

die Triglyphenbreite . . . . .	0,298 × 3 =	0,894	gemessen	0,90
die Jochweite . . . . .	0,298 × 15 =	4,47	„	4,475
das Normal-Eckjoch . . . . .	0,298 × 14½ =	4,321	„	4,30

Nach dem von mir berechneten Fuße beträgt:

die untere Tempellänge . . . . .	0,296 × 210 =	62,16	gemessen	62,15
die untere Tempelbreite . . . . .	0,296 × 90 =	26,64	„	26,492 bzw. 26,60
die Naoslänge bis zur Stufe . . . . .	0,296 × 90 =	26,64	„	26,65
die äußere Zellbreite . . . . .	0,296 × 45 =	13,32	„	13,292
die Stufenbreiten . . . . .	0,296 × 3½ =	1,036	„	0,97—1,04
die Säulenhöhe . . . . .	0,296 × 30 =	8,88	„	8,89
der untere Durchmesser . . . . .	0,296 × 7 =	2,072	„	2,07
die drei Mitteljoche . . . . .	0,296 × 45½ =	13,468	„	13,41—13,43
der obere Durchmesser . . . . .	0,296 × 5 =	1,48	„	1,46
die Epistylbreite . . . . .	0,296 × 5 =	1,48	„	1,47
die Jochweite . . . . .	0,296 × 15 =	4,44	„	4,45—4,50
das Eckjoch . . . . .	0,296 × 14½ =	4,292	„	4,29—4,30.

Aus dieser Zusammenstellung ersehen wir nicht nur, daß das Fußmaß 0,296 den Abmessungen besser entspricht, sondern auch daß die Länge des Naos bis zur inneren Stufenkante mit der Tempelbreite gleich ist.

Der Poseidontempel bietet ein besonders lehrreiches Beispiel der Proportionierung nach einem Grundverhältnisse, das für sämtliche Glieder des Baues in Grund- und Aufriß maßgebend ist und sich im Frieze im Verhältnis der Triglyphen- zur Metopenbreite durch die Zerlegung in die Primzahlen 2 : 3 : 2 : 3 : 2 usw. in seine Elemente auflöst.

Der Tempel gehört nach Koldewey und Puchstein der jüngeren Gruppe des kanonischen Stiles an, welche jene Heiligtümer umfaßt, deren Erbauungszeit bereits nach dem Parthenon, etwa in das Jahr 440 v. Chr. fällt.

Indem wir uns wieder der älteren Periode des kanonischen Stiles zuwenden, die vor das Jahr 480 v. Chr. verlegt wird, wollen wir als ersten Vertreter dieser Gruppe den

### TEMPEL A IN SELINUS,

(Tafel XVII, XVIII)

eines der beiden im Südwesten der Akropolis gelegenen Heiligtümer, besprechen.

Die Kommensurabilität läßt sich hier am Stereobat, das 41,917 m lang und 17,915 m breit ist, feststellen.

Da  $\frac{3}{7} \times 41,917 = 17,964$  ist, erhalten wir auch hier das Verhältnis

$$Bu : Lu = 3 : 7.$$

Dasselbe ist auch in der Peristase von 6 : 14 Säulen betont. Die Hälfte der gegebenen Breite gibt uns jene des Toichobates mit 8,9575 m (das Maß selbst findet sich bei Koldewey und Puchstein nicht). Von Außenmauer zu Außenmauer mißt die Zella über den Orthostaten 8,74 m.  $\frac{3}{7}$  hiervon zu je 1,2486 m ergeben die Pteronbreite mit 3,7458 m oder  $\frac{13}{7}$  die Breite des Tempels im Stylobat mit 16,2318 m gegen 16,235 m am Baue.

Die Teilung der Länge im Stereobat finden wir auf jene im Stylobat übertragen, so daß  $\frac{40,237}{7} = 5,7481$  m die Breite des östlichen und westlichen Pterons

(am Bau 5,735 bzw. 5,775 m) bilden und  $\frac{5}{7} \times 40,237 = 28,7405$  die Toichobatlänge (28,727 m) ergeben. Die Achsen der zweiten Säulen an den Fronten fallen in die Verlängerung der Toichobatlinien, da das Normaljoch jedenfalls 2,99 m betragen hat und das Dreifache desselben 8,97 m ergibt.

Die Diagonale geht durch den Schnittpunkt der Stiegenmauer mit der Innenflucht der Zellamauer und durch den Schnittpunkt der Opisthodomwand mit dem Toichobat.

Über die Verhältnisse des Aufbaues kann deshalb nichts Genaueres gesagt werden, weil eine zuverlässige Angabe über die Säulenhöhe fehlt. Koldewey und Puchstein vermuten, daß dieselbe mit sieben Trommeln und dem Kapital vielleicht 7,17 m betragen habe, ausgehend von der Säulenhöhe bei Hittorff, der nach ihnen hierfür 7,042 m angibt. Hierin liegt ein Irrtum, indem sie jedenfalls das Kapital doppelt gezählt haben. In der mir zur Verfügung stehenden älteren Ausgabe gibt Hittorff sechs Trommelhöhen zusammen mit 5,428 und die Kapitalhöhe mit 0,807 m, also die ganze Säulenhöhe mit 6,235 m an. Da jedoch die doppelte Jochweite

$= 2 \times 2,99 = 5,98$ ,  $\frac{1}{3} Bu = 5,972$ , dann  $\frac{5,98}{4\frac{1}{2}} = 1,3288 =$  unterer Durchmesser

(1,32 nach Koldewey und Puchstein, 1,342 nach Hittorff), endlich  $\frac{5,98}{8} = 0,7475 =$

Kapitalhöhe (bis zum mittleren Halseinschnitt etwa 75—76 cm), so dürfte die Säulenhöhe eher unter als über 6 m gewesen sein. Diese Höhe vorausgesetzt, verhält sich

dann die Säulen- zur Gebälkhöhe ebenfalls wie 7 : 3, denn  $\frac{3}{7} \times 5,98 = 2,563$

gegen eine Gebälkhöhe bis zum Kymation von 2,572, oder umgekehrt  $\frac{7}{3} \times 2,572$

$= 6,0013 =$  Säulenhöhe.

Das Grundverhältnis 3 : 7 läßt uns wie beim Poseidontempel zu Paestum erkennen, daß dem Umfange des Tempels ein Hundertfaches eines Fußes zugrunde lag, und zwar sind es hier 400 Fuß, von denen auf die Breite 60, auf die Länge 140 entfallen.

Der ganze Umfang des Tempels beträgt 119,664 m und der 400. Teil 0,29916 m. Wir erhalten dann für

die Tempellänge im Stereobat . . . . .	140 × 0,29916 = 41,8824	m gegen	41,917	m
die Tempelbreite „ „ . . . . .	60 × 0,29916 = 17,9496	„ „	17,915	„
das Normaljoch . . . . .	10 × 0,29916 = 2,9916	„ „	2,99	„
die Toichobatreite . . . . .	30 × 0,29916 = 8,9748	„ „	8,958	„
die Toichobatlänge . . . . .	96 × 0,29916 = 28,71936	„ „	28,727	„
die Stylobatreite samt den Stufen . . . . .	8 × 0,29916 = 2,39328	„ „	2,395	„

die Ptera der Schmalfronten . . . . .	14 × 0,29916 =	4,18824 m	gegen 4,18—4,22 m
die Ptera der Langfronten . . . . .	7 × 0,29916 =	2,09412 „	„ 2,0835 m
die Naoslänge. . . . .	35 × 0,29916 =	10,4706 „	„ 10,427 „
die Säulenhöhe . . . . .	20 × 0,29916 =	5,9832 „	„ 5,98 „
die Gebälkhöhe mit vollst. Geisonblock .	9 × 0,29916 =	2,69244 „	„ 2,666 „
die Entfernung von der Pronaosstufe bis zur Innenflucht der Tormauer. . . . .	25 × 0,29916 =	7,479 „	„ 7,488 „

Als letzter der Selinunter Tempel sei der zur östlichen Gruppe gehörige

## HERATEMPEL, E

(Tafel XIX, XX)

besprochen. Er ist, ehemals als Steinbruch benutzt, sehr schlecht erhalten; nur Teile des Opisthodom bestehen noch von der Zella. Jedoch ist der Pronaos, nach den vorhandenen Spuren von Koldewey und Puchstein ergänzt, auch in dem Grundriß genau nach deren Angaben eingezeichnet.

Seine im Stylobat gemessenen Längen betragen 25,324 m bzw. 67,823 m. Wir haben hier also ein Verhältnis von

$$B : L = 3 : 8.$$

Wohl ergibt sich dabei ein Unterschied von 11 cm, da  $\frac{3}{8} \times 67,823 = 25,434$  beträgt, doch können wir diesen dem schlechten Erhaltungszustande des Heiligtums zuschreiben, um so mehr, als das Grundverhältnis des Heraion zu Olympia, und zwar hier mit großer Genauigkeit, dasselbe ist.

Dieses Verhältnis ist bei der weiteren Teilung, jedoch zerlegt in die Grundzahlen 3 + 5 + 3, wieder verwendet. Drei Teile reichen bis zur inneren Mauerflucht des Opisthodom, fünf Teile bilden dessen innere Breite.

$$\frac{25,324}{11} = 2,3021, \quad \frac{3}{11} B = 6,906 \text{ gegen } 6,924 \text{ am Baue}$$

$$\frac{5}{11} B = 11,511 \quad \text{„} \quad 11,476 \quad \text{„} \quad \text{„}$$

nehmen wir jedoch die berechnete Breite von 25,434 an, so erhalten wir  $\frac{B}{11} = 2,312$

und  $\frac{3}{11} B = 6,936$ , was dem tatsächlichen Maße viel näher kommt. Für die Stellung der zweiten Frontsäulen und die äußere Mauerflucht der Zella war jedoch die Teilung 2 : 5 : 2 maßgebend.

$$\frac{5}{9} \times 25,324 = 2,81377 \times 5 = 14,069, \text{ die drei Mitteljoche} = 14,165 \text{ m}$$

oder Breite der Freitreppe = 14,15 m.

Besser stimmt die Berechnung wieder unter Zugrundelegung des berechneten Maßes 25,434, denn wir erhalten

$$\frac{5}{9} \times 25,434 = 2,826 \times 5 = 14,13.$$