

Dieter Groben

Ein Rätsel aus Stein im Hochland von Bolivien: Tiahuanaco

Teil 2: Der Venustempel und der halb unterirdische Tempel

1. Der „Venustempel“

Ich möchte zur besseren Orientierung dem Leser noch einmal ein Übersichtsbild der erhaltenen Ruinen von Tiahuanaco - wie im 1. Teil meines Reiseberichtes geschehen - diesem Bericht voranstellen, damit dieser den Rundgang unserer Gruppe besser nachvollziehen kann.

Nachdem wir den so genannten „Opferstein“ mit Foto- und Video-Kameras mehrere Male staunend und raunend umschlichen hatten, war es nun eigentlich an der Zeit, sich dem Hauptbau (damit meine ich die Kalasassaya) von Osten her zu nähern. Im Vorfeld jedoch begutachtete und lichtetete unser interessiertes Grüppchen weiterhin einige seltsame, mit Stacheldraht leicht gesicherte und scheinbar wahllos zerstreut herumliegende Brocken ab. Sie befinden sich in unmittelbarer Nähe zum so genannten „Opferstein“ und könnten die Überreste eines kleineren Bauwerkes bzw. dessen Modell sein, wie ich im ersten Teil schon einmal kurz angeschnitten habe. Da in bisherigen, zumindest neueren mir bekannten Publikationen aus der „AAS-Abteilung“ sich anscheinend niemand der Berufsschreiber (Namen nenne ich keine, diese sind hinlänglich bekannt), die diesen archäologisch einzigartigen Komplex je aufgesucht haben, befließigt sah, auch über diese einzeln (noch) herumliegenden stummen Zeugen einer im Dunkel der Zeit verschwundenen rätselhaften Hochkultur wenigstens in Kürze in Text und Bildform zu berichten, sei es mir als blutigem Laien an dieser Stelle gestattet, einige Worte und Fotos darüber zu verlieren. Für derartig in Bild und Text festgehaltene penible Arbeiten muss man etwa 60-100 Jahre zurückblicken und in Antiquariaten suchen, bis man auf Namen wie E. G. Squier, Schindler-Bellamy, Vestenbruck, Stübel & Uhle, Posnansky usw. stößt.

Wir befinden uns also noch in der Nähe des „Opfersteins“. Da ich diesen Begriff zu hassen gelernt habe, sei mir im Folgenden die Titulierung „Khan-tataita“ gestattet. Er ist zwar schwer auszusprechen und für einen Europäer noch schwerer zu merken, jedoch könnte er, da er aus dem Aymarischen stammt, besser zum eigentlichen Erschaffungs-

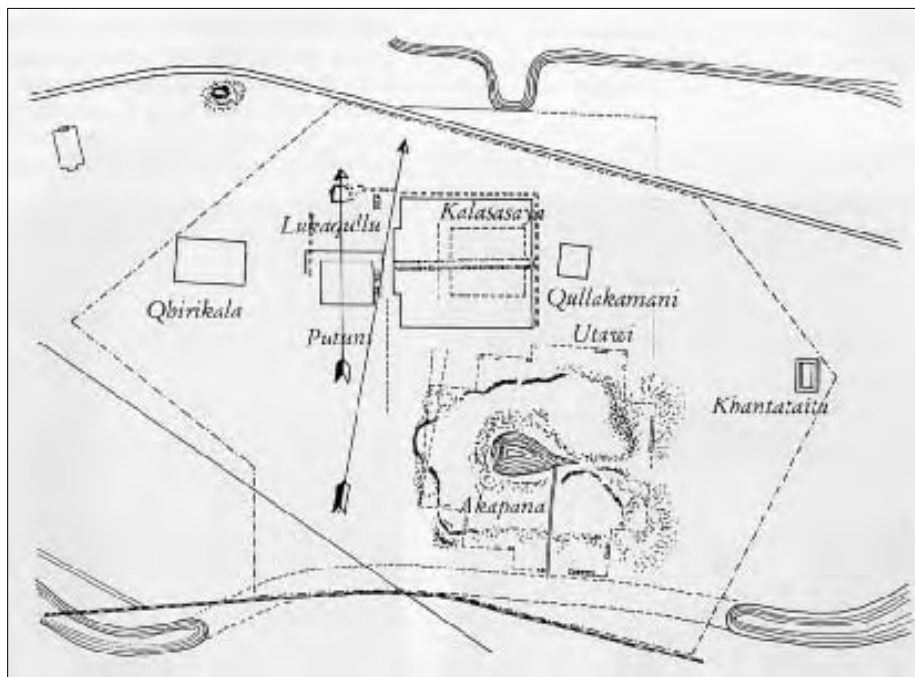


Bild 1: Übersicht Tiahuanaco, rechts mittig der „Venustempel“ oder Khantataita, schräg links darüber der „halb unterirdische Tempel“ Qullakamani (Jorge Miranda Luizaga: „Das Sonnentor“, Seite 9)

zweck des Letzteren passen. Übersetzt bedeutet Kanthataita „Venustempel“. Diesem eigentümlichen Block wird also ein astronomischer Bezug zugewiesen. Die Aymara-Indianer bevölkern seit einigen hundert Jahren den Altiplano Boliviens und Perus, so die Überzeu-

gung der Chronisten, und der Autor Jorge Miranda Luizaga, selbst aymarischer Abstammung, aus dessen 1985 erschienenem Werk „Das Sonnentor“ ich diese Information herausgefischt habe, unterstellt für den Bau von Tiahuanaco sein Volk als Planer und Erbauer.



Bild 2: Der von Thor Heyerdahl in Auftrag gegebene Moai am Fuße des Vulkans Ranu Raraku. Das Vorhaben wurde jedoch bald aufgegeben. (Fiebag/Fiebag, „Aus den Tiefen des Alls“, S. 379)



Bild 3: Der „Opferstein“ von Südansicht, zum Ruinenkomplex „Khantataita“ gehörig, andesitische Lava, Gewicht ca. 9 Tonnen

Ob dies stimmt oder mehr einem aus Stammesstolz entsprungenen Wunschenken entspricht, sei dahingestellt, ich bin jedoch nicht von den Aymaras als Ideengeber und Bauherren überzeugt. Ich glaube, Tiahuanaco war längst eine Ruine, als die Aymara dieses Stück Hochland, auf dem vorzugsweise ungenießbare und wenig optisch ansprechende Schrupfkartoffeln gedeihen, zaghaft zu besiedeln begannen und die zerfallenen Reste dieses unbekanntes kulturellen Zentrums für sich vereinnahmten, da Kaputthauen einfach zu aufwändig war. Zudem gab es dort niemanden zu vertreiben.

Dies wird auch durch die spanischen Chronisten der ersten Stunde in ihren

Werken festgehalten. Als erster Zeuge sei Garcilaso de la Vega aus seinem 1609 erschienenen Werk zitiert, und zwar aus dem Kapitel „Maita Capac, der vierte Inka, erobert Tiahuanaco, und die Bauten, die dort stehen“:

„Desgleichen sieht man eine gewaltige Mauer (damit ist wahrscheinlich die Kalasassaya gemeint), deren Steine so groß sind, dass man sich überwältigt fragt, was für menschliche Kräfte sie dorthin zu bringen vermocht haben, denn weit und breit gibt es dort keine Felsen oder Steinbrüche, wo man jene hätte gewinnen können ... und man begreift und versteht nicht, mit was für Instrumenten oder Werkzeugen man selbige Werke hat schaffen können.“ Und jetzt wird es inte-

ressant. De la Vega fährt im folgenden Absatz fort: „Die Einheimischen (und das waren auch schon damals die Aymara-Indianer) sagen, dass alle diese Bauten und andere, die nicht beschrieben werden, aus der Zeit vor den Inka stammen (also waren auch die Inka nicht die Erbauer) und dass die Inka nach diesem Muster die Festung von Cuzco erbaut haben (Cuzco liegt ca. 435 km nordwestlich von Tiahuanaco entfernt), die wir im Weiteren schildern werden, und dass sie nicht wissen, wer sie errichtet hat, aber dass sie von ihren Vorfahren gehört haben, alle jene Wunderwerke (!) seien in einer einzigen Nacht entstanden. Diese Werke sehen aus, als seien sie nicht vollendet worden, sondern seien der Beginn dessen gewesen, was die Begründer zu bauen gedachten.“

Gehen wir noch ein paar Jahrzehnte zurück, zu Pedro Cieza de León, der 1553 einige interessante Zeilen zum Tiahuanaco-Problem niederschrieb. Im Kapitel 97 schreibt der Gelehrte: „Ich kann mir überhaupt nicht vorstellen, mit was für Geräten oder Werkzeugen diese riesigen Steine bearbeitet worden sind ... Abschließend möchte ich sagen, dass ich diese Steine für das älteste Zeugnis der Vergangenheit in ganz Peru halte.“ Man sieht, nicht erst seit Arthur Posnansky, Schindler-Bellamy oder Edmund Kiss, letztlich gar Erich von Däniken und seinen nachfolgenden Epigonen ist man von dem Ur-Alter Tiahuanacos überzeugt, das waren die Europäer, als sie der steinernen Trümmer erstmals gewahr wurden, von Anfang an. Cieza de León fährt fort: „Ich habe die Eingeborenen in Gegenwart von Juan Varagas ... gefragt, ob diese Bauten von den Inkas stammten, und sie lachten (!) über diese Frage und wiederholten, dass sie viel, viel älter seien, aber sie könnten mir nicht sagen, wer sie errichtet hat. Sie hätten jedoch von ihren Ahnen gehört, dass die alle plötzlich über Nacht auf einmal da gewesen seien. Aus diesem Grunde und weil von bärtigen Männern auf der Insel Titicaca die Rede ist, welche die Bauten von Vinaque errichtet haben sollen, meine ich, dass ein Volk vor der Inka-Zeit von irgendwoher eingewandert ist und diese Bauwerke errichtet hat.“

Somit scheiden die Aymara für mich definitiv aus, wenn dies auch zeitgenössische Gelehrte (besser Gelehrte), Abschreiber und sonstige Ar(s)chäologen vehement bestreiten mögen.

Warum macht man es nicht ebenso wie weiland Thor Heyerdahl auf der Osterinsel, um zu zeigen, wie wissenschaftlich sanktionierte und festgefahrene Theorie auch trefflich versagen kann? Heyerdahl wollte einige Einheimische mit Hammer und Meißel eine osterinseltypische Statur aus dem vulkani-



Bild 4: Die Dorfkirche Tiahuanacos, vermutlich auf einem uralten Tempel oder Tempelumfassungsmauern stehend, komplett aus Ruinensteinen erbaut, jedoch architektonisch nichts sagend.

schen Gestein des Hauptvulkans Ranu Rakaku herausmeißeln lassen, dieses Naturmaterial deckt sich also hinsichtlich des Härtegrades mit den Megalith-Monstern Tiahuanacos. Irgendwann, nach etlichem Schweiß, Blut und womöglich Tränen hatten die freiwilligen Steinmetze jedoch die Nase voll bzw. kaputt gehauene Hände und gaben auf. Das Ergebnis: eine Umrissslinie, wenige Zentimeter tief, ein unbefriedigendes Ergebnis also. Bild 2 zeigt das Versuchsergebnis. Dieselbe Prozedur empfehle ich ebenso für Tiahuanaco; zeigt der Welt, wie einfach es ist, Steine dieser Härte, Größe und Ausführungsqualität herzustellen und zu transportieren, so erübrigt sich alle weitere Spekulation! Und lasst es die Aymara machen.

Noch eines sei anhand obiger Zitate erwähnt. Die Schilderung des plötzlichen Erscheinens dieser Anlage, und zwar über Nacht. Das kommt mir bekannt vor, Ihnen, liebe Leser, nicht auch? Werfen wir ein Blick auf die Mittelmeerinsel Gozo, die kleinere Schwesterinsel von Malta, dort steht der weltbekannte Tempel „Gigantija“, wie der Name schon sagt, ein gigantisches Teil mit grob behauenen Mauerblöcken bis zu 60 Tonnen Gewicht in der Umfassungsmauer dieses Bauwerkes. Die lokale Sage berichtet, eine schwangere Riesin hätte in einer Nacht diese monolithische Geburtsstätte aufgetürmt und am nächsten Tage einen (Riesen-) Sohn zur Welt gebracht. Erich von Däniken meinte scherzend, er wird dann wohl die Felsungetüme als Bauklötze zum Spielen hergenommen haben.

Nun jedoch wieder zurück zu Tiahuanaco, den Aymaras und deren mit astronomischen Termini bezeichneten Stein-Strukturen.

Diesem Volk ist, wie der Name „Khantataita“ und weitere folgende aymarische Begriffe in diesem Reisebericht aussagen, der anscheinend astronomische Kontext nicht verborgen geblieben. Ich darf im Folgenden Jorge Miranda Luizaga zum Thema Khantataita zitieren: „Die Benennung dieses Tempels entstand aus den beiden Aymara-Wörtern Khantatai (Venus) und Uta (Haus). Anstelle des ursprünglichen Bauwerks ist heute nur noch ein Steinblock-Modell, das uns die Erbauer des Tempels selbst hinterlassen haben und das sich jetzt östlich von Akhapana befindet, zu besichtigen (...).

Ich vermute, dass der Tempel ursprünglich einmal dort zu finden war, wo heute die katholische Kirche Tiwanakus (eine andere offizielle Schreibweise für Tiahuanaco) auf den Ruinen eines halb unterirdischen Tempels steht (Anmerkung: Die Kirche befindet sich heute



Bild 5: Von hinten erweckt dieser Block den Eindruck eines Betonwerkstückes

ca. 1,5 km westlich von Tiahuanaco entfernt). Weitere Ausgrabungen werden Licht auf die Lage und Bauart dieses Tempels werfen. Heute können wir darüber noch nicht viel aussagen.“

Luizaga erwähnt nicht, warum der kärgliche Steinhaufen und seine zerstreuten Satelliten in unmittelbarer Umgebung irgendwie mit der Venus in Beziehung stehen sollen, möglicherweise stehen dahinter konkretere Überlegungen oder auf langjährige Beobachtung und Berechnung fußende Überzeugungen. Es wäre wahrscheinlich, dass

der siderische Umlauf (224,7 Tage) und der synodische Umlauf (584 Tage) was, wie der Linguist Kurt Schildmann herausfand, „zufällig“ die Summe der ersten, zweiten und dritten Potenz der Zahl 8 ergibt, also $8 + 8^2 + 8^3 = 584$), deren Zahlenverhältnis zu einander (also $584/224,7 = 2,599$, wenn wir mit ganzen Zahlen rechnen, ergibt sich immerhin $584/224 = 2,607$) denkbar wäre auch das umgekehrte Zahlenverhältnis ($224,7/584 = 0,385$ bzw. $224/584 = 0,384$, allerdings ein nichts sagendes Ergebnis), oder die Phasen der Venus



Bild 6: Man sieht eine Abrundung, die jedoch nicht kreisförmig-zylindrisch, sondern leicht elliptisch verläuft. Und um die Sache noch schwieriger zu gestalten, weist die Unterkante dieses eiförmigen Teilylinders eine leicht konvexe Form auf.



Bild 7: Ein perfekter 90°-Quader, hier lässt sich die horizontale und vertikale Winkelexaktheit besonders gut nachvollziehen, und wiederum genau in der Mitte befindet sich ein kreisrundes Loch von etwa 17 bis 20 cm Durchmesser. Es handelt sich hierbei nicht um Beton, sondern um Andesit!

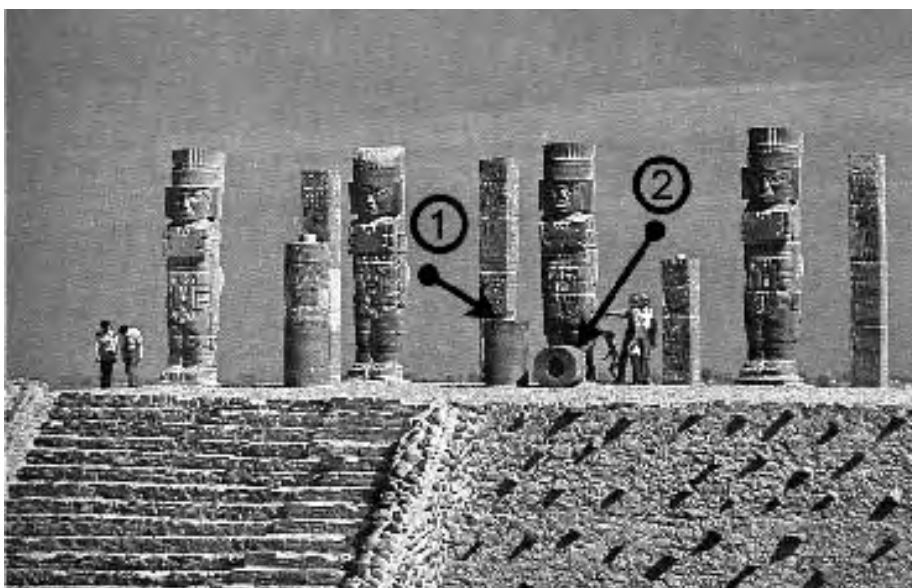


Bild 8 (DuMont Kunst-Reiseführer, Hans Helfritz „Ein Reisebegleiter zu den Götterburgen und Kolonialbauten Mexicos“)

irgendwie mit den Abmessungen des Ruinchens zu tun haben könnten. Eine andere Erklärung wäre womöglich die jahrtausendealte mündliche (oder unbekanntes schriftliche) Überlieferung von Generation zu Generation, seit Anbeginn der Existenz Tiahuanacos, der Stadt, welche niemals vollendet wurde. Es geht natürlich auch noch profaner: Die Anzahl der Gebäudefragmente und größeren Steincluster passten einfach mit der (den Aymaras bekannten) Planetenzahl zusammen, also deren sichtbaren sieben. Vielleicht lässt sich darüber einmal mehr erfahren. Die besten Chancen sehe ich vor Ort oder in der lokalen Fachliteratur (die wohl

leider nur auf Spanisch oder bestenfalls Englisch zu haben sein wird. In unserer verschlafenen Nation der Dichter und Denker herrscht ja momentan Leichenstarre, und es scheint uns nicht sonderlich aufzuregen). Daher werde ich garantiert wieder dorthin reisen, so die Götter wollen.

Ich halte es für gar nicht so abwegig, dass dieser noch unbekanntes, uns nur wohl teilweise als Modell erhaltene Gebäudekomplex sich tatsächlich unter der Kirche befindet. Vergessen wir nicht, als Angehöriger des dort lebenden Volksstammes war es für Luizaga kein Problem, Vertrauen zu den Einwohnern Tiahuanacos gewinnen und möglicher-

weise mehr zu erfahren als ein Auswärtiger oder Nicht-Aymara. Da der Bau der Kirche mit Rohmaterial aus Tiahuanaco im 16. Jahrhundert stattfand, könnte die Erinnerung an ein dortiges einstiges Bauwerk unter den Einwohnern, die ja zu einem guten Teil Nachfahren der ersten aymarischen Siedler sein könnten, noch relativ lebendig sein. Dass der Bau bzw. der Abriss der als „heidnisch“ oder „wild“ apostrophierten Ruinen für die Errichtung eines „ordentlichen“ Gotteshauses irgendwo in den Annalen der lokalen spanischen Chronisten ver-

Bilder 8 und 9:
Die berühmten Atlanten von Tula oder Toluán, Mexiko, welche auf der Hauptpyramide stehen, siehe dazu auch die Übersichtskarte. Man kann deutlich die Loch- und Zapfentechnik erkennen, mittels derer die Tolteken ihre Säulen errichtet haben, Nr. 1: Säulensegment mit Zapfen, Nr. 2: Säulensegment mit (Bohr-)loch, links oberhalb der Treppe stehen zwei Segmente aufeinander, siehe dazu Bild 7. Man beachte auf der Übersicht die Angabe des geografischen Nordpols und vergleiche die Abweichung der Bauwerke mit der in Abbildung 1 verzeichneten am Anfang dieses Artikels. Der Winkel von ca. 17° stimmt jedoch nicht mit der Abweichung in Tiahuanaco von 10° überein. Entweder differierten hier die Absichten der Planer oder der Abweichung liegen gleiche Absichten zugrunde, diese resultieren jedoch lediglich aus der zeitlichen Differenz heraus. Denn Tiahuanaco ist um etliches älter, so meine Überzeugung. Ich frage mich also: Wurde hier nach globaler Vorgabe gearbeitet, die es unbedingt einzubehalten galt? Und wer hat dies vorgegeben? Noch eine Bemerkung am Rande: Tula bedeutet übrigens „Platz des Schilfrohrs“ oder „Binsenstadt“ in der Nahuatl-Sprache. Eigenartig, Binsen oder Schilf gibt es in der näheren Umgebung von Tula nicht, jedoch haufenweise am Titicaca-See, der ja gewöhnlich mit den Binsenflößen der Indios in Verbindung gebracht wird. Wird hier bewusst oder unbewusst auf eine Verbindung zur Andenmetropole Tiahuanaco angespielt? Dies auch in Hinblick auf die säulenartigen Monolith-Statuen hüben wie drüben?

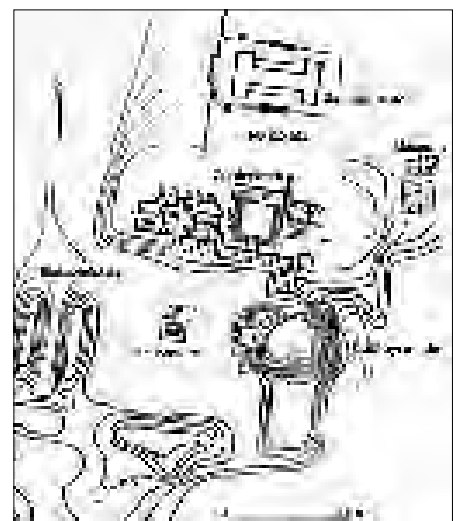


Bild 9 (DuMont Kunst-Reiseführer, Hans Helfritz „Ein Reisebegleiter zu den Götterburgen und Kolonialbauten Mexicos“)

merkt ist, wäre vorstellbar. Schließlich dachten sich die Eroberer aus Europa doch, das Werk Gottes zu vollbringen, und das muss natürlich festgehalten werden, damit nachfolgende Eroberer-Generationen davon in Kenntnis gesetzt werden mögen und stolz auf das heilige Zerstören und Abschlachten sind. Zudem ist uns ja die Überbauung ehemals heiliger, nichtchristlicher Plätze, auf denen einstmals vielleicht Dolmen, Trilithen, Grabhügel und Stauden standen oder Quellen verehrt wurden, mittels Kapellen und Kirchen nichts Neues, in unseren Gefilden fand dies ja zuhauf statt. Möglicherweise orientiert sich der Grundriss der Kirche oder des Vorplatzes an diesem einstmals vorhandenen Gebäude bzw. dessen Überrest, da dieses vielleicht nur in Form eines Fundaments inklusive Grundmauern erhalten blieb und somit dem Kirchenbau als stabile Unterlage diente. Es darf davon ausgegangen werden, dass dieser bis dato noch hypothetische Tempel ebenso massiv gebaut wurde, wie wir das an den Ruinenfragmenten sehen können, dann hätten seine Grundmauern hervorragend als Fundament gedient, und natürlich auch als willkommener Steinbruch.

Eine Szene wie aus einem Indiana-Jones-Film: Man packt sich eine Hacke (heutzutage einen elektrischen Hilti-Bohrhammer), und beginnt im Schutz der Nacht den Kirchenboden aufzubrechen, um nach verdeckten Kulturschätzen zu suchen. Ich wäre sofort dabei!

Sehen wir uns jedoch nun nach dem kurzen Abschweif die einzelnen verstreuten Fundstücke etwas genauer an:

Das erste Exemplar sieht aus wie das Oberteil eines Bogens oder Tores. Verschiedene Formgebungen wurden hier praktiziert. Einmal die schon bekannte eckige Form am Hinterteil des Objekts, mit perfekten 90°-Winkeln, im Vordergrund der völlig symmetrische Bogen, im Abstand von ca. 5 cm sind an der Vorderseite des Bogens Bohrungen mit einem Durchmesser von ca. 3 mm angebracht, auch hier haben wir es wie beim Khantataita mit andesitischer Lava zu tun, härter als Granit. Dazu finde man erst einmal die passenden Bohrer mit diesem kleinen Durchmesser, und dann die passende Maschine dazu.

Die heutige Forschung geht davon aus, dass in diesen Bohrungen einst Goldstifte steckten, an denen wiederum Goldplatten fixiert wurden. Die Spanier sollen die Platten als auch die Stifte geraubt haben, so auch die Meinung unseres örtlichen Reiseleiters. Auf der Rückseite wird es noch kurioser (Bild 6). Man sieht eine Abrundung, die



Bild 10: Das „andine Kreuz“, wie mit einem Förmchen ausgestochen, Bauteil des „Venus-Tempels“

jedoch nicht kreisförmig-zylindrisch, sondern leicht elliptisch verläuft. Und um die Sache noch schwieriger zu gestalten, weist die Unterkante dieses eiförmigen Teilzylinders eine leicht konvexe Form auf. Hier wurden also mehrere Ausformungen an einem Stück praktiziert, rechteckige, bogenförmige und elliptische.

Der Block weist etwa eine Breite von 2 m bis 2,20 m auf und eine Höhe von 50–60 cm. Wie sollte so ein elliptischer Bogen in diesem harten Werkstoff gehauen werden, von derartiger Gleichmäßigkeit, ohne auch nur die geringste Bearbeitungsspur zu hinterlassen? Und selbst wenn dieses Bauteil - wahrscheinlich über Generationen - behauen wur-

de, wie lange wurde poliert, um Kratz-, Schlag- und Schabspuren zum Verschwinden zu bringen? Bild 6 vermittelt den Eindruck, als handelte es sich um ein Beton-Passstück und es sei erst vor kurzem die Verschalung gelöst worden, um es dann an seinen Bestimmungsort zu bringen. Auch in diesem Fall will ich darauf verweisen, dass es sich wie beim Khantataita um ein Unikat handelt, eine Massenproduktion wurde trotz des planerischen und konstruktiven Aufwandes nicht in Betracht gezogen. Dieses Stück passte nur an einem ganz bestimmten Platz in dieses andine Megapuzzle. Die einstigen Baumeister verstanden ihr Handwerk!

Bild 7 zeigt wiederum einen per-



Bild 11



Bild 12: Abusir (Marco Albelm, Ägyptenreise 2003)

fechten 90°-Quader, hier lässt sich die horizontale und vertikale Winkelgenauigkeit besonders gut nachvollziehen, und wiederum genau in der Mitte befindet sich ein kreisrundes Loch von etwa 17 bis 20 cm Durchmesser. Ich dachte erst an das Unterteil eines Mühlsteins, aber wieso sollte dieser viereckig sein? Dann überlegte ich mir, ob es sich nicht um ein Passstück handeln könnte, auf welches ein Oberteil gesetzt wurde, das millimetergenau mittels zylindrischer Nut in die Bohrung passte?

Vielleicht ein Unterteil für eine Säule oder einen Stützpfeiler, welches das Gegenstück mit entsprechender Ausformung in die Bohrung gleiten ließ und auf diese Weise gegen Verrutschen gesichert wurde? So hätte man ohne Bindemittel arbeiten können.

Hat man vielleicht auf diese Segmentbauweise stabile Hochkonstruktionen wie z. B. Säulen oder Mauerpfeiler gebaut? Oder könnte es sich um ein Wellenlager gehandelt haben? Und vor allem: Wie wurde in diesem Andesitstein ein kreisrundes Loch gebohrt? Welcher Kernbohrer, welcher Vortrieb, welcher Antrieb?

2. Ein kurzer Ausflug nach Mexiko

Machen wir jedoch mal wieder einen gedanklichen Flug in die mittelamerikanische Region, nämlich nach Tula, ca. 80 km nordwestlich von Mexico-City gelegen. Tula oder Tollán war die einstige Metropole der Tolteken, welche nach Ansicht der Geschichtswissenschaft um 900 gegründet worden sein soll. Sehen



Bild 13: Abusir (Marco Albelm, Ägyptenreise 2003)

Bilder 11 bis 16:

Hier eine kleine Auswahl von Kernbohrungen verschiedenster Ausführung und Provenienz in numerischer Abfolge: Bild 11 zeigt ein Bohrloch von etwa 5 cm Durchmesser in einem zum großen Teil im Morast versunkenen, massiven Andesitblock, der auch zum Kantataita-Tempelkomplex gerechnet wird. Als Mekka der Kernlochbohrungen wird gerne von Däniken und seiner Zunft Abusir erwähnt, weswegen diese Lokalität auch hier nicht fehlen darf. Bild 12 zeigt anhand der abgebrochenen linken Ecke, deren Bruchfläche schon leicht verwittert scheint, anhand des dadurch freigelegten Bohrzylinders, dass die Bohrung vor der Zerbröselung der Kante vorgenommen wurde und somit als historisch eingestuft werden kann. Bild 13 soll vermitteln, wie tief bei entsprechendem vorgegebenem Durchmesser gebohrt wurde. Das Segment des Meterstabes weist eine Länge von 20 cm auf, hier wurde der Bohrkopf also 18 cm tief hineingetrieben, der Bohrdurchmesser könnte 5-6 cm betragen. Zum ergänzenden Vergleich noch zwei vielleicht dem Leser unbekanntere historische Orte; Bild 14 und 15 zeigen zwei ansehnliche Exemplare aus dem Ruinenfeld von Bubastis, was sich wie ein Zwilling von Tiahuanaco/Puma Punku ausnimmt. Besonders der Block auf Bild 15 scheint in seiner Ausführung und Präzision aus Tiahuanaco oder gar aus dem oberhalb von Sacsayhuaman stammenden Ruinenkomplex bei Cuzco/Peru importiert worden zu sein. Waren die gleichen Baumeister oder zumindest Planer am Werk? Auch hier kann man sich nicht vorstellen, was die Anlage einst darstellen sollte. Sie hat mit dem uns gewohnten Bild des dynastischen Ägyptens nichts zu tun. Bild 15 ist auch ein gutes Gegenargument dafür, dass die Bohrungen erst aus unserer Zeit von Archäologen zu Untersuchungszwecken angefertigt wurden, um sich Aufschluss über das Material zu verschaffen. Hier ist eindeutig ein Zapfenloch auszumachen, in welches ein Gegenstück passt, das auch die rechteckig geschaffene Aussparung präzise abgedeckt haben könnte. Bild 16 zeigt führt uns wieder zu einem anderen, weniger bekannten Ort, jedoch die gleiche Baustruktur aufweisend wie die vorigen Bilder. Diese Bohrlochgröße von ca. 15 bis 16 cm ist heutzutage Standard auf den Baustellen; die nachträglich erstellten runden Aussparungen dienen als Durchführungen für Elektro-, Heizungs- und Wasserleitungen. In welcher Epoche existierte dieser weltweit nahezu deckungsgleiche Baustil? Bilder 12 bis 16 mit freundlicher Genehmigung von Marco Albelm, aufgenommen im Jahre 2003.

Sie sich mal das auf dem Boden liegende Teil mit Bohrloch und das daneben aufrecht stehende Säulensegment mit oben herausragenden Zapfen an. Eben!

Nun wieder zurück auf den Altiplano. Bohrlöcher sind kein Einzelfall: Die perfekt zylindrischen Vertiefungen sind ausnahmslos kreisrund, gibt es in allen Variationen und Tiefen auf diesem megalithischen Gelände, im örtlichen Museum sind sogar Bohrkernkerne ausgestellt. Was will man also mehr, als eine fortgeschrittene Bohrtechnik vor Jahrhunderten, vielleicht sogar Jahrtausenden, zu unterstellen? Als Paradebeispiel für

die Kunst der antiken oder sogar präantiken Kernbohrkunst möge der Leser nur an die bekannten und rätselhaften Kernbohrungen in Abydos/Ägypten erinnert bzw. hingewiesen werden. Eine anscheinend weltweit angewandte Technik. Vielleicht stammt sie ja von den „Göttern“. Wie mein viel reisender Bekannter Marco Alhelm vor kurzem feststellen konnte, finden sich ebenso in Hattuscha/Türkei, der ehemaligen Hethiter-Metropole, Kernbohrungen, und um der Sache noch eins draufzusetzen, Inka-Mauern, von der gleichen Macht wie die aus polygonalen Gesteinsbrocken perfekt zusammengefügte Mauer in Cuzco/Peru.

Bild 10 zeigt eine gleich zweifach in einem Steinblock vorhandene, kreuzartige Struktur, die man wohl als charakteristisch für Tiahuanaco und Puma Punku bezeichnen kann, da diese einem immer wieder begegnet. Auf dieses besondere Kreuz werde ich wieder zurück kommen, da ich auf eine Interpretation gestoßen bin, die für einige Überraschung sorgen wird. Anhand dieses Exemplars kann man sich von der Scharfkantigkeit und Winkelexaktheit überzeugen. Ich konnte nicht umhin, einmal mit der Fingerspitze über die Kanten zu fahren, es fühlte sich etwa wie eine stumpfe Messerklinge an.

Es war wie verhext, wir konnten uns von den seltsamen Steinfragmenten kaum lösen, wie Kinder sich die Nase am Spielwarenladen-Schaufenster plattdrückend und großäugig mit Händen gestikulierend die Eltern zum Kauf überzeugen wollen, bissen wir uns an den Klötzen regelrecht fest und fing den rege Diskutieren an, allerdings hatten wir fürs Erste erst ein kleines Gebiet von Tiahuanaco erschlossen, und so schulterten wir unsere Sonntagforscher-Ausrüstung, machten einen großen Bogen und wateten zwischen kniehohen Grasbüscheln auf einem ausgetretenen Pfad Richtung Kalasasaya und einen vorgelagerten Tempel (oder was auch immer), der jedoch in das Erdreich eingelassen war.

Ein in die Erde eingelassenes Bauwerk wie dieses habe ich vorher noch nicht gesehen, wohl gibt es aber in Peru/Bolivien mehrere solcher hofartigen Einfriedungen. Als Beispiel diene hierzu eine ähnliche Einfriedung, ca. 20 km nördlich von Puno, an der Nordostecke des Titicaca-Sees gelegen, als deren Erbauer die so genannte Pukara-Kultur verantwortlich zeichnet. Dem Bauwerk wird von der Archäologie immerhin ein Alter von ca. 2000 Jahren zugebilligt.

3. Der halb unterirdische Tempel

Ich möchte dieses versunkene Bau-



Bild 14: Bubastis (Marco Alhelm, Ägyptenreise 2003)

werk im Folgenden einfach „Halb unterirdischer Tempel“ (aymarisch: Qullakamani Utawi) nennen, wobei man sicherlich darüber trefflich streiten mag, ob es sich nun tatsächlich um einen Tempel, einen Palast, einen Open-Air-Partykeller für turnusmäßig stattfindende Drogenrituale oder sonst etwas handeln dürfte. Dieser Anlagenteil wurde erst in den 1920ern ausgegraben und dürfte wohl das jüngste archäologisch untersuchte und „restaurierte“ Gebäude sein. Die Außenseite der Umfassungsmauern, also jene, die von Erdreich und Geröll verdeckt werden, sind roh behauen, die sichtbaren Innenseiten jedoch von glatter Natur und in einer Fertigungsqualität, wie ich diese schon im ersten Teil geschildert habe. An der Südseite dieses „Tempels“, also gegen-

über der Akapana gelegen, führte eine Treppe in den Innenhof. Diese Treppe war zum Zeitpunkt der Ausgrabungen nicht (mehr) vorhanden und wurde willkürlich, aber sicher im guten Glauben angelegt, vornehmlich wohl für den durchzuschleusenden Tourismus (wie wir diesen vom Gizeh-Plateau her kennen, sodass die Cheopspyramide eher an einen quirligen Ameisenhaufen erinnert). Aber sobald Schulklassen hindurch trampeln, geht man besser im nahe gelegenen Restaurant einen trinken. Rekonstruktionszeichnungen älteren Datums zeigen gar zwei Zugänge zu diesem vertieften Gebäude auf der gleichen Seite.

Wir befanden uns nun ca. 2 m unterhalb des Erdniveaus. Der Grundriss dieses nach oben offenen Baus, der mich



Bild 15: Bubastis (Marco Alhelm, Ägyptenreise 2003)



Bild 16: (Marco Alhelm, Ägyptenreise 2003)

mehr an ein Kellergeschoss ohne Decke erinnerte, als an ein möglicherweise sakrales Bauwerk, ist nahezu quadratisch und weist einen Umfang von 29,4 m x 26 m auf. Das Verhältnis von Länge zu Breite beträgt demnach 1,13 ($29,4/26$), bzw. 0,884 ($26/29,4$), leider keine auffällige Zahl in Form einer Konstante oder einem harmonischen Teilungsverhältnis. Ich wünschte, ich könnte hier dem Hobby-Mathe-Archäologen Axel Klitze eine Rechenaufgabe präsentieren, auf die er sich sogleich stürzen könnte. Aber wir haben die Andenstadt ja noch lange nicht abgeschlossen. Man mag sich vielleicht fragen, warum die Erbauer unbekannterdingen einen leicht rechteckigen und nicht quadratischen Grundriss gewählt haben. Die Gründe

dafür liegen noch im Dunkeln. Ungenauigkeit infolge fehlerhafter Messung oder toleranzbehafteter Ausführung möchte ich jedoch aufgrund der vorherrschenden rechten Winkel und Seitengleichheit ausschließen. Vielleicht hat das Seitenverhältnis wie oben angegeben eine Rolle gespielt, dann müsste dieses folglich öfters auf dem Ruinengelände anzutreffen sein, beispielsweise auf der nahe gelegenen Kalasassaya, die ja, so sei im Vorfeld verraten, auch keinen quadratischen, sondern, ebenso wie der halb unterirdische Tempel, einen leicht rechteckigen Grundriss, wenn auch in wesentlich üppigeren Dimensionen, aufweist (128 x 118 m), Teilungsverhältnis 1,085, ($128/118$) bzw. 0,922 ($118/128$).



Bild 17: Der halb unterirdische Tempel (aymar. „Quillakamani Utawi“), von der Akapana-Pyramide aus gesehen, Blickrichtung Norden. Im linken Bild ist gut die monströse „Kalasassaya“ zu erkennen, welche uns im nächsten Teil beschäftigen wird.

Der Boden dieses Bauwerkes ist, zumindest in seinem jetzigen Zustand, natürlicher Art und nicht mit Platten belegt. Platten waren jedoch, so ist aus älterer Literatur zu entnehmen, teilweise vorhanden. In diesem Karree wurde der bisher größte Monolith namens „Viracocha“ vom nordamerikanischen Archäologen W. C. Bennett entdeckt und ausgegraben. Das Gerät weist eine beachtliche Höhe von 7,20 m auf und überragt bei weitem die weltbekannten, wuchtigen Atlanten von Tula in Mexiko (s. o.), die es „nur“ auf 4,60 m bringen und einst ein Tempeldach getragen haben sollen. Diese Statur steht heute nicht mehr an seinem Originalplatz, sondern ist von A. Posnansy errichteten Freiluftmuseum von La Paz. Das Auffälligste jedoch sind die zwei mit Kopfportraits versehenen Steinreihen, welche reliefartig aus den Mauern herausragen, und dies an allen vier Seiten. Die Köpfe sind nicht direkt übereinander angeordnet, sondern immer diagonal versetzt, sodass diese eine Zickzack- oder Schlangenlinie bilden, würde man sie gedanklich verbinden. Siehe dazu auch Bild 21.

Die Kopfportraits sind etwa lebensgroß, sie wirken teils naturalistisch, teils bizarr bis grotesk, sodass man sich fragen muss, was der oder die Künstler damit eigentlich bezweckten. Sie stellten Menschenköpfe durchaus naturalistisch da, konnten jedoch stark simplifizieren und abstrahieren, sodass Picasso seine Freude gehabt hätte (allerdings ohne dessen modernistische Auswüchse wie drei Nasenlöcher oder die Brüste am Hinterkopf etc. (proletarisierendes Kunstverständnis: Arschgesicht!).

Die Kopfreiefs sind auch, wie man an obigem Bild gut sehen kann, nicht von der Gleichartigkeit, wie ich diese erwartet hätte, also auch in diesem Falle keine Fließbandproduktion, in konsequenter und brutaler Art auf der Osterinsel in Form skulptiert, sondern Einzelanfertigungen.

Der erste Gedanke, der mir kam, war, dass es sich dabei möglicherweise um eine Genealogie in Stein handeln könnte, eine Art Abfolge von Herrschern über die einstige Hauptstadt Tiahuanaco und Umgebung, möglicherweise auch verquickt mit plastisch dargestellten, als Gründer von Tiahuanaco in grauer Vorzeit verantwortliche „Götter“, als deren Nachkommen sich die ersten Herrscher einer Kultur ohne Namen gesehen haben. Sind die „Götter“ vielleicht jene Fratzen mit großen Augen?

Erinnert der dritte Charakterkopf von links in der unteren Reihe nicht

eher an einen Grauen, meinetwegen auch der vierte? Reine Spekulation, aber irgendwie reizvoll. Auffällig sind in jedem Falle die großen Augenhöhlen, in denen, analog wie bei den „Moais“ auf der Osterinsel, möglicherweise einmal ausdrucksvolle Augen eingearbeitet waren. Die beiden Kopfreihe machen das versunkene Geviert auf dem Ruinengelände einzigartig, diese Kunstform wiederholt sich dort kein weiteres Mal. Ich dachte beim Betrachten der stummen Ahnen rätselhafter Herkunft an eine mögliche Parallele in Mexiko, dort kommt es des Öfteren vor, dass aus dem Gemäuer plötzlich Köpfe in menschlicher, tierischer, oder anthropomorph abstrahierter Form herausragen, als bekanntes Beispiel diene hier der „Quetzalcoatl-Tempel“ in der ehemals berühmten Metropole Teotihuacan, nordöstlich von Mexiko-City gelegen. Hier haben wir es mit schlangen-, drachen- und roboterkopfähnlichen Ausformungen zu tun. Das roboterhafte Haupt soll laut Expertenmeinung den Hauptgott Tlaloc, den Regengott, darstellen. Ein ca. 7 Tonnen schweres Abbild dieser bizarren Gestalt befindet sich vor dem einzigartigen anthropologischen Museum in Mexico-City. Weniger gut auf dem Bild zu erkennen sind die parallel verlaufenden mäanderförmigen Linien, welche die Häupter miteinander verbinden.

Vielleicht gibt es da einen Zusammenhang zwischen beiden unterschiedlich ausgearbeiteten Kopf-Mäandern in Tiahuanaco einerseits und Teotihuacan andererseits, wie es sowieso noch mehrere Parallelen dieser auf Hochplateaus gelegenen Metropolen zu geben scheint. So viel vorweg: Beide Städte wurden in der Nähe von Seen errichtet (Texcoco-See in Mexiko, nun fast zur Gänze überbaut durch die Megapolis Mexico-City, Titicaca-See in Bolivien), auf einer Hochebene, umgeben von vulkanischen Gebirgszügen, die Erbauer waren jeweils unbekannt, beide Großanlagen verfügten über Pyramiden, dienten astronomischen Zwecken und waren entsprechend ausgerichtet, und diese Monumentalbauten gelten hüben wie drüben (oder besser droben wie drunten) zumindest bei einigen Fachleuten als die ältesten. Bei beiden Bergmetropolen wurden 4 bis 5 aufeinander folgende Besiedlungsperioden festgestellt. Als die Europäer kamen, lagen sie in Ruinen und waren verlassen. Einige der Gebäude von Tiahuanaco weisen, man betrachte Bild Nr. 1- eine Abweichung zum geografischen Nordpol von ca. 16° auf. In Teotihuacan finden wir annähernd die gleiche Abweichung zum geografischen Nordpol,



Bild 18: Der halb unterirdische Tempel (aymar. „Qullakamani Utawi“), von der Akapana-Pyramide aus gesehen, Blickrichtung Norden. Im linken Bild ist gut die monströse „Kalasassaya“ zu erkennen, welche uns im nächsten Teil beschäftigen wird.

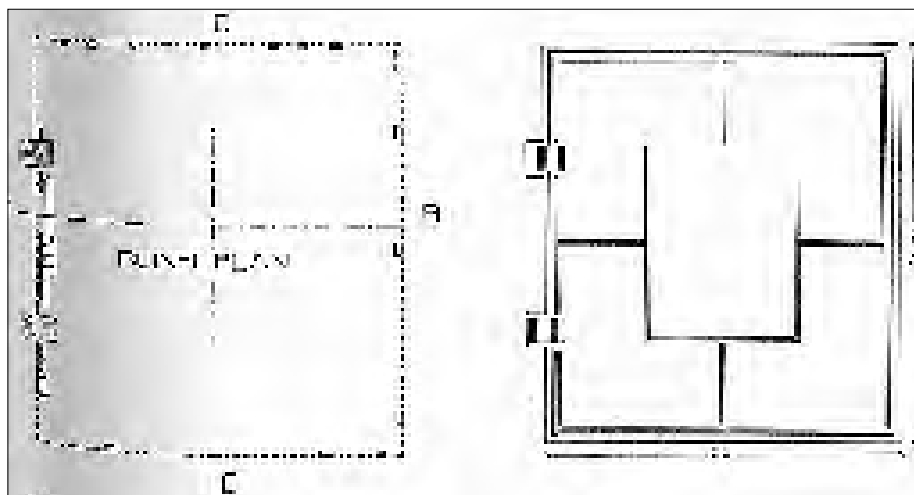


Bild 19: Eine frühe Variante des halb unterirdischen Tempels, hier eine Rekonstruktionszeichnung aus dem Jahre 1937 mit zwei Zugangstrepfen (Kiss, s. o., Seite 29)

allerdings in entgegengesetzter Richtung, also Richtung Osten, hier wurde auch die gesamte Hauptachse der Stadt, die Straße der Toten (camino de las muertos) einschließlich der angrenzenden Gebäude an dieser auffälligen Nordabweichung ausgerichtet, wie dies auch bei vielen anderen Ruinenstätten Mexikos der Fall ist. Ich werde auf diesen Umstand der auffälligen Ähnlichkeiten noch einmal zurückkommen. Denn da gibt es noch mehr zu berichten.

Lassen wir nun unser geistiges Auge sich in einem 360°-Panoramablick um die 4 Seiten des halb unterirdischen Tempels drehen.

Eine Interpretation ganz besonderer Art zu diesem subterranean Bauwerk möchte ich dem geneigten Leser nicht vorenthalten, abermals gefunden bei Jorge Miranda Luizagas [Das Sonnen-

tor], welches für mich eine wertvolle Quelle darstellt, da er mit seinen Interpretationen und Schlussfolgerungen völlig andere, wenn auch eher als konventionell zu bezeichnende Wege beschreitet.

Zum halb unterirdischen Tempel fällt ihm Folgendes ein: „Soweit wir wissen, diente dieser Tempel als Schule der andinen Naturheilkunde und Allgemeinmedizin (!).“ So viel nur an dieser Stelle zur Erläuterung: Die Ausrichtung der Bauwerke versucht er so zu erklären, als die Anlagen zu medizinischen Zwecken nach dem magnetischen Nordpol orientiert sind, jene zu astronomischen Zwecken nach dem geografischen Nordpol. Er erläutert weiter: „Sehr wichtig ist, dass dieser Tempel nicht nach dem geografischen, sondern nach dem magnetischen Pol orientiert wurde. Magnetotherapie



Bild 20: Die drei Monolithen im halb unterirdischen Tempel: „Pacha Mama“ (Mutter Erde), „Kuka-Mama“ (dem Geist der Koka-Pflanze geweiht), und „Tunqu-Mama“, (dem Geist der Maispflanze geweiht), so die Aymara-Interpretation. Im Hintergrund die Kalasassaya (Luizaga, s. o., Seite 92)

im weitesten Sinn spielt auch heute noch eine sehr starke Rolle in der Heilkunst der Anden.“

Erinnern Sie sich noch an die Übersichtskarte im 1. Teil? Eben, dort sind die durchnummerierten Bauwerke allesamt gleich ausgerichtet, nämlich nach dem geografischen Nordpol. Auch hier wurde in neuerer Zeit wie auch in der Trivial-Literatur aus der präastronautischen Liga eine nicht zu vernachlässigende Simplifizierung betrieben (auch Nichterwähnung zähle ich dazu), welche als schwerwiegend zu bezeichnen ist. Im 3. Teil möchte ich die Sache noch einmal aufgreifen, auch hier gibt

es nämlich wieder ein Problem ... Aber nun weiter im Zitat: „An den Wänden dieses auch ursprünglich schon nach oben offenen Tempels befindet sich nämlich eine große Anzahl skulptierter Menschenköpfe, die als Bild- und Anschauungsmaterial dienten, um Krankheiten aus den Gesichtszügen zu lesen (!). Sieht man genauer hin, so erkennt man Köpfe, die bestimmte Krankheiten, und solche, die zugehörige Genesung darstellen. Leider sind bei der Rekonstruktion des Tempels viele Köpfe verloren gegangen, und die restlichen Köpfe sind nicht immer an den richtigen Platz gestellt worden.“

Na ja, nur soviel dazu: Ich würde

diese Auslegung nicht unterschreiben, der Vollständigkeit halber soll sie aber hier Erwähnung finden, da sie nicht alltäglich ist. Leider erwähnt Luizaga zur Untermauerung seiner Theorie nicht, welche Krankheiten mittels solch deformierter Gesichtszüge dargestellt werden sollten, etwa Lepra? Da bliebe ja eigentlich nur eine kleine Auswahl. Es sei denn, man stimmt in den Reigen der Archäo-Exegeten ein, dies sei eben alles (nur) symbolisch zu verstehen. Wieso war es dann notwendig, völlig verschiedene, individuelle Köpfe mit variierenden Kopfbedeckungen zu fabrizieren? Und was bitteschön hat denn Kopfschmuck mit Krankheiten zu tun? Humane Anschauungsobjekte der Medizin sind schließlich nackt! Und wieso wird sich dann bei solch einer Körperdiagnose ausschließlich auf den Kopf bezogen? Sind die restlichen 90 % des Körpers unwichtig? Was ist beispielsweise mit ganzflächig auftretenden Krankheiten wie Hautekzeme, Allergien, Entzündungen u. a.? Haben die etwa Gesichtsdeformationen zu Folge? Also ich weiß ja nicht ... Anscheinend wissen auch die ansässigen Aymara nicht, in diesem steinernen Medizinbuch zu lesen, was für mich diese These abschwächt.

Edmund Kiss, der 1937 „Das Sonnentor“ auf den deutschen Markt brachte, nahm an, dass der zugeschüttete Innenraum eine eiszeitliche Ablagerung zu bergen schien, leider hat er sich hier recht vorsichtig ausgedrückt. Er erläutert: „... da hier gewisse Schichtungen von Kies und Schlamm darauf schließen lassen, dass der Tempel längere Zeit hindurch in einem kalten Klima gelegen hat“. Und weiter: „Es ist richtig, dass das tropennah (!) Tihuanaku einst unter Eis begraben war, ebenso wie es lange Zeit hindurch unter Wasser gestanden haben muss. Der alte Tempel von Tihuanaku (damit meint Kiss den halb unterirdischen Tempel) liegt nach Posnanskys Ansicht – vermutlich - unter glazialen Sediment. Dass Tihuanaku einmal unter Wasser gestanden hat, ist sicher. Die große Freitreppe der Sonnenwarte Kalasassaya ... ist von einer dünnen Schicht im Wasser abgesetzten Kalkes überzogen, der so fest haftet, dass man ihn mit dem Messer abkratzen muss, um eine Probe zu Versuchszwecken mit nach Hause zu nehmen.“ Wenn dies mit der letzten Eiszeit zusammenfiele, hieße das ja in der Folge, dass dieses Monument vor dieser globalen Kälteperiode gebaut worden wäre. Wir erinnern uns, im 1. Teil meines Reiseberichts gelangte Arthur Posnansky, der berühmte bolivianische Gelehrte und Forscher, zu der Erkenntnis, dass wir es hier mit 17.000 Jahre alten Überresten zu tun hätten. Das Problem hierbei ist jedoch, dass wir auch bei 17.000 Jahren



Bild 21: Einige der merkwürdigen Köpfe aus dem halb unterirdischen Tempel; die rechts- und linksdrehende Spirale auf dem Block darunter erinnert stark an die Tempelkunst Maltsas oder Irlands (New Grange). (Kiss, s. o., Seite 58)

mitten in der Eiszeitperiode landen, da wäre die Hochebene, vorausgesetzt, sie befand sich damals auch auf ca. 3.800 Metern Höhe, bereits von Eiszungen, die sich von den gigantischen Königs-Kordilleren langsam Richtung Tal wälzten, überdeckt gewesen. Es bleiben nur zwei Möglichkeiten, entweder älter, oder jünger, wie die Archäologen überzeugt sind. Wie aber wären dann im letzteren Falle die von Kiss als glazial bezeichneten Ablagerungen von Kies und Schlamm zu erklären? Oder könnte dies auch durch einen plötzlich ansteigenden Wasserspiegel des Titicaca-Sees zu begründen sein? Schließlich gibt es ja insgesamt 3 Strandlinien, die sich in die umgebenden Bergketten hineingefressen bzw. Kalkablagerungen im Fels hinterlassen haben, zwei davon liegen oberhalb der heutigen Strandlinie, und um die Sache noch etwas komplizierter zu machen, beide sind schief, also von Norden nach Süden in einem flachen Winkel abfallend, und nicht gerade, sondern leicht konvex gewölbt. Eine solche sich dauerhaft in den Fels gewaschene Strandlinie lässt aber keine plötzliche Flutwelle zu, hier nagte der Zahn der Zeit etwas länger.

Was aber hätte dieses andine Meer so plötzlich ansteigen lassen sollen? Posnansky glaubte, dass sich Tiahuanaco einst auf Meereshöhe befunden und mit dem wie in einer Bucht eingeschlossenen Salzwasser, welches später zum Titicaca-See wurde, gehoben und nach Süden gesenkt hat. Dies würde bedeuten, dass es vorher wärmer, gar subtropisch bis tropisch warm gewesen sein muss. Und das ist umso erstaunlicher, als wir uns bei dieser Region nahe des Äquators befinden, wo man solch konträre Klimaperioden eigentlich nicht erwarten würde.

(Dieser Reisebericht wird fortgesetzt mit Teil 3: Die Kalasassaya-Tempel, Observatorium, Landplatz der Götter?)

Quellen

- Jorge Miranda Luizaga „Das Sonnentor Dianus-Trikont-Verlag, 1985
- Edmund Kiss „Das Sonnentor von Tihuanaku und Hörbigers Welteislehre“, Leipzig, 1937
- DuMont Kunst-Reiseführer, Hans Helfritz „Ein Reisebegleiter zu den Götterburgen und Kolonialbauten Mexicos“, DuMont Buchverlag, Köln, 1985, 2. Auflage
- Pedro Cieza de León (1553)
- Garcolaso de la Vega (1609)

Bildnachweis

Bilder stammen vom Autor, sofern nicht anders angegeben. ■



Bild 22: Die „Quetzalcoatl-Pyramide“ eines der drei Hauptgebäude in Teotihuacan, Mexiko. Ähnlich, wie beim halb unterirdischen Tempel in Tiahuanaco wurden aus der Wand, hier allerdings in stufenpyramidalen Form und nicht senkrecht, Köpfe/Gesichter/Fratzen reliefartig in die Mauer eingelassen (DuMont Kunst-Reiseführer, s. o., Seite 61)

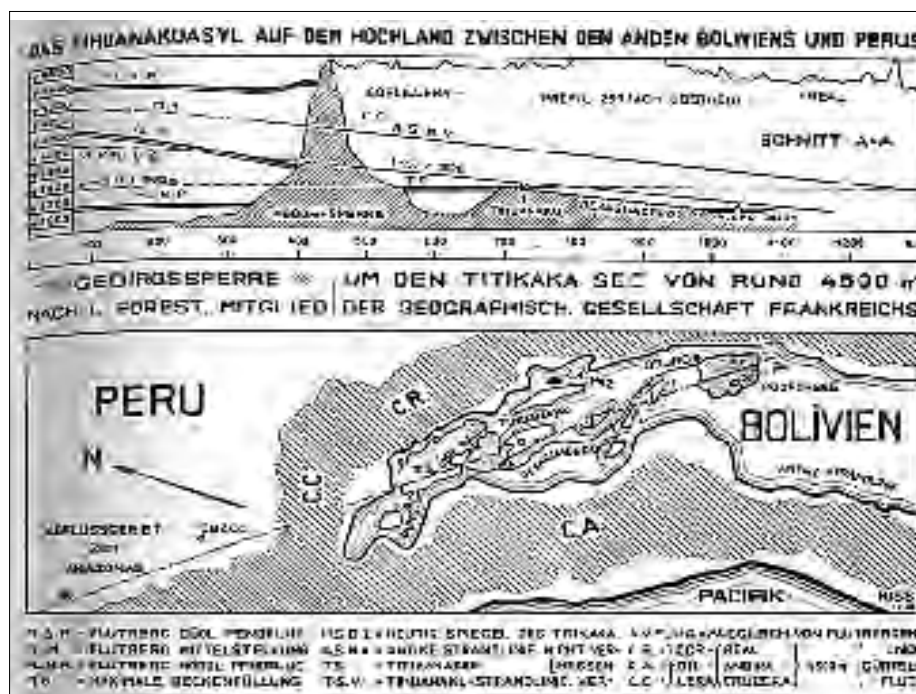


Bild 23: Die Grafik zeigt einen Schnitt die Gegend um den Titicaca-See mit den verschiedenen festgestellten Strandlinien des andinen Gewässers und seinen heutigen Pegel. Deutlich zu sehen ist die im Vergleich zur heutigen Oberfläche ausgeprägte Neigung der prähistorischen Strandlinien, nach Norden ansteigend und nach Süden fallend. Die untere Grafik stellt die Lage Tiahuanacos zur Zeit der prähistorischen Strandlinien dar. Im Falle der mit „T. S. V. 1926“ in der oberen Grafik dargestellten Strandlinie wäre Tiahuanaco am Ufer eines andinen Meeres gelegen und hätte als Hafenmetropole dienen können. Dies erklärt auch die dort aufgefundenen und im Bericht erwähnten Kalklinien, die nur durch einen über längere Zeit wirkenden Wasserspiegel entstanden sein konnten (Kiss, s. o., Seite 29)