beziehung gilt auch für die nördliche Erdhalbkugel. Ihr doppelter Radius, mit Pi multipliziert, ergibt die Äquatorlänge. Die Pyramide wäre demnach eine Repräsentation der nördlichen Erdhalbkugel.

Einiges spricht für die Nutzung der Pyramide als Kalender-Sonnenuhr. Zum Zeitpunkt der Tag- und Nachtgleiche im Herbst beginnt die Pyramide, bei Sonnenhöchststand einen Schatten auf die ihr vorgelagerte große Nordterrasse zu werfen. Bis zur Wintersonnenwende wird der Mittagsschatten täglich länger, und genau diesem Längenzuwachs entspricht die Länge der einzelnen Steinplatten auf der Terrasse. So funktionierte die Pyramide als höchst präziser Kalender.

Spiegelte die Anordnung der drei Pyramiden von Gizeh den Gürtel des Sternbildes Orion wider? Geben Anordnung und Größe der Bauwerke die Himmelsregion um den Orion als ewige Heimstätte der Seelen ägyptischer Könige wieder? Und wie paßt der große Monolith mit dem Körper eines Löwen und dem Kopf eines Menschen, genannt Sphinx, in dieses Bild? Neuere Vermutungen gehen von einem Alter der Sphinx von 12 000 Jahren aus. Gab es damals bereits eine hochentwickelte Zivilisation in Ägypten? Es wird spekuliert, daß es Jahrtausende vor den Pharaonen in Heliopolis, der altägyptischen Stadt mit Sonnentempel bei Kairo, eine Art „unsichtbare Akademie“ gegeben hat, welche die treibende Kraft hinter Schaffung und Entfaltung der alten ägyptischen Zivilisation war. Vielleicht sind alte Baumeister einem grandiosen Plan gefolgt und haben

eine Möglichkeit gefunden, die nachfolgenden Generationen in ihre Mysterien einzuweihen, indem sie sich der universellen Sprache der Sterne bedienten und eine Botschaft an die Nachwelt sandten.

Auch die alten Kulturen Mesoamerikas hatten eine enge Beziehung zum Himmel und den Sternen. Eine hochentwickelte Zeitphilosophie und Zahlen regierten die Ordnung des Universums, welche für Götter und Menschen gleichermaßen gültig war. Der Himmel spiegelt sich in der Ausrichtung wichtiger Bauwerke wider. Auch bei der Inszenierung natürlicher Licht- und Schattenspiele bewiesen die Priesterastronomen und Baumeister der Maya ertaunliche Erkenntnisse in Mathematik, Architektur und Astronomie. Sie konnten mit hoher Treffsicherheit Mond- und Sonnenfinsternisse voraussagen, und sie kannten auch die wahre Länge des tropischen Sonnenjahres sehr genau.

Ein bedeutendes sakrales und administratives Zentrum der Maya-Zivilisation war Chichen-Itza auf der mexikanischen Halbinsel Yucatan. Mit dem Wechsel der Jahreszeiten und den Bewegungen der Venus wird das Castillo, Hauptpyramide von Chichen Itza, in Verbindung gebracht. Zur Tagundnachtgleiche am 21. März ist hier ein faszinierendes Schauspiel zu sehen: Der Schatten der Pyramidenkante kriecht kurz vor Sonnenuntergang in die Balustrade der Treppe, so daß dort sieben gleiche Dreiecke erscheinen. Zusammen mit dem am Fuß der Treppe aufgerissenen Tierrachen ergeben sie das Bild einer Schlange; sie verkörpert die Gefiederte Schlange, die Gottheit Kukulcan. Auch an anderen Stellen der Pyramide finden sich astronomisch bedeutsame Zeichen und kalendarische Symbole. Die vier großen Treppen zählen jeweils 91 Stufen; mit der obersten Stufe, die als Deckplatte alle vier Stufen verbindet, ergeben sich 365 Stufen, soviel Tage zählt das Sonnenjahr.

Zu dem Komplex von Chichen Itza gehört auch der Schneckenturm Caracol, der seinen Namen der engen Wendeltreppe im Innern verdankt. Der Turm ermöglicht aufschlußreiche Blicke in den Himmel: beobachten kann man das im Leben der Maya so wichtige Erscheinen und Verschwinden der Venus am östlichen und westlichen Horizont, ebenso den Sonnenuntergang während der winterlichen und sommerlichen Sonnenwende. Weitere Peilungen führen zu den Sternen Canopus, Castor und Pollux.

Nach den Vorstellungen der Maya bestimmten die Erscheinungen des Himmels das Leben auf der Erde., die Zeit für Saat und Ernte genauso wie die für Kriege und Feste. Nach den Mythen des Popul Vuh ergibt sich folgendes Bild für die Erschaffung der Welt: Zunächst wurde aus einem Urmeer der Himmel erhoben und anschließend ein stützender Baum als die zentrale Weltenachse errichtet. Dieser Weltenbaum, „Wahah Chan“, bildet das Zentrum des Universums. Die Spitze des Baums verläuft durch den Polarstern, und seine Basis steht im Sternbild Skorpion. Die Welt, die durch diesen Schöpfungsakt erschaffen wurde, bestand aus einer irdischen Ebene in der Mittel des Urmeers; diese stellen die Mayas häufig als den Rücken einer Schildkröte oder auch als Krokodil dar.

Insgesamt ergab sich das Bild eines dreigeteilten Kosmos: die Erde schwamm im Weltenmeer zwischen Himmel und Unterwelt. In beiden herrschen Götter, und der Weltenbaum ist die verbindende Achse zwischen beiden Sphären. Die Sternbilder des Himmels bekamen in der Mythologie der Mayas eine große Bedeutung, wie die Texte von Quirigua, Palenque und anderen Stätten zeigen. Zeit und Gestirne drehten sich in der Weltsicht dieser Kultur in einem ewigen Kreislauf. Was die Mayas auch immer aus dem Lauf der Sterne lasen, von Bedeutung war vor allem dessen zyklische Natur. Sie gab ihrem Leben den Rückhalt eines ewigen und göttlichen Kreislaufs.

Das Geheimnis der Sterne

In den ältesten Bauwerken der Menschheit stoßen wir auf klare Beziehungen zum Sternenhimmel. Die ältesten astronomischen Beobachtungen wurden überliefert durch Schriften und Kulturdokumente der alten Völker des Nahen und Fernen Ostens. Es gibt chinesische Aufzeichnungen über Sonnenfinsternisse aus dem 3. Jahrtausend v.Chr., aber auch aus dem indischen und babylonischen Kulturkreis stammen. Und es ist anzunehmen, daß die Mayavölker Mittelamerikas schon im 4. Jahrtausend v.Chr. regelmäßige Himmelsbeobachtungen gemacht haben. Eine alte Mayahandschrift, der sogenannte Dresdener Kodex, weist auf die Beobachtung einer totalen Mondfinsternis im Jahre 3379 v.Chr. hin.

Die Astronomie hat sich aus praktischen Erwägungen heraus entwickelt. Die Orientierung im Gelände und bei Seefahrten ist nur mit Hilfe der Beobachtung von Gestirnen möglich, und die Zeitbestimmung gehört zu den Grundlagen unserer Kultur und Zivilisation. Von der täglichen Zeitrechnung führt ein direkter Weg zum jährlichen Kalender.

In den Vorstellungen der Menschen der Frühzeit war die gesamte Natur belebt und von Göttern, Geistern und Dämonen erfüllt; dies gilt auch für die Gestirne, und insbesondere die Sonne, den Mond und die Wandelsterne, die Planeten. Der Wunsch, die Absichten der Sternengötter rechtzeitig zu erfahren, führte zu sorgfältigen Aufzeichnungen der Planetenbahnen, wobei Hilfsmittel wie Winkelmeßinstrumente und Visiereinrichtungen benutzt wurden. Aus der Überzeugung, diese Gestirnsgottheiten würden direkt auf das Geschehen auf der Erde eingreifen und Ereignisse wie Dürreperioden, Überschwemmungen, Seuchen oder Kriege beeinflussen, entstand der Sternglaube und die Astrologie. Man beobachtete den Lauf der Gestirne und verglich ihn mit den Ereignissen auf der Erde. Diese Verknüpfung von Astronomie, Astrologie und Religion in Form eines Sternenkultes kann in fast allen Kulturkreisen der Frühzeit beobachtet werden.

Welches Volk hat die Sternbilder erschaffen? Das bekannteste Monument, welches Sternbilder zeigt, ist der am Nil liegende Tempel von Dandara. Auf einem ägyptischen Relief aus dem 1. Jahrhundert v.Chr. sind dort 12 Tierkreiszeichen dargestellt, die den unsrigen

ähneln. Doch die Herkunft der Tierkreiszeichen liegt weiter zurück in der Vergangenheit.

Im 2. Jahrtausend v.Chr. war im Nahen Osten das babylonische Königreich vorherrschend. Die babylonische Version der akkadischen Sprache wurde in dieser Gegend und auch den angrenzenden Ländern Handelsprache. Die Priesterschaft machte den Gott Marduk zum Hauptgott Mesopotamiens und vertrat die Ansicht, nach dem Willen des Himmels sei Babylon die Hauptstadt. Marduk schuf Ordnung aus dem Chaos, er wies den anderen Völkern Plätze am Himmel zu und legte ihr Ebenbild in den Sternbildern fest. Er bestimmte außerdem den Kalender, die Folge von Himmelsereignissen, die den Wechsel der Jahreszeiten angeben.

Der Glaube, daß Geschehnisse im Jenseits die Ereignisse auf der Erde kontrollierten, war der Hauptgrund für das Interesse der Babylonier am Himmel. Unter den Lehmtafeln babylonischer Ruinen befinden sich Sternlisten. Sie geben die Namen der Sternbilder und ihre Positionen an. Viele dieser Bezeichnungen sind uns vertraut: Stier, Zwillinge, Skorpion, Schütze.

Rätsel der Vergangenheit

Was hat es mit den Kultstätten der Vergangenheit auf sich? Waren es Knotenpunkte, in denen sich kosmische Kräfte konzentrierten? Gab es uralte Zivilisationen wie die von Lemuria oder Mu oder dem Inselreich Atlantis, die durch eine große Katastrophe untergingen und deren Überlebenden nach der Sintflut sich in verschiedenen Regionen der Erde ansiedelten und deren Kultur beeinflussten. Oder standen am Anfang Götter aus dem All, die einst auf die Erde kamen und die Entwicklung der dort lebenden Menschen beeinflussten? Wurde den damaligen Urmenschen ein kosmisches Wissen vermittelt, das sich in geheimnisvollen Mythen und Legenden niederschlug, und waren in den rätselhaften vorgeschichtlichen Bauwerken Informationen aus dem Kosmos enthalten?

Seit einigen Jahren hat sich die Forschungsrichtung der Archäoastronomie etabliert, die sich mit der aus vielen Bauten abzulesenden astronomischen Ausrichtung nach himmelsmechanischen Fixpunkten beschäftigt. Viele Bauwerke dieser Art, nicht nur das von Stonehenge, sind so gebaut, daß sie sich als Zeit- und Himmelweiser großer Zeitzyklen auffassen lassen und damit kosmische Gesetzmäßigkeiten in den Lebenskreis ihrer Architekten einbeziehen. Die Deutungen der Prä-Astronautik im Zuge eines Erich von Däniken, nach denen Erdenmenschen mit Sternengöttern Verbindung hatten und von ihnen hochstehende Kulturgüter erhalten haben sollen, schiebt im Grunde das Rätsel der Hochkulturbildung nur hinaus, und zwar auf einen unbekannteren Punkt. Die Beziehungen zwischen Mensch und Kosmos sind von einer viel feineren Art, als die Spekulationen Dänikens. Die letzten 12 000 Jahre sind von einem Mysterium umgeben, und vielleicht gelingt es uns eines Tages, Licht ins Dunkel dieser Geheimnisse zu bringen. Stonehenge, Carnac, Tiahuanaco, Chichen Itza, die Bilder von Nazca, die Gizeh-Pyramiden und viele andere Monumente aus Stein haben uns etwas mitzuteilen. Lassen wir diese

geheimnisvollen Stätten auf uns einwirken, sie bringen
irgendetwas in unserer Seele zum Schwingen.