



Dr. rer. nat. Hans Jelitto

Die Planetenkorrelation von Teotihuacán und das Geheimnis von Sedna

Im Jahre 2005 nahm ich an einer materialwissenschaftlichen Konferenz in Cancún (Mexiko) mit einem eigenen Vortrag teil und nutzte die Gelegenheit, um anschließend im Rahmen eines privaten Urlaubs einige archäologische Stätten zu besuchen. Von Mexiko-Stadt aus konnte ich Dank meines mexikanischen Kollegen Dr. José Martínez Trinidad, der mich mit seinem Privatauto fuhr und begleitete, auch Teotihuacán besuchen. Wieder zu Hause führte dies nach einigen Jahren zur Entdeckung einer astronomischen Korrelation in Teotihuacán, die unter anderem alle Planeten unseres Sonnensystems umfasst.

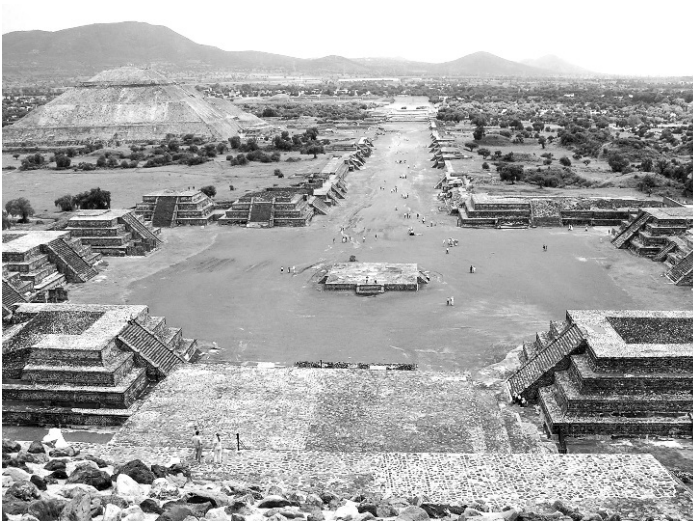


Bild 1: Teotihuacán von der Mondpyramide aus fotografiert, in der Mitte die Straße der Toten, hinten links die Sonnenpyramide.

Die auffälligsten Merkmale des Pyramidenbezirks sind die zentrale Allee, genannt Straße der Toten, die Mond- und die Sonnenpyramide, die Pyramide der gefiederten Schlange, die Adosada-Plattform und die sogenannte Zitadelle. Bild 1 zeigt einen Blick vom oberen Plateau der Mondpyramide aus. Was mich jedoch am meisten faszinierte, waren sechs Wälle bzw. Barrieren, die quer über die zentrale Allee verlaufen, ca. ein bis drei Meter hoch sind und wie Verkehrshindernisse wirken (siehe Bild 2). Sie ergaben überhaupt keinen Sinn.

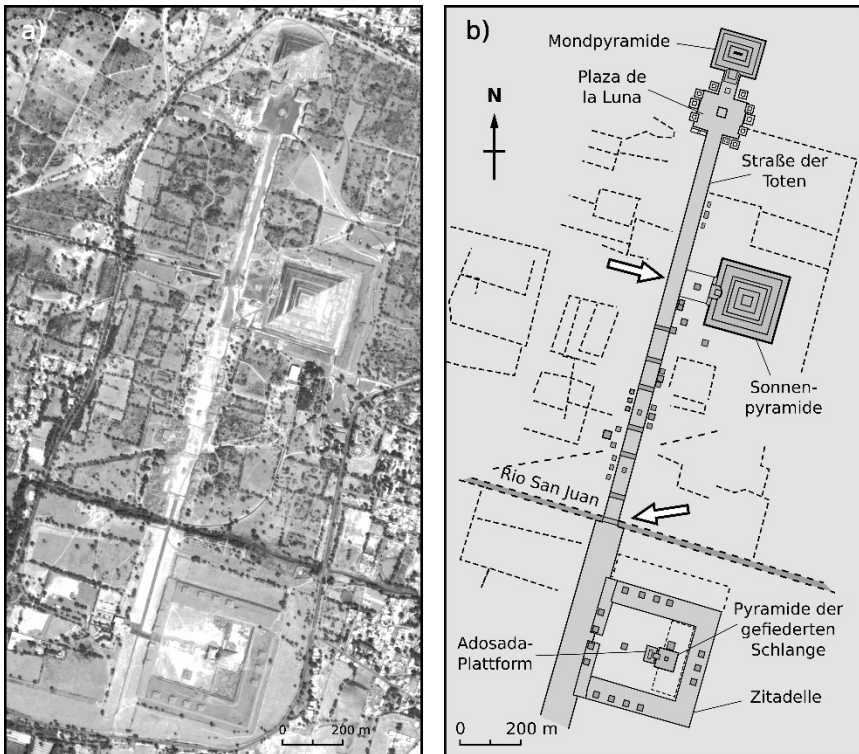


Bild 2: Teotihuacán, a) Satellitenbild, Google Maps, © 2014 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, b) Schematische Zeichnung mit hervorgehobenen Wällen auf der Straße der Toten. Zu den sechs Wällen kennzeichnen die beiden Pfeile zwei weitere signifikante Positionen.

Schon relativ kurz nach meinem Besuch in Mexiko hatte ich die Idee, dass die Straße der Toten eine Skala darstellt. Die Barrieren wären Markierungen auf dieser Skala und hingen eventuell mit unseren Planeten zusammen, doch ich verfolgte die Idee zunächst nicht weiter. Später stieß ich auf Arbeiten des amerikanischen Ingenieurs Hugh Harleston Jr. (1925 – 2013), der die These vertrat, dass Teotihuacán unser Sonnensystem und speziell die Erde repräsentiert. Den Details seiner Ausführungen konnte ich zwar nicht folgen, aber seine zentrale These stellte sich letztendlich als korrekt heraus.

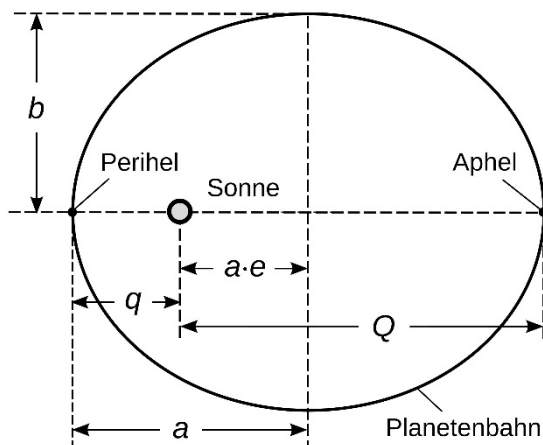
Nach einigen Interpretationsversuchen meinerseits scheint es jetzt so, dass die zentrale Allee eine logarithmische astronomische Skala darstellt, die nicht nur die acht Planeten, sondern auch die Sonne, den Asteroidengürtel und das transneptunische Objekt Sedna beinhaltet. Die Genauigkeit dieser Planetenkorrelation lässt sich mathematisch mit dem Bestimmtheitsmaß R^2 beschreiben, wobei R der Korrelationskoeffizient ist. Das Bestimmtheitsmaß liegt prinzipiell immer zwischen 0 und 1 (einschließlich 0 und 1), wobei 0 „keine Korrelation“ und 1 „perfekte Korrelation“ bedeutet. Der Wert, der sich für Teotihuacán ergibt, beträgt zwischen 0,9998 und 0,9999, so dass die Wahrscheinlichkeit für den Zufall verschwindend klein ist.

Bevor ich zu den Details komme, sei eine kurze Erklärung zum Begriff „Logarithmus“ gegeben, der im täglichen Leben kaum benötigt wird und deshalb wohl nicht allen geläufig ist. Zum Beispiel schreibt man das Produkt $10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000$ auch als 10^3 , wobei 10 die Basis und 3 der Exponent ist. Letzterer wird so bezeichnet, weil er in „exponierter“ Stellung steht. Wenn wir den Logarithmus von 1000 wissen wollen, so fragen wir einfach nach dem Exponenten 3, das heißt: $\log(1000) = 3$. Entsprechend erhalten wir z. B. für den Logarithmus von 100 000 den Wert $\log(100\,000) = 5$. Ohne weitere Erklärung sei gesagt, dass für den Logarithmus von 1 gilt: $\log(1) = 0$. In den genannten Beispielen wurde immer die Basis 10 verwendet. Es sind aber auch andere Basen erlaubt. Wenn wir die Basis 5 verwenden, so wird die 5 zusätzlich als Index hinzugefügt und es ergibt sich z. B.: $\log_5(25) = 2$, denn es gilt:

$5^2 = 25$. Bisher war der Logarithmus immer ganzzahlig, was seine Bestimmung vereinfacht. Man kann jedoch für jede beliebige positive Zahl den Logarithmus berechnen. Es ergibt sich z. B. für die große Halbachse der Merkurbahn in km: $\log(57\,900\,000) = 7,7626\dots$, was nicht leicht zu berechnen ist. Das brauchen wir jedoch nicht, sondern verwenden stattdessen einen Taschenrechner oder Computer. Ich hoffe, der Leser verzeiht mir diesen kleinen Ausflug. Wer dennoch Verständnisschwierigkeiten hat, kann das Folgende eventuell auch so verstehen.

Die Planetenkorrelation

Vorab gibt es ein paar Informationen zur Form der Planetenbahnen. Unsere Planeten, einschließlich Erde, bewegen sich auf elliptischen Orbits, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht. Die große und kleine Halbachse der Ellipse werden mit a und b bezeichnet. Der kürzeste Abstand zur Sonne (Periheldistanz) ist q und der größte Abstand (Apheldistanz) Q – siehe hierzu Bild 3. Die (numerische) Exzentrizität e reicht von 0 bis 1. Eine Kreisbahn mit der Sonne im Zentrum bedeutet $e = 0$ und für eine schmale lange Ellipse ist e annähernd 1. Für denjenigen, der die Berechnungen nachvollziehen möchte, sind die Gleichungen gegeben, um q , Q und b mit Hilfe von a und e zu berechnen. Es gilt: $q = a \cdot (1 - e)$, $Q = a \cdot (1 + e)$ und $b = a \cdot \sqrt{1 - e^2}$. Die konkreten Zahlen



für die einzelnen Planeten sind z. B. in Wikipedia unter „Planeten des Sonnensystems“ zu finden.

Bild 3: Elliptische Planetenbahn mit den wichtigsten Distanzen.

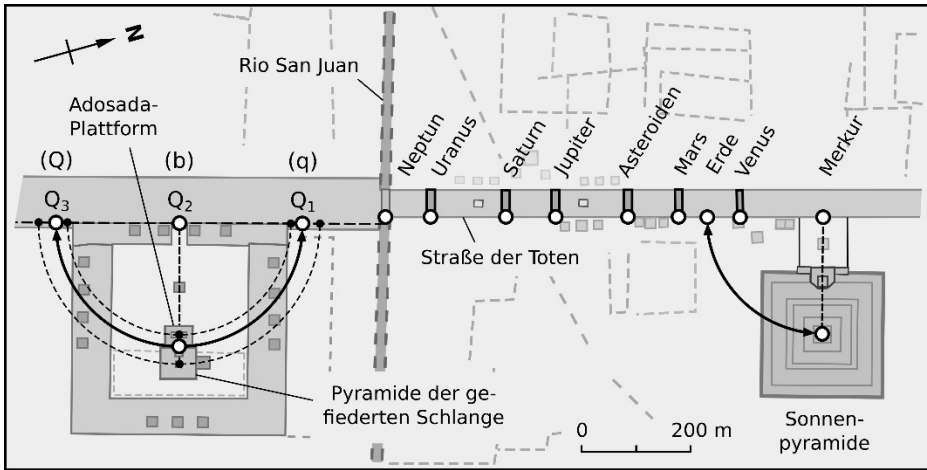


Bild 4: Zuordnung der Planeten zu den einzelnen „Markierungen“ auf der Straße der Toten.

Ein anfängliches Problem war, dass es auf der Straße der Toten sechs Barrieren gibt und unser Sonnensystem acht Planeten besitzt. Wie auch immer – die letztendlich erfolgreiche Zuordnung der Planeten zu den Barrieren ist in Bild 4 dargestellt. Merkur wird durch die Position der Sonnenpyramide repräsentiert, Venus durch die erste Barriere, (die Erde erhält eine Sonderbehandlung), Mars durch die zweite Barriere und Jupiter, Saturn und Uranus durch die Barrieren vier, fünf und sechs. Der äußerste Planet Neptun, der den Bereich der Planeten außen begrenzt, wird durch den künstlich angelegten Fluss Rio San Juan repräsentiert. Er kennzeichnet den Übergang zum weiten transneptunischen Raum, und entsprechend wird genau an dieser Stelle die zentrale Allee breiter. Der Leser wird eventuell bemerkt haben, dass die dritte Barriere zwischen Mars und Jupiter übersprungen wurde. Diese steht für den Asteroidengürtel und wirft die Frage auf, ob es vor langer Zeit in diesem Abstand von der Sonne einen Planeten gegeben hat. Doch kommen wir zur Erde, bei der die entsprechende Barriere fehlt. Stattdessen wurde die entsprechende Position um 90° herausgeschwenkt und durch die „Sonnenpyramide“ repräsentiert (Bild 4). Die Hauptachse verläuft auf der Ostseite der zentralen Allee.

Es ist nicht notwendig, die Position d auf der Straße der Toten genau in Metern zu bestimmen. Da es nur um Abstandsverhältnisse geht, reicht die genaue Vermessung auf einem Satellitenbild (Computer-Monitor) z. B. in Millimetern mit einem Lineal völlig aus. Detaillierte Information zu sämtlichen Daten und Berechnungen gibt es in [1]. Doch bevor wir das Ergebnis in einem Diagramm darstellen, wollen wir uns auf der Allee von Merkur aus nordwärts bewegen.

Die Sonne

Astronomisch gesehen bewegen wir uns in Richtung Sonne. Da es innerhalb der Merkurbahn keinen weiteren Planeten gibt, ist die Frage, ob die sogenannte Mondpyramide eventuell die Sonne repräsentiert. Nun lässt sich das Kriterium „Periheldistanz“ nicht auf die Sonne anwenden. Die Sonne hat keinen Abstand von sich selbst. Die Periheldistanzen der Planeten werden vom Sonnenzentrum aus gemessen. Es ergibt sich die Frage: Existiert eine Strecke, die vom Sonnenzentrum aus gemessen wird und die charakteristisch für die Sonne ist? Die Antwort ist naheliegend und einfach. Es ist der Radius der Sonne, der vom Zentrum der Sonne bis zu ihrer Oberfläche reicht. Dieser Radius wurde sehr genau bestimmt und beträgt 695 508 km [2]. Wenn wir den Logarithmus dieses Radius' zusammen mit den Logarithmen der Periheldistanzen der Planeten in ein Diagramm eintragen, so liegen alle Punkte fast exakt auf einer Linie (Bild 5). Das oben erklärte Bestimmtheitsmaß beträgt $R^2 = 0,999804$, ist also nahezu 1, und die Wahrscheinlichkeit für den Zufall ist annähernd Null.

In Bild 5 unten ist die Gleichung der Trendlinie dargestellt, die sich dem Verlauf der Punkte am besten annähert. Sie enthält jedoch die zwei Konstanten 0,0024 und 5,828, die etwas unmotiviert erscheinen. Wenn wir die menschengemachten Längeneinheiten „km“ und „m“ durch die natürlichen Einheiten „Sonnenradius R_{Sun} “ und „Abstand zwischen den Zentren von Mondpyramide und Platz des Mondes ($u_{Sun} = 197 \text{ m}$)“ ersetzen sowie die logarithmische Basis 3 verwenden, so verschwinden die beiden Konstanten und die Gleichung der Trendlinie lautet:

$$\log_3 \left(\frac{q_i}{R_{Sun}} \right) = \frac{d_i}{u_{Sun}}$$

Dabei handelt es sich tatsächlich um 10 Gleichungen, wobei der Index $i = 0$ für die Sonne steht und $i = 1 \dots 9$ für die acht Planeten und den Asteroidengürtel. Das Besondere ist, dass im entsprechenden Diagramm, auf das hier verzichtet wurde, der Punkt für die Sonne im Ursprung (0; 0) liegt und der achte Planet Neptun auf beiden Diagrammachsen den Wert 8 hat, das heißt, er liegt im Punkt (8; 8). Beides ergibt sehr viel Sinn. Es sei erwähnt, dass das Bestimmtheitsmaß R^2 weder von den Längeneinheiten, noch von der logarithmischen Basis und dem Nullpunkt der Achse auf der Straße der Toten abhängt.

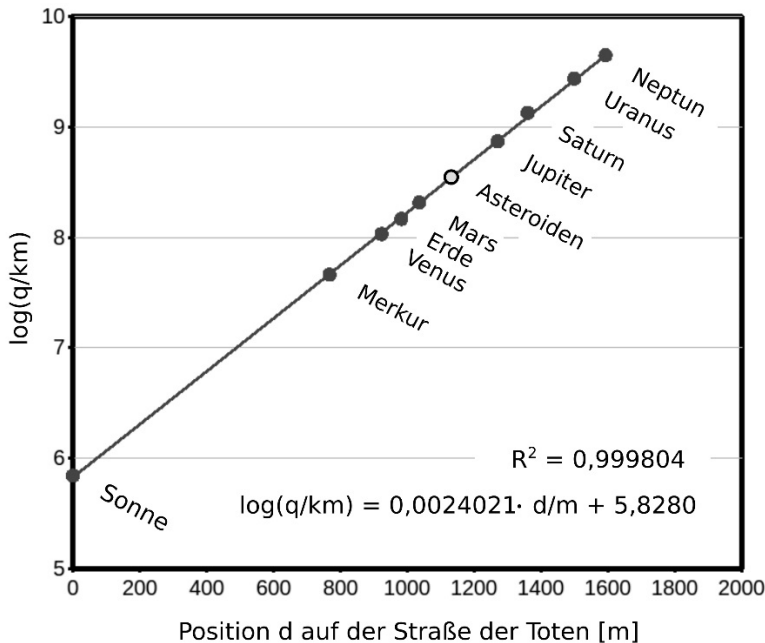


Bild 5: Quantitative Darstellung der Korrelation zwischen den astronomischen Größen $\log(q/km)$ und den Positionen $d [m]$ auf der zentralen Allee. Der Nullpunkt der Skala wurde ins Zentrum der Mondpyramide gelegt. Die Gleichung unten gehört zur Trendlinie.

Der Tempel des Quetzalcoatl

Die Pyramide der gefiederten Schlange zusammen mit der sogenannten Adosada-Plattform, welche der Pyramide vorgelagert ist, wird auch Tempel des Quetzalcoatl genannt. („Casa adosada“ ist spanisch und bedeutet „Reihenhaus“.) Wenn wir diesen Tempel erreichen wollen, müssen wir auf der zentralen Allee den Rio San Juan überqueren und nach Süden laufen. Wohin bewegen wir uns dann astronomisch gesehen? Wir passieren den äußersten Planeten Neptun und betreten den transneptunischen Bereich. Dort befindet sich der riesige Kuipergürtel, bestehend aus Tausenden, wenn nicht gar Millionen von kleineren Himmelskörpern, ähnlich dem Asteroidengürtel zwischen Mars und Jupiter. Darin befinden sich auch ein paar Zwergplaneten inklusive Pluto. Die bisher bekannten zehn größten Himmelskörper jenseits von Neptun, deren Durchmesser mindestens 800 km betragen, sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Objekt	a [AE]	e
Sedna	521,23	0,853
Eris	68,12	0,432
Gonggong	67,37	0,498
Makemake	45,26	0,166
Quaoar	43,47	0,041
Haumea	42,94	0,200
Salacia	42,36	0,102
2002 MS ₄	41,91	0,144
Pluto	39,48	0,249
Orcus	39,10	0,229

Tabelle 1: Große Halbachse und (numerische) Exzentrizität der bekannten transneptunischen Objekte (TNOs), deren Durchmesser größer oder gleich 800 km sind [3, 4]. (AE = mittlere Entfernung Erde–Sonne.)

Die logarithmische Skala lässt sich problemlos nach Süden über den Rio San Juan fortsetzen. Die Frage ist jetzt: Können wir dem Tempel, genauer gesagt der Pyramide der gefiederten Schlange, einen Himmelskörper jenseits von Neptun zuordnen? Dabei stellte sich heraus, dass es sinnvoll ist, einen besonderen Zusammenhang der astronomischen Bahnelemente Periheldistanz q , kleine Halbachse b und Aphelidistanz Q mit der logarithmischen Skala zu nutzen. Die Besonderheit besteht darin, dass die Logarithmen der drei genannten astronomischen Distanzen in gleichen Abständen aufeinander folgen, was sich mathematisch zeigen lässt. Dies wird in Bezug auf Teotihuacán berücksichtigt, indem der 90° -Schwenk von der Pyramide der gefiederten Schlange bzw. von der Adosada-Plattform aus in zwei Richtungen erfolgt. Es ergeben sich drei Punkte Q_1 bis Q_3 in gleichen Abständen an der zentralen Allee (Bild 4).

Man könnte jetzt fragen, warum nicht wie vorher nur die Periheldistanzen eine Rolle spielen. Dafür gibt es tatsächlich einen Grund. Im Bereich der acht Planeten sind die Planeten eindeutig durch die Periheldistanzen charakterisiert. Dort gibt es keine weiteren Planeten und keinen Zweifel an der Zuordnung. Im Bereich jenseits von Neptun existiert jedoch der Kuipergürtel mit einer riesigen Anzahl an Objekten. Deshalb ist es hier sinnvoll, mehr als nur eine Bestimmungsgröße zu haben. Mit den drei Größen q , b und Q ist nicht nur die Größe der Planetenbahn, sondern auch ihre Form exakt bestimmt. Dadurch lässt sich ein möglicher Himmelskörper innerhalb der großen Anzahl an Objekten präzise festlegen.

Die Frage ist also, ob es ein transneptunisches Objekt (TNO) gibt, das man der Pyramide der gefiederten Schlange zuordnen kann. Der quantitative Vergleich ist in Bild 6 dargestellt. Er zeigt die sogenannte Zitadelle mit einem um 90° gekippten Histogramm, das die Objekte in Tabelle 1 charakterisiert. Es ist zu erkennen, dass neun der zehn Objekte völlig daneben liegen, während eines, nämlich der Zwergplanet Sedna, nahezu perfekt passt. Falls dies tatsächlich von den Baumeistern beabsichtigt war, stellen sich die Fragen: Was gibt es so Besonde-

res an Sedna? Existiert ein Zusammenhang zwischen Sedna und Quetzalcoatl?

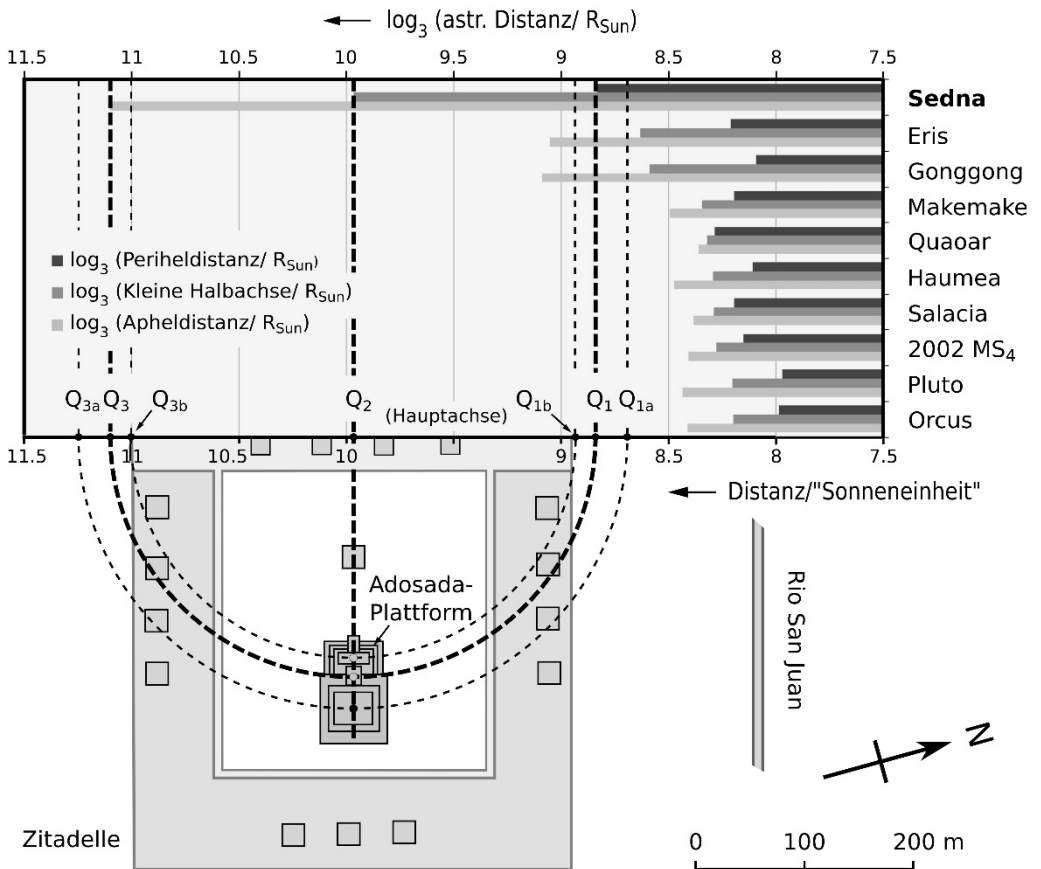


Bild 6: Vergleich der Daten der zehn größten bekannten TNOs mit den drei Positionen Q₁ bis Q₃ auf der Straße der Toten südlich des Rio San Juan.

In Tabelle 1 ist zu erkennen, dass sich Sedna mit einer großen Bahnhalbachse von über 500 AE weit außerhalb des Kuipergürtels befindet. (AE = Astronomische Einheit = mittlere Entfernung Erde–Sonne). Könnte es sein, dass die Adosada-Plattform, die direkt an die

Pyramide angrenzt, einen Begleiter von Sedna darstellt? Bisher hat man noch keinen Begleiter entdeckt, wobei die optische Auflösung des Hubble-Teleskops ausreichen würde. Das Problem ist die geringe Helligkeit Sednas und eines eventuellen Begleiters. Wie auch immer – vor ca. 30 bis 40 Jahren beschäftigte ich mich näher mit UFO-Literatur. Ich erinnere mich sehr gut, in einem Buch in etwa Folgendes gelesen zu haben: „Wir Menschen würden uns wundern, wenn wir wüssten, dass außerhalb des Sonnensystems eine riesige Raumstation existiert. Außerdem wäre es für die Menschenfrauen interessant, da man dort gut ‚shoppen‘ gehen könne.“

Ein Raumflughafen

Ob die Aussage über eine Raumstation bzw. einen Raumflughafen außerhalb des Sonnensystems stimmt oder nicht, sei dahingestellt. Wir können dies im Augenblick nicht prüfen. Dennoch verwenden wir es im Folgenden einfach mal als Hypothese. Wenn wir uns die gefundenen Ergebnisse zur Planetenkorrelation in Teotihuacán anschauen, kommen wir nicht umhin, dies zu tun.

Angenommen, eine Raumstation sollte in oder bei unserem Sonnensystem stationiert werden, wäre es nicht sinnvoll, diese um einen Himmelskörper kreisen zu lassen und zwar um einen, der sich außerhalb des Sonnensystems befindet? Dies hätte verschiedene Vorteile:

1. Die Raumstation wäre von der Erde aus schwer zu entdecken, da sie sehr weit entfernt wäre.
2. Es vereinfacht das Auffinden der Station bei einem interstellaren Anflug von außerhalb, da Sedna einen Durchmesser von ca. 1000 km hat, sich sehr langsam um die Sonne bewegt, und sich nicht im Gewimmel des Kuipergürtels befindet.
3. Es existiert keine Kollisionsgefahr mit Objekten des Kuipergürtels.
4. Es sind Wasser und andere Rohstoffe verfügbar!

5. Ein psychologischer Aspekt besteht darin, dass man beim Blick aus dem Fenster einen Planeten sieht und nicht nur schwarzen Himmel.
6. Im Prinzip wären Ausflüge zu dem Zwergplaneten möglich. Es würde übrigens bedeuten, dass die beobachteten UFOs keine interstellaren Raumschiffe sind, sondern nur als „Nahverkehrsmittel“ ins Sonnensystem hinein dienen.

Wenn wir also die Pyramide der gefiederten Schlange dem TNO Sedna und die angrenzende Adosada-Plattform einer Raumstation zuordnen, so bleibt immer noch die Frage, was die riesige sogenannte „Zitadelle“ bedeutet. Sie umgibt beide Bauwerke großräumig und hat eine Fläche von ca. 22 Fußballfeldern (Bilder 2, 4 und 6 bis 8). Die Erklärung als „Schutzwall“ ergibt für mich keinen Sinn, da man die Anlage leicht überwinden kann und eine Mauerstärke von 1 oder 2 m völlig ausgereicht hätte. Die „Mauerstärke“ beträgt hier aber ca. 70 m. Das Volumen dieses äußeren Gebildes übersteigt das Volumen von Pyramide und Plattform um ein Vielfaches. Also was stellt die „Zitadelle“ dar?

Interessanterweise befindet sich nicht die Pyramide, sondern die Adosada-Plattform etwa im Zentrum dieses Gebildes. Könnte es sein, dass die Zitadelle eine vergrößerte Darstellung – quasi ein Pop-up – des Raumflughafens ist, welcher durch die Plattform repräsentiert wird (Bild 7)? Dies würde zumindest Sinn ergeben. Eine detaillierte, jedoch hypothetische Interpretation technischer Gegebenheiten der Zitadelle ist in Bild 8 gegeben, wobei das Bild nicht als Behauptung, sondern als Hypothese bzw. als Vermutung zu verstehen ist. Der Autor ist selbstverständlich offen für alternative Erklärungen. Allerdings würde eine Erklärung wie „religiöser Kult“ oder Ähnliches nicht akzeptiert werden, da man diese Erklärung für nahezu alles verwenden kann und sie nur das Fehlen einer sinnvollen Antwort bedeutet.

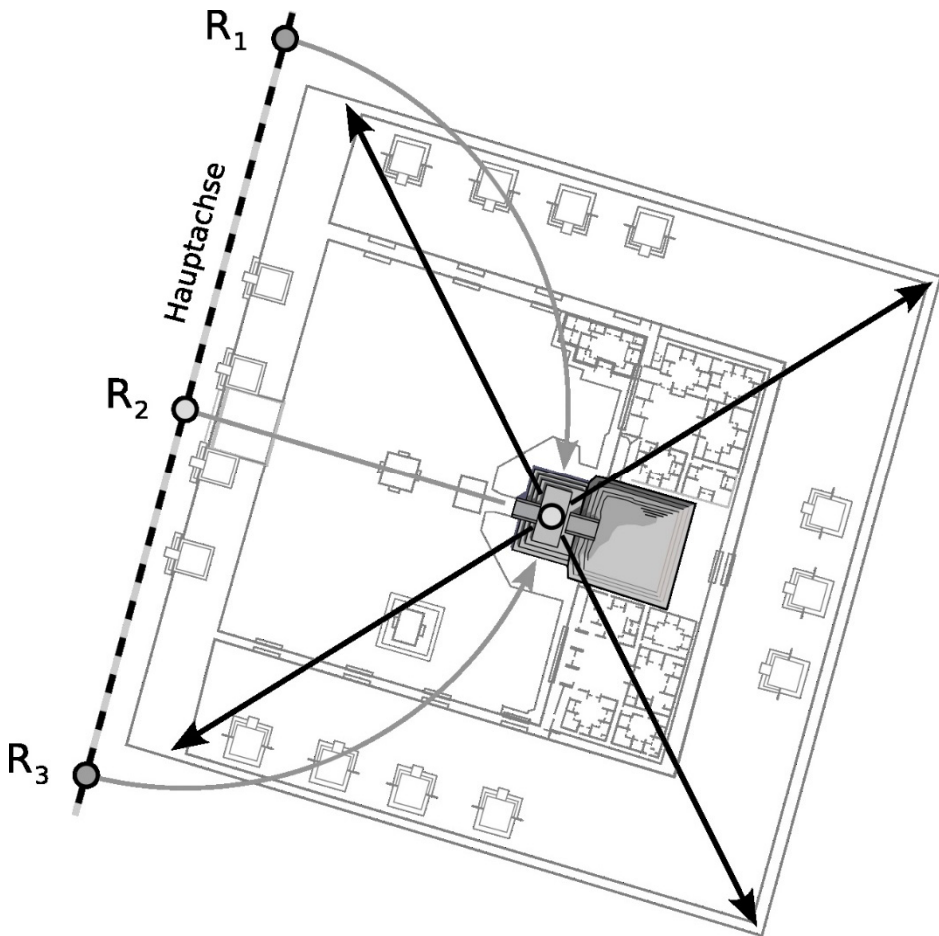


Bild 7: Maßstabsgetreue Darstellung des Tempels des Quetzalcoatl und der Zitadelle. Letztere repräsentiert eine vergrößerte Darstellung (Pop-up) der Adosada-Plattform, genauer gesagt der hypothetischen Raumstation.

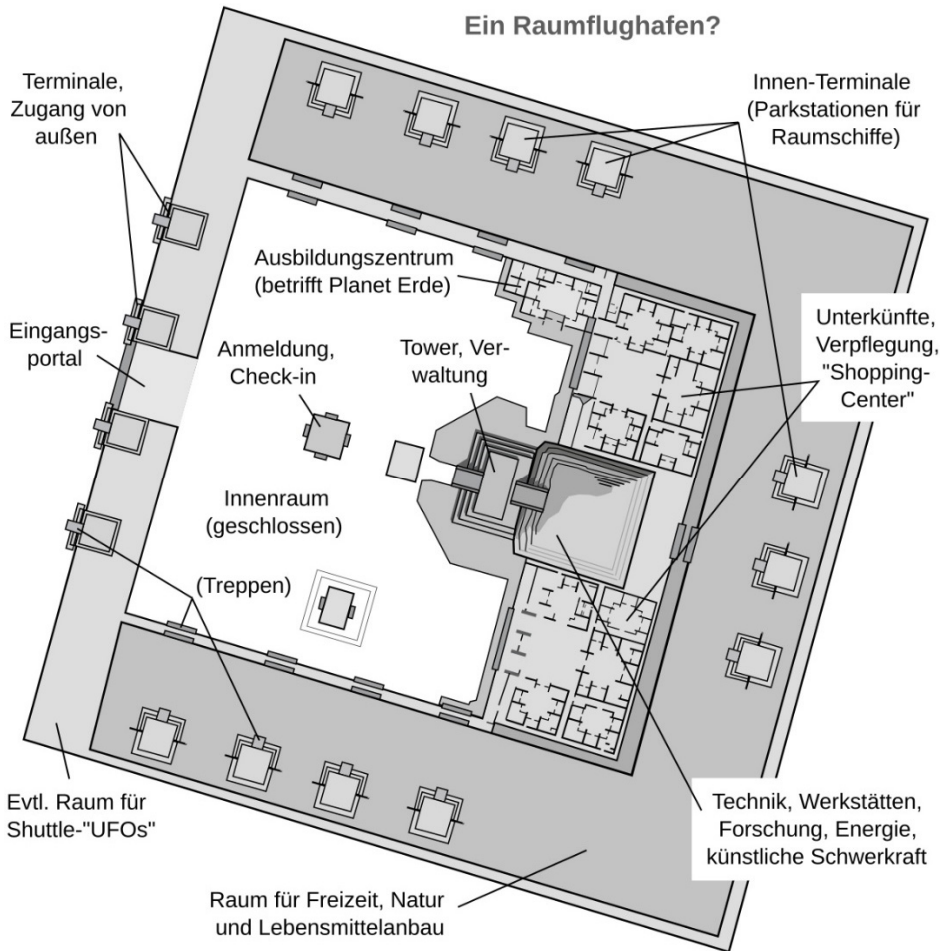


Bild 8: Technische Darstellung der Zitadelle und eine hypothetische Interpretation einzelner Bereiche als Teile eines Raumflughafens.

Zusammenfassung

Es scheint, als gäbe es ähnlich wie in Gizeh eine Planetenkorrelation in Teotihuacán. Die zentrale Allee repräsentiert eine logarithmische astronomische Skala und die Pyramiden, Barrieren, und der Fluss Rio San Juan definieren Markierungen auf dieser Skala. Die acht Pla-

neten und die Sonne werden durch die Logarithmen der Periheldistanzen bzw. des Sonnenradius repräsentiert. Eine Barriere gehört zum Asteroidengürtel, was die Frage aufwirft, ob es vor langer Zeit einen Planeten zwischen Mars und Jupiter gegeben hat. Falls ja, wäre jetzt aufgrund der entsprechenden Barriere dessen Periheldistanz bekannt, nämlich ca. 2,36 AE. Einige Umbenennungen wären sinnvoll: Die „Mondpyramide“ wäre die Sonnenpyramide, die „Sonnenpyramide“ wäre die Pyramide der Erde, die „Pyramide der gefiederten Schlange“ würde besser Sednapyramide heißen und die „Straße der Toten“ wäre die Straße der Planeten. Die wesentliche Frage betrifft nicht die Korrektheit der Berechnungen, denn die Zahlen sind alle verfügbar und die Berechnungen stimmen und können außerdem relativ leicht überprüft werden (z. B. mit LibreOffice Calc oder Excel). Die eigentliche Frage lautet vielmehr: Sind die Übereinstimmungen alle ein gleichzeitiger großer Zufall? Gemäß dem Bestimmtheitsmaß von mindestens 0,9998 ist die Wahrscheinlichkeit für den Zufall verschwindend gering. Schließlich besteht die Vermutung, dass die sogenannte Adosada-Plattform und die Zitadelle eine symbolisch-technische Darstellung einer Raumstation ist, die um Sedna kreist. Mit dem neuen James Webb Space Telescope (JWST) und spätestens mit dem im Bau befindlichen Extremely Large Telescope in Chile (ELT) lässt sich höchstwahrscheinlich ein Begleiter von Sedna auch optisch entdecken, falls er existiert.

Referenzen

- [1] Jelitto, H.: Planetary Correlation of the Pyramids at Giza and Teotihuacán – P5 Program Description, 3rd edition, (2022). Published on ResearchGate, DOI: 10.13140/RG.2.2.22747.64806/3
- [2] Brown, T. M., Christensen-Dalsgaard, J.: Accurate Determination of the Solar Photospheric Radius, The Astrophysical Journal 500: L195–L198 (1998), DOI: 10.1086/311416

[3] JPL Small-Body Database Lookup (Sedna und andere TNOs). NASA, Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, abgerufen August 2022.

[4] Pluto fact sheet. (Williams, D. R.), NASA, Goddard Space Flight Center, Greenbelt, MD 20771 (2019)