

Uwe Topper

# Rätsel am Tempel von Baalbek im Libanon

## Ein Sechseck

Der Tempel von Baalbek im Libanon ist der größte antike Tempel der Welt. Er ist im spätgriechisch-römischen Baustil erbaut, und wäre es nicht wegen seiner Größe, dann könnte er als einer von vielen klassischen Tempeln übergangen werden. Nur die Größe – die ist wahrlich ungewöhnlich, unverständlich, unerklärbar. Auch auf Sizilien gibt es sehr große griechische Tempel, etwa den von Selinunt, aber im Vergleich zu Baalbek wirkt jener klein.

Baalbek ist eine fruchtbare Ebene mit Blick auf den verschneiten Libanon. Das Tempelgelände ist gut geschützt und für Besucher hergerichtet. Früher stieg man vermutlich von unten aus den Kellergewölben hinauf auf die Tempelplanade, heute betritt man über eine angebaute Treppe den Vorhof, das so genannte Hexagon (Sechseck).

Eine sechseckige Figur ist auf aller-einfachste Art zu zeichnen: Man trägt den Kreisradius sechsmal auf seinem Umfang ab, schon hat man ein perfektes Sechseck. In der Natur kommt es sehr häufig vor, sowohl bei den Bienen als auch bei ihren Gastgebern, den Blüten. Als Grundriss sakraler Bauten wäre es an erster Stelle zu erwarten. Doch es gibt keine Sechseckkirchen oder Tempel!

Hier steht die Ausnahme: Das Hexagon als Vorhalle zum großen Tempel in Baalbek. Durch seine offene Bauweise und seine unmenschliche Größe wird es allerdings nicht als solches wahrgenommen, erst auf der Planzeichnung fällt es einem auf.

Obgleich der Tempel von Baalbek in einer langen Tradition von Tempelbauten steht und auch weitere Bauten inspiriert hat, gibt es dennoch weder vorher noch nachher Sechsecke im Grundriss von Tempeln oder Kirchen. Zainab A. Müller hatte kürzlich darauf hingewiesen. Ich fand bisher nur zwei weitere Ausnahmen, zwei türkische Grabmäler in Belgrad, was prinzipiell den Sachverhalt beweist, dass Sechsecke außergewöhnlich selten sind.



Abb. 1: Die Freitreppe ist aus wenigen Monolithen hingesezt. Arbeitersparnis? Oder Vorsorge gegen Erdbeben?



Abb. 2: Einer der Basis-Steine des Jupitertempels: „groß“ ist nicht zutreffend, eher „gigantisch“.

## Monolithen

Im Tempel von Baalbek gibt es noch mehr ungewöhnliche Dinge, die die Einmaligkeit dieses Bauwerks betonen. Wir übergehen den an Stelle der christlichen Basilika bruchstückhaft im 20. Jahrhundert wiedererrichteten Baal-Altar und wenden uns dem Hauptstück, dem so genannten

Jupitertempel, zu. Auf einer breiten Freitreppe steigen wir hinauf. Die Treppenstufen sind nicht aus einzelnen langen Steinquadern übereinandergeschichtet, wie es sonst immer der Fall ist, sondern bestehen aus einigen wenigen Monolithen (Abb. 1). Statt sich die Arbeit zu machen, hundert einzelne Steine heranzuschaffen und möglichst



Abb. 3: Sechs Säulen des Jupiter-Temples stehen noch. Jede ist aus drei Trommeln zusammengesetzt. Am Fuß der zweiten Säule steht ein Mensch. An der ersten Säule sieht man deutlich die Zerstörungsarbeit der Eroberer.

stabil auf einer Rampe zu Treppenstufen anzuordnen, hat man große Blöcke hingelegt und die Stufen mit perfekter Genauigkeit herausgehauen. War das Arbeitersparnis? Oder der Wunsch, dass die Anlage eventuelle Erdbeben oder gar kosmische Katastrophen überstehen möge? Vielleicht, aber für uns heute bleibt das Transportproblem unbeantwortet.

Transportprobleme hätten wir auch mit den Steinquadern, die den Unterbau des Tempels bilden: 19 m lang, 3 m hoch und 5 m breit – der schwerste Stein soll ein Gewicht von nahezu tausend Tonnen haben; mindestens 650 t errechneten wir für die rechts und links angrenzenden Steine (Abb. 2). Auch

mit zwei modernen Kränen gleichzeitig wären sie nicht hierher zu bringen. In hübschen Rekonstruktionsbildern zeigt das archäologische Institut, wie man sich den Transport denkt: An langen Seilen ziehen viele Arbeiter den Stein auf Rollen heran. Wie viel so ein Seil wiegen würde, haben die Archäologen unter den Tisch gekehrt.

gewiss, der Steinbruch liegt nicht weit, eine halbe Wegstunde (wir werden ihn nachher noch aufsuchen), aber eine zum Transport der Steine nötige drei Kilometer lange solide Straße ist nie gefunden worden, und die Zedern des Libanon wären vermutlich nicht stark genug gewesen, um als Rollen zu dienen.

## Halterungen

Steigen wir also über die monolithische Treppe hinauf und staunen wir über den Rest des Giebels, der hier am Boden liegt, neben Säulentrommeln, die im Durchmesser größer sind als ein Mensch. Da die Trommeln umgestürzt daliegen, kann man die Schnittfläche anschauen und sieht die drei runden Zapfenlöcher. Was mögen das wohl für Zapfen gewesen sein, die einst diese Trommeln übereinander halten sollten? Die Frage stellt sich immer wieder, sei es bei den Klammern zwischen den Steinen der Heidenmauer auf dem Odilienberg oder bei den Bauten der Vor-Inka in den Anden, so auch hier. Die Überlegung lautet stets: Holzzwickel würden bei Hitze schrumpfen, also nichts festhalten, und bei Feuchtigkeit sich so sehr ausdehnen, dass sie den Stein sprengen. Steinzapfen wären wertlos, sie brechen bei der kleinsten Neigung der Säulen. Es können nur metallene Halterungen gewesen sein. Doch nicht jedes Metall eignet sich. Blei ist zu weich, Kupfer oder selbst Bronze wohl ebenfalls. Stahl müsste es schon sein, denn die Löcher sind nicht sehr groß, die Zapfen halten ja viele Tonnen zusammen. Aber Stahl von dieser Güte verwittert nicht, Reste davon müssten gefunden worden sein. Es fanden sich keine Reste.

An einer Längsseite des Tempels stehen noch sechs Säulen aufrecht



Abb. 4: Dieselben Säulen vom Tempelinneren gesehen: Die untersten Trommeln sind alle schräg angeschlagen, etwas mehr als ein Drittel des Umfangs.



Abb. 5: Münzen aus Elektron.

(1751 waren es noch neun Säulen). Sie sind rund 20 m hoch und bestehen aus jeweils drei Trommeln, auf ihnen liegen die Architrave. Wie sie da hinauf gebracht wurden, ist ebenso rätselhaft wie die einfache Überlegung: Wie haben die Bauleute damals die Trommeln übereinander gestellt? (Abb. 3)

Am Fuß der jeweils untersten Trommel ist Zerstörungswerk von späteren Eroberern erkennbar. Sie haben einen beträchtlichen Teil der Säulentrommel schräg abgeschlagen, ein gutes Drittel des ganzen Umfangs – mehr wäre nicht ratsam gewesen, sonst wären die Säulen umgestürzt. Dadurch liegen zwei der drei Zapfenlöcher frei – und sind natürlich leer. Ich kann mir nur einen Grund für diese schweißtreibende gezielte Zerstörungsarbeit denken: Man wollte an die Zapfen herankommen (Abb. 4). Diese müssen aus einem hochwertigen Material bestanden haben; für einfaches Eisen und selbst für gehärteten Stahl hätte man sich die Mühe nicht gemacht. Ob die Zapfen vielleicht aus Elektron gegossen waren? Diese Legierung aus Gold und Silber galt in der Antike als das härteste Metall, es war für die ältesten Münzen verwendet worden und hatte einen weiteren Vorteil: Man konnte es nicht leicht fälschen, denn das Herstellungsverfahren war ein Geheimnis. Dieses

Material hatte einen außergewöhnlichen Wert, und das rechtfertigte vielleicht die gefährliche und anstrengende Arbeit der Räuber.

Nun habe ich in heutigen Lexika unter Elektron und Elektrum nachgesehen. Zunächst erinnert man sich an den griechischen Begriff für Bernstein, dann erst an die Legierung der Münzen Kleinasiens ab etwa -600, die 80 Teile Gold mit 20 Teilen Silber verband. Sie sind übrigens winzig im Vergleich zu den hundert Jahre später gängigen silbernen Drachmenstücken; einige sind nur so groß wie mein kleiner Fingernagel. Das muss ein wertvolles Material sein! Auch einige „Regenbogenschüsseln“ der Kelten bestehen aus Elektron. Die Münzen galten tatsächlich als fälschungssicher und wurden bis zur Zeit Alexanders d. Gr. gewürdigt. Im Bode-Museum in Berlin kann man einige bewundern, genau wie in den meisten Münzkabinetten der Welt. Sogar der andere Alexander, Severus, soll welche geprägt haben. Aber in der Natur ist Elektron selten, es kommt nur bei Kongsburg in Norwegen, außerdem irgendwo in Sibirien und schließlich in Kolumbien in Südamerika vor. Im Mittelmeergebiet fehlt es. Heute versteht man im Lexikon unter Elektron allerdings einen Teil eines Atoms oder eine Legierung aus Magnesium und Aluminium, was ich hier nicht mit dem Wort meine. Ich meine das antike Elektron der Münzen.

Wenn das Geheimnis der Zapfen

am Jupitertempel von Baalbek die Archäologen interessieren würde, wäre es mit etwas Aufwand zu lüften. Die noch stehenden Säulen enthalten ja noch einige Zapfen. Ist ein Durchleuchten des Steins nicht möglich? Oder könnte es ein technisches Problem sein, eine solche Trommel zu heben? Firma Liebherr müsste es eigentlich schaffen.

### Transportprobleme

Die Steine wurden übrigens nicht auf Luftkissen herangeschleift. Am Ostende des Tempels sieht man deutlich lange Kratzspuren, die so ein hunderte Tonnen schwerer Stein auf der Unterlage hinterlassen hat, als er an seine ihm zugedachte Stelle geschleift wurde. Auch auf Rollen hat man ihn offenbar nicht bewegt (Abb. 6).

Hätte man den Stein nicht gießen können, wie Beton? Dann hätte er keine Kratzspur hinterlassen. Und wie die gegossenen Blöcke so fugenlos nebeneinander gelegt worden sein könnten, wenn man sie einzeln in Formen gegossen hätte, das bleibt ebenfalls unerklärt. Den besten Beweis gegen das Gussverfahren haben wir allerdings im Steinbruch gefunden.

Weit weg ist er nicht vom Tempel, wie schon erwähnt. In jedem der beiden Täler, die durch den Abbau der Steinblöcke entstanden sind, liegt ein solcher Monolith (Abb. 7). Er ist noch mit seiner Unterlage, dem gewachsenen Fels, verbunden. Die Arbeit der Steinhauer, ihn abzulösen, bricht mittendrin ab.



Abb. 6: Kratzspuren, die vermutlich einer der gewaltigen Steinquader beim Transport auf dem gebauten Untergrund hinterließ.



Abb. 7: Der Stein im zweiten Steinbruch, der nicht mehr abtransportiert wurde. Spätere Bauleute begannen, ihn in „handliche“ Blöcke zu zerlegen, gaben aber bald auf.



Abb. 8: An der unteren Kante des nicht verwendeten Steins im Steinbruch erkennt man, dass er noch auf dem gewachsenen Fels sitzt, und man sieht an den Meißelspuren, wie die Arbeiter damals den Fels abschlugen.

Wir haben die Arbeitsspuren mit den Händen ungläubig nachgetastet. Kein Zweifel, hier wurde mit Pickhacken oder Hammer und Meißel (vermutlich aus Stahl) ganz einfach zugeschlagen, der Sockel immer mehr verkleinert. Wer Steine gießen kann, macht sich diese Arbeit nicht (Abb. 8).

Der größere der beiden Steine wäre übrigens fast in Abfällen und Unrat verschwunden, wenn sich nicht ein ausgedienter Soldat mit großer Liebe seit 1991 darum gekümmert hätte. Er wohnt neben dem Stein und wacht über das Kleinod. So haben wir diesen Beweis vor Augen: Nicht

Außerirdische und nicht Leute mit unbekannter Technologie, sondern Steinmetze mit Handwerkszeug, wie es bis zur Erfindung des Dynamits üblich war, haben den Stein bearbeitet. Die eingekerbten Streifen liegen nebeneinander in leichter Rundung, der Armbewegung folgend.

Dieter Groben hat in Synesis Nr. 3/2006 diesen Stein beschrieben, den er zusammen mit Marco Alhelm aufsuchte, und mit den prä-inkaischen Ruinen in den Anden verglichen. Von der Größe her gibt es vermutlich keinen Vergleich in der Alten Welt.

Wäre das nicht ein Grund, die rö-

mische Antike neu zu untersuchen? Oder waren es gar nicht die Römer, die diesen Tempel erbauten? Im Jahr 2001 hat eine Libanesin, Lina Murr Nehmé, in einem kleinen Büchlein ihre Meinung dazu publiziert: Baalbek sei ursprünglich phönizisch gewesen und wurde erst später von den Römern übernommen und verändert. Die gewaltigen Ausmaße und die erhaltene Basis sind vorklassisch. Ich sah auch deutlich an der Südseite des Jupitertempels, dass die alte Basis von der neuen um etwa 10° abweicht.

Das würde die bautechnischen Probleme nicht lösen, nur in eine frühere Zeit verlagern. Ob sie dadurch plausibler sind? Je älter diese Monsterbauwerke angesetzt werden, desto geheimnisvoller werden sie. Wir kennen ja alle die Faustkeile, die in jedem Museum in der ersten Vitrine liegen: Viel zu groß, als dass sie ein heutiger Mensch benutzen könnte. Nicht einmal mit beiden Händen wäre der ‚Faustkeil‘ sinnvoll zu gebrauchen. Müssen wir auf Riesen schließen, die solche Faustkeile verwendeten und denen der Tempel auf den Leib geschnitten war? Haben Giganten den Tempel von Baalbek gebaut?

### Literatur

Groben, Dieter (2006): Ein Rätsel aus Stein im Hochland von Bolivien: Tiahuanaco (SYNESIS Nr. 3/2006, S. 12-24)

Murr Nehmé, Lina (2001/2003): Baalbek la Phénicienne (Beyrouth und Paris)

Topper, Uwe (1977) : Das Erbe der Giganten (Olten/Schweiz)

*Alle Fotos vom Verfasser*

### Korrektur

In dem Beitrag von Marco Alhelm „Neues aus Collasuyo“ (SYNESIS-Magazin Nr. 1/2008) ist leider ein Fehler enthalten. Das letzte Wort auf Seite 35, oberster Absatz: „Tiefengestein“ muss „Ergussgestein“ heißen.

Die Redaktion