

Die Tholos-Bauten: formale  
Erscheinung und räumliche Wirkung  
innerhalb  
der altgriechischen Architektur

## DIE ATHENISCHE THOLOS

Ausserhalb vom sakralen Bezirk der Akropolis stand die Athener Tholos auf der West-Seite der Agora und bildete dank ihrer Form und Grösse einen markanten Punkt zwischen den umliegenden Bauten des Bouleuterion, des Metroon, der Zeus-Stoa, des Strategion usw. (Taf. 1). Ihrer Funktion nach, drückt sie die Zusammengehörigkeit der Athener Gemeinde -des Demos- aus, indem sie die Prytanen, die Ratsältesten der zehn Phylen, beherbergte, die aus der Zeit des Begründers der Stadt Athen, Kekrops, stammten und den Geist der Gemeinschaft verkörperten. Neben der Tholos hat man die Küche mit den nötigen Einrichtungen identifiziert, und den Platz für die Übernachtung von fünfzig Personen im Inneren nachgewiesen; der Altar für die Opfer und die Libationen stand in Zentrum des runden Baues<sup>1</sup> (Taf. 2, 3). Die Nachricht also von Demosthenes und Pausanias<sup>2</sup> stimmt mit den archäologischen Funden überein. Hier speisten, übernachteten und spendeten die Vertreter der Stadtgemeinschaft, in einem Bau, dessen Merkmale die «intensive Raumform», die «Richtungslosigkeit» und die Verkörperung «der Dauer, der Aufhebung der Zeit»<sup>3</sup> sind.

Wie wichtig die Institution der Prytanen war, zeigt am besten das Faktum, dass die Tholos als eines der ersten Gebäude nach den Persischen Kriegen überhaupt, gleich nach der Stadtmauer, errichtet wurde<sup>4</sup>, nämlich gegen 470 v. Chr., während die Tempel der Götter eine Generation lang warten durften. Dies scheint das Zeichen eines inneren Bedürfnisses des Athener Demos zu sein, sein uraltes Symbol der Zusammengehörigkeit, welche nun zum gloriosen Sieg über die Perser führte, ohne Verzögerung sofort wieder aufzubauen. Wir haben leider keine Nach-

---

1. *H. Thomson*, The Tholos of Athens and its predecessors, «Hesperia», Suppl. IV, 1940, S. 44 ff. Alle Massangaben und übrige Data über die athenische Tholos sind diesem Ausgrabungsbericht entnommen.

2. *Pausanias*, I, 5, 1. Deutsche Uebersetzung von *E. Meyer*, Artemis - Verlag, Zürich, 1954. *Δημοσθ. Περὶ τῆς Παράπρεσβειας*, XIX, 190.

3. *E. Gradmann*, Aufsätze zur Architektur, E.T.H./G.T.A./ Zürich, Band 6, 1968, S. 9.

4. *Thomson*, «Hesperia», Suppl. IV, 1940. S. 128.

richt von einer früheren Existenz der Tholos. Dass nun diesem Raum die Funktionen des Prytaneion zugeschrieben sind, führt zu der zwingenden Annahme einer runden Form für das Prytaneion<sup>1</sup>, dem Vorläufer der Tholos, sonst kann man die Wahl einer neuen, runden Form für eine uralte, traditionsgebundene Institution nicht so leicht rechtfertigen<sup>2</sup>.

#### DIE FUNKTION DER THOLOS-BAUTEN

Diese Bauform scheint also eng mit dem Kern des sozialen und politischen Lebens verbunden zu sein; sie dient als baulicher Ausdruck der Gemeinschaft. Die ersten Formen der sozialen Struktur, wie Familie, Sippe, Stamm, haben als räumlichen Mittelpunkt die Feuerstelle, (*ἑστία* = Herd oder, *κοινὴ ἑστία* = Stadtherd). Mit ihr steht der Ahnenkult in Beziehung<sup>3</sup>. Tholos und *κοινὴ ἑστία* stehen nun in enger Verbindung, die Tholos selbst heisst ursprünglich Grube, Vertiefung in der Erde, Feuergrube, Herdgrube<sup>4</sup>. Die gleiche etymologische Grundbedeutung findet man ebenfalls in anderen Sprachen: *dolu* (slavisch) = Grube, *dal* (gotisch) = Tal<sup>5</sup>. Der Form nach ist Tholos auch eine affine Figur mit derjenigen des Herdes. Innerhalb des griechischen Bereiches sind danach Tholos, Stadtherd und Stadtgemeinschaft in Beziehung stehende Begriffe. Jede Siedlung hat das Feuer des Stadtherdes ewig zu unterhalten<sup>6</sup>, sie weist weiter Institutionen wie Prytaneia und Prytanen auf, die in Rundbauten ihre Funktionen ausüben und damit Ausdruck und Symbol des

1. E. Vanderpool, Tholos and Prytanikon, «Hesperia», 1935, S. 475.

2. Thukydides, II, 15: «...ἐπὶ γὰρ Κέκροπος καὶ τῶν πρώτων βασιλέων ἢ Ἀττικῆ ἐς Θησέα καὶ κατὰ πόλεις ὤκειτο πρυτανεῖά τε ἐχοῦσας καὶ ἀρχοντας...».

«Attika war nämlich unter Kekrops und später unter den folgenden bis auf Theseus mit verschiedenen Städten besetzt gewesen, deren jede für sich ihre Prytanen und Archonten hatte...» Uebers. nach Joh. Dav. Heilmann, Verlag Lambert Schneider, Berlin.

3. Herodot setzt die Familie der *ἑστία* gleich. Vgl. Nilsson, Geschichte der griechischen Religion, 2. Aufl., 1955, S. 337.

4. Pauly-Wissowa, R.E., Tholos, Sp. 307 ff. — Dittenberger Sylloge Nr. 347: ἐν τῷ πρυτανεῖῳ ἐπὶ τῆς κοινῆς ἑστίας τοῦ δήμου, sollten die neuen Ephyben bei ihrer Einschreibung opfern. Vgl. Roscher Lexicon, Sp. 2619.

5. R. E., Tholos, Sp. 307.

6. «Platon lässt in seiner idealen Stadt zuerst ein Heiligtum der Hestia abgrenzen» (Nomoi, 447 B). Vgl. Roscher, Lexikon der griechischen und römischen Mythologie, 1895, Sp. 2619 und Sp. 2634 ff. Scholion zu Pindar Nem. 11, 1: παρόσον αἱ τῶν πόλεων ἑστία ἐν ταῖς πρυτανεῖσις ἀφίδρυνται καὶ τὸ ἱερὸν λεγόμενον πῦρ ἐπὶ τούτων ἀπόκειται.

gemeinschaftlichen Lebens werden<sup>1</sup>. Der bauliche Ausdruck dieser Institution, die das innere Wesen und die Kontinuität der Gemeinde manifestiert, der Rundbau, scheint gerade dank seinen Eigenschaften der Richtungslosigkeit und der inneren Ruhe und Dauer<sup>2</sup>, die geeignete Form zu sein, die Vergangenes und Gegenwärtiges verbindet.

«Die ἐστία κοινή verbindet Gegenwart und Vergangenheit; der Tempel (Gegenwart und Zukunft), wurde ganz treffend in diesem Zusammenhang bemerkt<sup>3</sup>.

Betrachtet man den Tatbestand der altgriechischen Tholos - Bauten, wird man in dieser Auffassung bestärkt. In allen möglichen Interpretationen der Zweckbestimmung der Tholoi: Prytaneion-Versammlungsort der Stadträte, Schatzhaus-Ort der Aufbewahrung von Gemeinde - Gütern, Heroon - Ort der Verehrung der vergöttlichten Ahnen der führenden Geschlechter der Gemeinde, noch die gelegentlich vermutete Funktion des Konzertsaals, die eher unwahrscheinlich scheint - alle diese Deutungen haben als gemeinsamen Nenner das Gemeinschaftliche und das Soziale, dessen Kern und Ursprung die ἐστία κοινή zweifellos ist.

Dadurch unterscheiden sich die Tholos - Bauten vom Tempel grundlegend: hier haben wir einen Bautyp mit innenräumlichen Akzent, der das Gemeinde - Leben symbolisiert, dort liegt ein Raumgebilde für die kosmisch - göttlichen Mächte vor, mit dunklen, unbetretbaren Zellen, mit Erhabenheit und Monumentalität.

In diesem Zusammenhang ist noch dies Faktum wichtig, dass Tholoi einerseits ausserhalb der Temene, andererseits nur dort, wo Siedlungen existierten, bezeugt sind. Dazu kommt noch das weitere Merkmal, dass diese Bauform als Einzelfall für jede Siedlung und nicht in der Mehrzahl, wie diejenigen der Tempel, vorhanden ist. All diese Aspekte scheinen mir nun genügend gewichtig zu sein, um die Auffassung Gradmann's zu bestätigen, nach welcher «die ursprüngliche Funktion des Tholosbaues, diejenige des Stadtherdes gewesen ist... Diese ältere, sehr archaische Kultform scheint jedoch allmählich an Gewicht und Bedeutung verloren zu haben - vor allen im Zusammenhang mit der hellenistischen Stadtkultur, in welcher die agrarische Lebensform immer mehr zurückgetreten und auch die Vorgänge der Stadtgründung vom einzelnen Herrscher und nicht vom Willen einer Gemeinschaft bestimmt wurden»<sup>4</sup>.

1. E. Vanderpool, «Hesperia», 1935, S. 471/2.

2. E. Gradmann, Aufsätze..., S. 13.

3. Ebenda.

4. Ebenda.

## RUNDBAUTEN PRIMITIVER KULTUREN

Sucht man ähnliche Prozesse innerhalb der primitiven Kulturen, stellt man mit Überraschung verblüffende Parallelen fest<sup>1</sup>. Es ist schon vielerorts auf bauliche Rundformen von primitiven oder alten Kulturen agrarischer Prägung in Afrika, Europa und Asien genügend hingewiesen, sodass eine Wiederholung hier überflüssig ist<sup>2</sup>. Ich möchte jedoch ein Beispiel erwähnen, welches die innere Gesetzmässigkeit der Entwicklung agrarischer Formen, die durch eine starke Betonung der sozialen und gemeinschaftlichen Aktion ausgeprägt sind, klar zeigt. Dies ist die Struktur der «Pueblo-Dörfer» (1100 - 1300 n. Chr.), eine verhältnismässig neu aufgedeckte Kultur im Bereich der heutigen nordamerikanischen Staaten Arizona und New Mexico, die durch ein ausgesprochen glückliches Gleichgewicht zwischen Individuum und Gemeinschaft gekennzeichnet ist<sup>3</sup>. Baulicher Ausdruck des stark akzentuierten gemeinschaftlichen Geistes ist ein typisierter, zylindrischer Sonderraum, die Kiva, die inmitten der gemeinsamen Piazza stand (Taf. 4). «Diese Kiva, deren Ursprung wohl in den Erdhöhlen der Vorpueblozeit zu suchen ist, ist sowohl religiöses als auch soziales Zentrum der Gemeinschaft. Logenartig den Männern vorbehalten diente sie als Ratshalle und Kultraum zugleich, ohne jedoch einen ausschliesslich sakrosankten Charakter zu besitzen, denn sie war auch ein ganz alltäglicher Aufenthaltsraum, vielleicht vergleichbar dem «Club» des Engländers. Jeder Clan (=Gens) besass eine eigene Kiva, und alle gemeinsam bedienten sich einer grösseren zentralen Kiva. Der bereits sehr früh entwickelte typisierte Aufbau der Kiva wird unverändert tradiert...»<sup>4</sup>.

Ähnliche Rundformen besaßen die Wikinger in Dänemark<sup>5</sup> (Taf. 5), wie auch die Bewohner gewisser Bereiche Chinas, die aus äusserem Zwang kollektiv leben mussten und in riesigen Rundhäusern die geeignete Form ihrer kommunitären Lebensstruktur fanden. Interessanterweise hat sich diese Form seit Jahrtausenden bis heute in China erhal-

1. G. Rohlf, *Primitive Kuppelbauten in Europa*, München, 1957. F. Robert, *Thymélè*, Paris, 1939 und N. Μουτσοπούλου, *Ἀρχιτεκτονικὰ μνημεῖα τῆς περιοχῆς τῆς ἀρχαίας Βούρας*, Ἀθήναι, 1958.

2. *Enciclopedia dell'arte antica*, Roma, 1966: Tholos - Literatur, S. 835 ff.

3. R. Dietrich, *Deutsche Bauzeitung*, Juni - Heft 1969, S. 402 ff.

4. Ebenda, S. 405.

5. Ebenda, S. 400.

ten und sie funktioniert unter einer neuen Auffassung vom Gemeinde - Leben weiter<sup>1</sup>.

#### DIE ENTSTEHUNG DER RUNDEN BAUFORM

Die allgemeine runde Bauform, aus welcher die konkrete Form unserer Tholos - Bauten abzuleiten ist, stellt zusammen mit der Rechteckform die beiden urarchitektonischen räumlichen Verfügungen dar. Über ihren Ursprung und ihre Entstehung hat man zahlreiche Theorien und verschiedene Hypothesen aufgestellt. Robert<sup>2</sup> hat die wichtigsten von ihnen zusammengestellt und kritisch untersucht, sodass eine weitere Besprechung derselben sich erübrigt. Ich beschränke mich nur auf einen interessanten Aspekt, den Mutsopoulos<sup>3</sup> vor zehn Jahren vorgelegt hat. Er begründet die Genesis der runden Konzeption mit dem Prinzip des geringen Material - und Leistungsaufwandes und er sieht ihren Vorzug in der konstruktiven Einfachheit des Runden im Vergleich zum Rechteckigen. Ein Kreis hat bekanntlich kleineren Umfang als das gleichflächige Rechteck.

Wenn wir nun für einen Moment die Welt des Mathematikers und Geometers verlassen und zu der Welt derjenigen, die «mit den Händen denken» übergehen, um einen Satz von D. d. Rougemont<sup>4</sup> zu gebrauchen, der Welt nämlich der Künstler und der Architekten, dann scheint mir das Merkmal des Räumlichen der wahrscheinlichere Ausgangspunkt dieser Urform zu sein, und es ist zugleich ihr räumlich dispositiver Mangel der Grund abnehmender Anwendung für praktische Zwecke seit der Frühzeit. Ich möchte nun diesen Sachverhalt anhand eines einfachen Schemas besser erläutern: Betrachten wir zwei einfache Linienformen, eine Gerade und eine Kurve (Fig. 1).

Die erste, räumlich gesehen, definiert keinen Raum oder Bereich; sie besitzt zwei gleichwertige Seiten, die gleiche Behandlung oder

1. Ebcuda, S. 412.

2. F. Robert, *Thymélé*, Paris, 1939.

3. N. Μουτσοπούλου, *Ἀρχιτεκτονικά μνημεία τῆς περιοχῆς τῆς ἀρχαίας Βούρας, Ἀθήναι*, 1958, σ. 46 κ.έ. Mutsopoulos macht diesen Sachverhalt durch folgendes Beispiel anschaulich. Ein Kreis und ein Rechteck von gleicher Fläche ergeben:  $\pi r^2 = a \cdot b$ , wenn  $a = 2r$  daraus  $\pi r^2 = 2r \cdot b$  Zahlen eingesetzt:  $r = 3$   
 $3,14 \cdot 3^2 = 2 \cdot 3 \cdot b$  daraus  $b = 4,70$

Kreis - Umfang :  $2\pi r = 2 \cdot 3,14 \cdot 3 = 18,84$

Rechteck - Umfang :  $2(a + b) = 2(2r + b) = 2(2 \cdot 3 + 4,70) = 21,40$

4. D. d. Rougemont, *Penser avec les mains*, Paris, 1936.

Gestaltung verlangen. Höchstens kann sie als Trennelement in einer bestimmten Situation betrachtet werden.

Anders verhält sich die Kurve: sie bildet automatisch zwei klar unterschiedliche Bereiche, ein innen und ein aussen, jeder mit eigener Prägung. Von beiden wird der innere als Figur, als begrenzte, definierte Fläche gesehen, die instinktiv eine besondere Stellung einnimmt und



*Fig. 1. Die Gerade und die Kurve.*

einer intensiveren Gestaltung würdig scheint. Übersetzt man dies in die dritte Dimension, ergibt sich automatisch ein Aussen- und ein Innenraum, ungeachtet des Materials und der Konstruktion. Der so entstandene Innenraum wird nun von Menschen, da er ihm Geborgenheit und Zuflucht gegen äussere Einflüsse und Gefahren anbietet, zweifelsohne bevorzugt. Das Aussen wird ebenfalls als Schutz dank der fortifikativen Wirkung des Ringes und seinem Kontrast zur Umgebung, empfunden.

In ähnlichen psychologisch - instinktiv bedingten Prozessen scheint eher die Entstehung der runden baulichen Gebilde. Dass sie auch in enger Beziehung zu den kosmischen und in der Natur befindlichen Formen von ähnlicher Prägung stehen, und zwar unter dem Analogie- und Perzeptions - Mechanismus, ist ohne weiteres möglich und sicher. Im Wettstreit mit dem Rechteckigen musste doch das Runde weichen. Die Gründe des Siegeszugs des Rechteckigen liegen sehr wahrscheinlich in der spezifischen Natur der runden Form, man denke z.B. an die Schwierigkeit der Möblierung eines runden Raumes (mit dem dabei Verlorengehen von unbrauchbaren Raumstücken) oder an die optische Bedrängtheit einer nach innen fallenden Hüttenwand, wie das bei primitiven Rundbauten mit falscher Gewölbekonstruktion der Fall ist (Fig.2). Die Macht der Tradition hat die Rundform jedoch für gewisse Funktionen, die als Verbindungslinie des Vergangenen mit dem Ge-

genwärtigen gelten, beibehalten: Grabbauten, Heroa, Prytaneia sind einige Zeugen dafür.

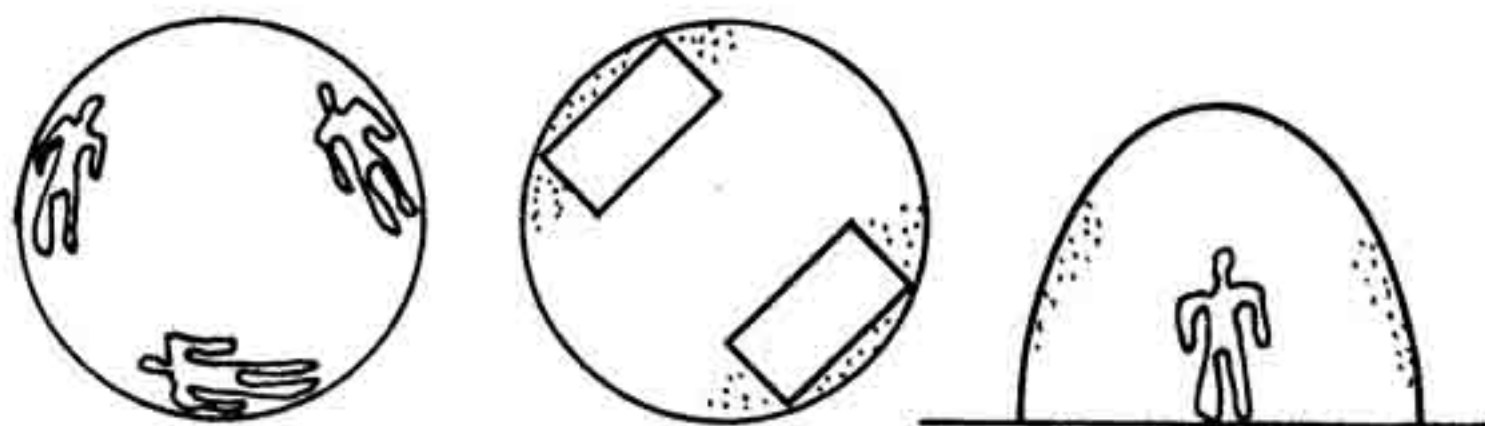


Fig. 2. Die runde Bauform im Grund- und Aufriss schematisch.

### DIE THOLOI DER KLASSISCHEN ZEIT

Wir wollen nun zu den Tholoi der klassischen griechischen Zeit zurückkehren. Aus dem kurzen Exkurs über ihre Entstehungsgründe hat sich neben dem gemeinschaftlichen Charakter ein innenräumlicher Akzent als das Hauptmerkmal dieser Bauten ergeben. Somit tritt diese intensiv räumliche Verfügung in einen dialektischen Konflikt mit dem räumlichen Gebilde des Tempels, wenn man die allgemeine Auffassung über die Beziehung der Tempelarchitektur zum Raume vor Augen hält. Es ist nämlich eine allgemein bekannte Tatsache, dass sowohl Architekten<sup>1</sup> — von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen<sup>2</sup> —, wie auch Archäologen und Kunsthistoriker<sup>3</sup>, «die Ausstrahlung des Volumens» und die «Vernachlässigung des Innenraumes»<sup>4</sup> innerhalb der alt-griechischen Architektur hauptsächlich gesehen haben, eine eher summa-

1. G. Gruben, Die Tempel der Griechen, München, 1966, S. 8 : «...das schmale durch die Türe nur dämmernd erhellte, durch Innensäulen zusätzlich beengte Innere der Cella ist kein architektonischer Raum in unserem Sinne, ist kein durch Licht und Weite, durch Schwung oder Kontrast der begrenzenden Flächen das Auge ergreifender Raum, kein Inneres, das gewaltig nach aussen drängend die Form des Aeusseren bestimmt. Die Cella ist offenbar vor allen das notwendige Behältnis des Kultbildes...».

2. A. v. Gerkan, Griechische und römische Architektur, in : «Von antiker Architektur und Topographie, Stuttgart, 1959, S. 389 ff. A. v. Gerkan gelingt in diesem kurzen Aufsatz die Hauptmerkmale der räumlichen Entwicklung der griechischen Architektur treffend aufzuzeichnen, wenn auch ganz knapp und allgemein.

3. B. Zevi, Architecture as Space, New York, 1957, S. 76 ff. und S. Giedion, Der Beginn der Architektur, Köln, 1964, S. 358 ff.

4. S. Giedion, ebenda, S. 358/9.



rische Behauptung, die die Realität der Entwicklung und der Wandlung des alt-griechischen architektonischen Raumbegriffes wenig veranschaulicht. Wir kommen aber auf diesen umstrittenen Punkt später zurück.

Betrachten wir nun die Tholos von Athen in ihrer architektonischen Erscheinung (Taf. 2,3). Sie stellt einen kräftigen Rundbau ohne Peristasis dar, dessen Masse in der Form eines Kreiszyinders und eines Konus klar auftritt. Der Haupteingang, 2,30 m breit, ohne Orientierungszwang befindet sich im Osten. Eine zweite Tür im Norden verbindet das Tholos - Innere mit der angebauten Küche. Sechs, wahrscheinlich jonische Innensäulen, nicht alle an der Peripherie eines konzentrischen Kreises liegend, trugen das Dach. Die Disposition der Säulen verrät eher die Absicht, einen funktionell geräumigen, mittleren Bereich für die Durchführung der Opfer und der Libationen zu schaffen und weniger Ausdruck eines künstlerischen Willens. Der Altar befand sich im Zentrum des Baues, wie Thomson<sup>1</sup>, der Ausgräber, vermutet. Aus gewissen Marmorteilen und anderen Indizien kann auf das Vorhandensein von Fenstern geschlossen werden, was auch aus funktionellen Gründen (Speisung, Wohnen der Prytanen) unerlässlich ist. Der Boden war während des 5. Jhds. mit einer Schicht von braunem Ton bedeckt<sup>2</sup>. Was das Dach betrifft, darf die Rekonstruktion von Travlos als die wahrscheinlichste angenommen werden<sup>3</sup>. Weder das Äußere noch ihre städtebauliche Eingliederung, noch das Innere der Tholos stellen eine aussergewöhnliche architektonische Leistung dar. Das Fehlen von plastischem Schmuck innen und aussen, wie die unklare räumliche Abgrenzung und Umrahmung (die angebauten sekundären Räume und die durch den Peribolos entstehende unregelmässige Form des freien Raumes wirken zufällig und planlos) mindern beträchtlich ihre formale Aussage und nur die auffallende runde Form und ihre voluminöse und kompakte Masse ziehen das Auge auf sie. Schlicht also und streng in der äusseren Form, hat die athenische Tholos ihr Hauptgewicht der architektonischen Qualität auf das Innere gerichtet, das soll aber nicht bedeuten, dass der Gesamtwert dieses Baues über die Grenzen des Funktionellen und der elementaren Gestaltung hinausgeht.

1. H. Thomson, «Hesperia», Suppl. IV, 1940, S. 51.

2. Ebenda, S. 59.

3. I. Τραυλοῦ, Πολεοδομικὴ ἐξέλιξις τῶν Ἀθηνῶν, Ἀθήναι, 1960, S. 85; ebenfalls J. Travlos, Pictorial Dictionary of Ancient Athens, 1971, S. 555, Abb. 692.

## DIE THOLOI DER NÄCHSTEN PHASE

Versuchen wir nun die athenische Tholos, als Vertreterin dieser Baugattung aus dem 5. Jhd.v.Chr.(andere Beispiele aus dieser Zeit oder früher sind leider nur in spärlichen Resten oder in schriftlichen Quellen erhalten, so dass wir auf ein absolutes Minimum uns beschränken müssen), mit den ähnlichen Rundbauten des 4.und 3.Jahrhunderts zu vergleichen, nämlich mit den Tholoi von Delphi, Epidauros, Olympia und Samothrake, die am besten bekannt und erhalten sind. Der allererste auffallende Unterschied liegt im Faktum, dass diese Bauten nun innerhalb eines sakralen Bezirkes sich befinden, und nicht mehr im Raum der Agora - im Zentrum des gemeinschaftlichen, politischen Lebens<sup>1</sup>. Mit der Versetzung ihrer Situierung von der Gemeinde - Ebene in das sakrale Areal, scheint auch ihre, nicht mehr eindeutige, Zweckbestimmung zusammenzuhängen. Unverkennbar ist doch das Faktum, dass trotz der gewissen Unklarheit und der kontroversen Interpretation, alle vorgeschlagenen Deutungen<sup>2</sup> ( Heroon, chtonische Opferstätte, Musiksaal, Schatzhaus usw. ) ohne grundlegenden Unterschied auf das Menschliche-Gesellschaftliche-Heroische aber nicht Göttliche hinweisen. Asklepios oder die mazedonischen Herrscher Philipp und Alexander wurden zu Helden befördert, olympische Götter wurden sie aber nicht, wie der Ahnenkult die Ebene des Heroischen nicht übersteigen konnte.

Die Versetzung in das Innere des Temenos hat auch eine formale Änderung zur Folge: die schlichte, massive Aussenform bekommt nun unter dem Einfluss der Temenos - Bauten tempelähnliche Merkmale, wie Pteron, Fries, Metopen usw., durch welche die Qualität des Aussenraumes sich mit der Wechselwirkung von Hell und Dunkel stark erhöht und dadurch die Tholos mit den übrigen Bauten des Temenos - Komplexes im Einklang gebracht wird.

Wenn nun diese beiden Merkmale als notwendige Vorkehrungen für die Anpassung innerhalb einer gegebenen Situation zu verstehen sind, bleibt die Gestaltung, Akzentuierung und Differenzierung ihrer Innenräume

---

1. *E. Kunze und H. Schleif*, Olympische Forschungen, Band I, Berlin, 1944, S. 25: «...Der tempelartige Charakter kommt aber ausser im Grundriss und Aufbau auch in seiner Lage innerhalb eines heiligen Bezirkes zum Ausdruck, eine Eigentümlichkeit, die das Philippeion mit der Tholos in Delphi und der Thymele in Epidauros teilt, im Gegensatz zur Tholos von Athen und der Skias von Sparta, welche als halbprofane Gebäude auf dem öffentlichen Staatsmarkt gestanden haben».

2. *F. Robert*, *Thymélé*, Paris, 1939.

ein Merkmal, das die räumliche Wandlung dieser Zeit charakterisiert. Diesen Punkt, gesehen in einem grösseren Zusammenhang, möchte ich im folgenden zu deuten versuchen und damit die neue Situation in der Entwicklung des Raumgefühls innerhalb der griechischen Baukunst anschneiden.

Zuerst ist aber zweckmässig, die innenräumliche Gestaltung dieser Bauten, soweit es aus den Ruinen ersichtlich ist, kurz zu beschreiben:

*Tholos im Athena-Pronaia-Heiligtum, Delphi (ca. 400 v. Chr.)*

Die delphische Tholos ist in chronologischer Reihe das erste unserer Tholoi - Beispiele (Taf. 6). Mit Cella - Durchmesser von 8.41 m. und mit ihren 20 dorischen Säulen der Aussenkolonnade<sup>1</sup>, bildete sie den markantesten und originellsten Bau des Pronaia - Heiligums, und sie ist heute noch eine Art Landmarke für Delphi mit ihren drei wiederaufgerichteten Säulen und einem Teil des Architravs (Taf. 7). Zehn korinthische Halbsäulen mit einem bankartigen Sockel, der, gleich wie der Boden und die Wände, aus dunklem eleusinischen Kalkstein besteht, befinden sich im Innenraum<sup>2</sup>. Da die Säulen aus weissem Marmor bestehen, wird automatisch ein erster Kontrast durch die Farbdifferenz des Rohmaterials erzielt, und durch einen weissen Kreis im Zentrum des Bodens akzentuiert. Der elegante Bau wird mit einer reichen Kassettendecke, lesbischem Kyma, Palmetten und Sima mit Löwenköpfen geschmückt. Die Metopen mit Darstellungen von Amazonen und Kentauren, die Triglyphen und die übrigen Architekturteile sind durch eine «sorgfältige mathematische Proportionierung»<sup>3</sup> gekennzeichnet. Als Architekt ist Theodoros von Phokäa überliefert, der ein Buch darüber geschrieben haben soll<sup>4</sup>. Das Dach, in zwei Abschnitte unterteilt, sollte eine konische Form haben. Für die Belichtung des Inneren waren neben der Tür im Süden Fenster vorhanden<sup>5</sup>. Ein gewisser Einfluss der athenischen Bau-tradition<sup>6</sup> und eine auffallende Ähnlichkeit mit dem Apollo-Tempel

1. J. Charbonneaux, K. Gottlob, La Tholos, Fouille de Delphes, Tom. II (Text und Pläne) Paris, 1925 und G. Gruben, Die Tempel..., S. 92.

2. G. Gruben, Die Tempel..., S. 92.

3. Ebenda S. 94.

4. Vitruvius, VII, 12; vgl. auch Vitruvi de Architectura Libri decem, uebersetzt von Dd. G. Fensterbusch, Darmstadt, 1964, S. 309.

5. A. Laurence, Greek Architecture, The Pelican History of Art, London, 1957, S. 184/5.

6. W. Dinsmoor, The Architecture of Ancient Greece, 1950, S. 234.

in Bassä ist zu registrieren. Über die Zweckbestimmung ist man sich nicht einig<sup>1</sup>, auf alle Fälle war sie kein Tempel, trotz ihrer tempelähnlichen Erscheinung und reichhaltigen Ausstattung.

*Tholos (Thymélè) im Asklepios-Heiligtum, Epidauros (360-320 v. Chr.)*

Das zweite uns erhaltene Beispiel, die Tholos von Epidauros<sup>2</sup> (Taf. 13) bildet «den künstlerisch bedeutendsten Bau des 4. Jhds»<sup>3</sup> Ihre Dimensionen (Unterstufe - Durchmesser 21,68 m, Cella 14,65 m) sind etwas grösser als diejenige der delphischen Tholos, und die dorische Peristasis enthält 26 Säulen (Taf. 8). Die Metopen von fast quadratischen Feldern enthalten buntbemalte Rosetten statt der üblichen Anwendung von Skulpturen. Sima, Kassetendecke und Orthostat des Aussenkörpers sind aus Marmor, das übrige aus gewöhnlichem Kalkstein. Eine reiche Türumrahmung mit Anthemion und Eierstab erinnert stark an das athenische Erechteion<sup>4</sup>. Die Ornamentik der Umgangspartie zeigt einen unglaublichen Reichtum: Mäanderbänder, Kymation, Akanthusmotive und Rosetten sind die Elemente mit welchen Polyklet der Jüngere<sup>5</sup>, der Baumeister dieses reizvollen Baues, hier komponiert hat (Taf. 9, 10, 11).

Nun das Innere: 14 freistehende korinthische Säulen, die auf einem konzentrischen Kreis stehen, bilden mit der Cella-Wand einen schmalen Gang<sup>6</sup>. Ein wechselfolles und kontrastreiches Spiel von Farben, das durch die verschiedenen angewandten Marmorsorten erzielt wird, bildet ein ähnliches Merkmal wie in Delphi. Schwarzer Wandsockel und Stylobat, schwarz-weißes Fussbodenmuster mit spiralig-kreisender Bewegung<sup>7</sup> gaben diesem Inneren eine einmalige Lebendigkeit. Die Strukturierung des Raumes wird weiter durch die besonders geartete Form des korinthischen Kapitells des IV. Jhds. hervorgehoben. Kurve und Gerade Linien, oder konkreter, vertikale Geraden und horizontale Kurven scheinen in diesem Raume ein neues Element einzuführen. Zwei Fenster beiderseits des Eingangs liessen das nötige Licht ein-

1. Ebenda, S. 234/5.

2. G. Roux, *L'architecture de l'Argolide aux IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles avant J. C.*, Paris, 1961, S. 130 ff., wo weitere Literatur angegeben ist.

3. Pauly-Wissowa, R. E., Tholos, Sp. 134.

4. G. Gruben, *Die Tempel...*, S. 134.

5. Pausanias, 11, 27, 5.

6. G. Roux, *L'architecture...*, S. 153.

7. G. Gruben, *Die Tempel...*, S. 134.

fallen<sup>1</sup>, weitere Öffnungen höher wurden vermutet<sup>2</sup>. Wie in Bassä, haben wir hier einen inneren Fries, der von der Innenkolonnade getragen wird. Eine zeltförmige oder flache, aber bunt bemalte und vergoldete Holzdecke<sup>3</sup> mit verschiedenen Darstellungen (Pausanias<sup>4</sup> gibt Eros und Methe an) deckte den Cella - Raum.

All dieser Reichtum macht die Tendenz deutlich, den Schwerpunkt eindeutig nach Innen zu verlegen, im weiteren die Verleihung von Würde und grosser Bedeutung, die für alt - griechische Innenräume selten und einmalig sind. Man kann deshalb die Frage nicht übergehen, nach der treibenden Kraft und dem Grund dieser innenräumlichen Aufwertung. Genügt nur das Faktum, dass der Architekt auch Bildhauer war? Warum richteten sich dann seine Intentionen eindeutig nach innen und beschränken sich nicht nur auf die gebührende Gestaltung des Aussen?

#### *Philippeion in Olympia (ca. 335 v. Chr.)*

Der dritte Rundbau ähnlicher Struktur ist das Philippeion von Olympia<sup>5</sup>, ein Heroendenkmal Philipps II und Alexander von Mazedonien, errichtet gegen 335 v. Chr. (angefangen von Philipp im Jahre 338 und vollendet von Alexander dem Grossen) (Taf. 14). Der Gesamtdurchmesser beträgt ca. 14 m. (genau 13, 948 m), die Cella ca 8, 3m. Achtzehn jonische Säulen aus verputztem Poros (Kalkstein) bildeten die Aussenkolonnade, während der Sockel aus parischem Marmor und die Cella - Wand aus Muschel - Kalkstein - Quadern bestand. Eine Tür im Osten mit beiderseits Fenstern versehen, sorgte für die Belichtung des Inneren<sup>6</sup>. Die Innenwand war mit 12 korinthischen Halbsäulen plastisch gegliedert. Gebälk und Dachdeckung bestanden aus Marmor. Darin standen auf halbrunden Basen die aus Goldelfenbein errichteten Statuen von Amyntas, Philipp, Alexander, Olympias und Eurydike, deren Bildhauer Leochares war<sup>7</sup> (Taf. 15).

1. W. Dinsmoor, *The Architecture...*, S. 235.

2. A. Laurence, *Greek Architecture*, S. 185/6.

3. G. Gruben, *Die Tempel...*, S. 134.

4. Pausanias, 27, 5.

5. Ebenda, V, 20, 10 und E. Kunze - H. Schleif, *Olympische Forschungen*, Band I, S. 2.

6. E. Kunze - H. Schleif, *Olympische Forschungen*, Band I, S. 44 und E. Kirsten - W. Kraiker, *Griechenlandkunde*, Heidelberg, 1962, S. 274.

7. E. Kunze - H. Schleif, ebenda, S. 50 ff.

Form und Qualität der Architekturteile bezeugen den Einfluss der attischen Bautradition. Der Architekt ist nicht bekannt, man vermutet, dass Leochares es war, wahrscheinlich ein Athener<sup>1</sup>. Der attische Einfluss ist aber aus der räumlichen Disposition des Inneren stärker bemerkbar. Wie in der delphischen Tholos, haben wir hier eine Deckenkonstruktion ohne Balken als Träger der Kassetten, die den Eindruck der Geschlossenheit der Decke und «damit der Räumlichkeit des gesamten Bauteiles»<sup>2</sup> hervorhebt.

*Arsinoeion im Heiligtum der Grossen Götter, Samothrake (ca. 270 v.Chr.)*

Schliesslich kommen wir zu einem weiteren Tholos-Bau, dem Arsinoeion von Samothrake, von Arsinoe II, der späteren Königin von Aegypten, über dem ältesten Kultplatz des Heiligtums errichtet<sup>3</sup> (Taf. 16a). Es ist offenbar als Heroen-Denkmal gedacht, und stellt mit seinem über 20 m grossen Durchmesser den grössten von allen bisherigen Tholos-Bauten dar. Ohne Aussenkolonnade wird die Cella bis zu einer Höhe von 7 m als massive Wand aus thasischem Marmor errichtet<sup>4</sup> (Taf. 16b, 17a). Darauf stand «eine Pilastergalerie von 2,85 m Höhe mit niedrigen Schranken zwischen den 44 Pfeilern. Über einem dorischen Gebälk (Triglyphen) erhob sich das Dach»<sup>5</sup>. Eine Tür im Süden führte ins Innere. Der Innenraum trug ebenfalls keine Kolonnade. Trotzdem fehlte das Motiv der korinthischen Ordnung auch hier nicht. Der obere Teil der Innenwand in Entsprechung zu der äusseren Pilaster-Galerie, trug eine innere Reihe von korinthischen Säulen, mit jonischen Gesims darauf. Dazwischen befanden sich Fenster, die eine einwandfreie Belichtung dieses Innenraumes gewährleisten haben. Ein Altar stand in der Mitte, sodass man hier sowohl eine Opferstätte, wie auch einen Versammlungsraum der Theoroi<sup>6</sup>, als die wahrscheinliche Funktion des Baues annehmen darf. Eine wahrscheinlich gewölbte

1. Vgl. S. Grobel Miller, *The Philippeion and Macedonian Hellenistic Architecture*, *Ath. Mitt.* 88, 1973, s. 189-218, wo die Existenz eines mazedonischen Architekten besprochen wird.

2. Kunze-Schleif, ebenda, S. 41.

3. K. Lehmann, *Samothrace*, New York, 1966, S. 49 ff.

4. Ebenda, S. 50.

5. E. Kirsten - W. Kraiker, *Griechenlandkunde*, S. 651.

6. K. Lehmann, *Samothrace*, S. 25: «.....the great Rotunda of Arsinoe,....., was probably erected for the solemn gathering of these ambassadors. It is possible that the construction of this spectacular building is connected with the organisation of the international festival».

Holzdecke, von den Pilastern (dorischen Epikranen) und den korinthischen Halbsäulen getragen, hatte in der Mitte eine Öffnung, um den Abzug des Rauches von den Opfern zu ermöglichen<sup>1</sup>.

Durch das Fehlen der Aussenkolonnade (Taf. 17b) und die strenge Gestaltung der Aussenmasse bildet diese Tholos das ausgesprochenste Paradigma der Raumgestalt: reiches Licht, frei gespanntes, einheitliches Inneres, gewölbte Holzdecke; eine Kombination von Kult- und Versammlungsbau, welche die Tholos von Samothrake zu einem qualifizierten architektonischen Raum hebt, der die Merkmale der römischen und der späteren Inneräume nicht nur im Keim, sondern schon entwickelt aufweist.

Wir haben nun einige der besterhaltenen Tholos - Beispiele aus dem IV. Jhd. in ihrer elementaren architektonischen Gestaltung kurz verfolgt. Wir wollen nun anhand dieser Betrachtungen einige Schlüsse ziehen und zwar in Verbindung zu den Rundbauten der früheren griechischen Zeit.

Es ist nämlich sofort ersichtlich, dass diese Tholos - Form, obwohl die Existenz von runden Bauformen uralt ist, während dieser Zeit in einem neuen Zusammenhang zu sehen ist. Es wird natürlich der Vergleich mit früheren Beispielen erschwert, da wir nur spärliche Daten darüber besitzen mit einziger Ausnahme der Athener Tholos, wo wir ein rudimentäres Bild rekonstruieren können; trotzdem zeigen auch die wenigen Anhaltspunkte deutlich, dass die Kurven - Bauten von Thermos in Aetolien, Theben, Ptoon und Eretria (gegen 750 v. Chr.)<sup>2</sup>, die thessalischen Rundbauten von Gonnoi, Homolion, Thermos und Athen der nächsten Periode (etwa 750 - 600 v. Chr.), wie auch diejenigen der ersten Hälfte des VI. Jhds. (Apsisbau in Delphi, Kabirion bei Theben, die alte Tholos von Delphi<sup>3</sup>, die älteste bekannte Tholos und der vom Pausanias erwähnte «peripherische Bau» — οἰκοδόμημα περιφερὲς — in der Agora von Sparta<sup>4</sup>, von dem wir so gut wie nichts über seine architektonische Gestaltung sagen können), all diese früheren Beispiele mit den Tholoi des IV. Jhds. hinsichtlich der architektonis-

1. Ebenda, S. 51: «...The nature of the ceiling is unknown; it is possible that the timber roof was here screened by a suspended segmental wooden dome».

2. C. Weickert, Typen der archaischen Architektur in Griechenland und Kleinasien, Augsburg, 1929, S. 7 ff.

3. Ebenda, S. 16 ff.

4. Pausanias, III, 12, II.

chen Konzeption und Ausstattung, ausser der runden Form, eigentlich wenig zu tun haben.

Ganz allgemein betrachtet stellen diese neuen Bauten eine vollkommene Erscheinung ihrer Form dar. Das geometrische Gebilde des Kreiszyllinders und des Konus finden hier ihre getreue und perfekte Umsetzung in der Architektur.

Konzentrische Kreise und Transparenz von geometrischen Linien haben jedoch die Lebendigkeit des Schöpferischen nicht behindert, sondern sie im Stein eher kräftig manifestiert; die Geometrie bringt hier nur das unsichtbare Gerüst, die ordnende Kraft für die Formung der steinernen Masse.

Die Akzentuierung dieser Masse, sowohl in der inneren wie in der äusseren Oberfläche der Wand, ist ein weiteres Merkmal aller vier Tholoi - Beispiele. Wie wichtig dies nun ist, braucht nicht erläutert zu werden: die Raumbegrenzung in der Architektur kann ohne Unterbrechung der starren Einheit der massiven Wand zustande gebracht werden. Was aber die Raumqualität bestimmt, ist die nächstfolgende Phase der Raumbildung und der Raummodellierung. Unsere Tholoi sind in dieser Beziehung ausgesprochene Beispiele einer intensiven Behandlung der Innen- und Aussenfläche: Pteron, Fries, Innenkolonnade (die nicht mehr als statische Notwendigkeit, sondern als künstlerisches Mittel hier konzipiert ist), die reich dekorierte Kassettendecke, die übrige Vielfalt des Schmucks, die Lichtführung und die Farbkontraste der verwendeten Baumaterialien, all dies erweist zweifellos die raumbildende Absicht des Architekten, d.h. das Vorhandensein einer Raumfassung in dieser Zeit, die durch hohe Qualität und umfassendere Anwendung künstlerischer Mittel charakterisiert ist. Allen diesen Rundbauten ist schliesslich ein neues gestalterisches Strukturelement gemeinsam, nämlich die neu entdeckte korinthische Ordnung, deren Kapitell eine ausgesprochen räumlich - dekorative Struktur aufweist, verglichen mit der stereometrischen Natur des dorischen oder mit der Plastizität des jonischen.

Wie wir schon gesehen haben, ist die Innenkolonnade der delphischen Tholos an die Wand gerückt. Damit ist ein erster Schritt getan, um die Wand durch nischenartige Formung zu differenzieren. Besser kann man diese, später so verbreitete (Pantheon, Baptisteria usw.) Tendenz, im Apollo - Tempel, Bassä, sehen, wo die kräftigen Mauerzüge bewusst für die Nischenbildung konzipiert sind. Ähnlich im Philippeion, im Alea - Athena - Tempel von Tegea und auch im Arsinoeion, nur



anders durchgeführt, finden wir diesen Sachverhalt. In Epidauros stehen die korinthischen Säulen frei, aber so nah an der Wand, dass auch hier weniger eine statische oder konstruktive Funktion, wie in der athenischen Tholos, vorhanden ist, sondern mehr eine gestalterische Absicht. Damit wird die gesamte Masse und nicht nur das Äussere, wie beim traditionellen Tempel, gleich behandelt, aktiviert, motiviert und zur «Atmung gebracht». Diese Strukturierung der Oberfläche zeigt am besten den grundlegenden Unterschied zwischen diesen Bauten und den ähnlichen Raumgebilden, wie Naturhöhlen, primitiven Rundbauten und unmotivierten Tholoi der früheren Zeit: alle definieren ohne weiteres einen Raum, nur wird jeder von diesen Räumen je nach der Materialstruktur des Werkleibs verschieden bewertet und qualifiziert. Er atmet aus seiner Materialstruktur und strahlt sie wieder aus.

#### *Die Tholos von Epidauros als architektonisches Gebilde*

Versuchen wir nun anhand von einem Beispiel, nehmen wir dasjenige von Epidauros, diese Tholoi etwas detaillierter zu sehen:

Aus dem Plan des Asklepios - Heiligtums wird sofort ersichtlich, wie zentral und dominierend die Tholos innerhalb der Gesamtanlage erscheint (Taf. 13). Sie bildet zweifellos den Mittelpunkt des heiligen Bezirkes, sodass auch der Asklepios - Tempel zur Seite geschoben wird, und nur als rahmendes Element zu wirken scheint. Demnach verkörpert sie die leitende bauliche Figur der ganzen Anlage, was gewöhnlich dem Tempel zukommt. Auffallend wird diese Hervorhebung in der dritten Dimension. Eine Reihe von räumlich - optischen Beziehungen zu den umgebenden Kuben des Tempels, der Hallen, der umfassenden Mauer lässt sich leicht feststellen. Die Tholos ist der höchste Bau des Heiligtums und somit wird, neben ihrer zentralen Lage, ebenfalls der vertikale Akzent des Gesamtkomplexes auf sie gesetzt. Die klare Formung des umliegenden Raumes — eine Rechteckform — in dem die Tholos plaziert und damit noch mehr erhoben wird, ist auffällig und bildet eine für griechische Heiligtümer seltene Erscheinung.

Nähern wir uns diesem offensichtlich (nicht nur kultisch, sondern vor allem architektonisch) bedeutungsvollen Bau noch mehr: 26 strenge, dorische Säulen umschliessen die massive Cella - Mauer. (Taf. 8). Voll und Leer des Pteron kontrastiert nun mit der Aussenfläche der Wand und lässt dadurch eine lebendige Wechselwirkung von Licht und

Schatten entstehen, welcher das Auge dynamisch folgt. Dies Wechselspiel muss hier nicht, wie bei der rechteckigen Form des Tempels, um die Ecke optisch plötzlich aufhören; durch die Kurvenführung wird das Auge ständig eingeladen, das Spiel weiter zu verfolgen. Vertikale Geraden und horizontale Kurven bilden sowohl innen wie auch aussen ein neues spannungsvolles Gestalt - Gesetz, als Gegensatz zu der durch vertikale und horizontale Linien erzielten statischen Ruhe des Tempels; somit ist hier das Gleichgewicht der Teile zu dem Ganzen mit einer differenzierten und dynamischen Art ausgedrückt. Die gerade Linie ist auf der horizontalen Ebene des Grundrisses fast verschwunden; sogar die sorgfältig angelegte Pflasterdeckung der innersten Zone des Bodens weicht von dieser Regel nicht ab.

Die mit der starken Gliederung der Aussenfläche und mit der Wirkung von Licht und Schatten erzielten Lebendigkeit, wird im Inneren anders erreicht. Hier will man dem Innenraume Wert und Bedeutung verleihen, indem man ihn mit einer reichhaltigen, zierlichen, beinahe orgiastischen Ausstattung vorsieht. Der Aussenschmuck, bestehend aus dorischen Säulen mit harten Linien, Triglyphen und Metopen, die dem konstituierenden Element des Kreises folgend mit Rosetten statt figürlicher Plastik belegt sind, all dies verrät noch nicht die andersartige Realität des Innern. Nur die schmale Taenia des dorischen Frieses, die die Cella - Wand auf einer niedrigen Höhe umrahmt, dient mit ihrer ebenfalls zierlichen Ornamentik als erster Bote und Einführung in die Welt des Tholos - Innern (Taf. 11). Es ist bezeichnend, dass diese — mit den modernen Augen gesehen — eindeutige «Bewegungstendenz nach innen» beim Eingang beiderseits aufhört, um sich in eine reichere ornamentale Varietas zu verwandeln, nämlich in der grossartigen Ausschmückung der Türumrahmung, die einerseits den Betrachter vorbereitet, andererseits ihn zwingt, das Innere zu betreten. Wo aber die innere Gestaltungsstruktur am besten von aussen spürbar wird, das ist der oberste Abschluss der Tholos, die akanthartige Krönung mit ihrer unruhigen, dynamischen und freien, obwohl symmetrischen, Gestalt<sup>1</sup>.

Was nun von aussen angedeutet ist, wird im Inneren klar und reichlich demonstriert:

Das erste, das beim Betreten der Cella auffällt, ist zweifellos der prunkvolle Kreisring der vierzehn korinthischen Säulen. Bestehend aus

1. G. Roux, *L'architecture...*, S. 166 und Abb. 40.

pentelischem Marmor<sup>1</sup>, liegen sie auf einem Stylobat von 28 Schwarzplatten aus argivischem Stein, der von der Cella - Wand durch eine Zwischenreihe von 28 weissen Marmorplatten getrennt wird<sup>2</sup>. Der Stylobat<sup>3</sup> erhöht sich vom mittleren Bereich um 21 cm, sodass eine erste Differenzierung des Raumes durch den Niveau - Unterschied des Bodens zustande kommt. Die schlanke Säulenschaft, die mit 24 Kaneluren statt den gewöhnlichen 20 versehen ist, trägt das neue Element, das schon erwähnte korinthische Kapitell, welches als eines der schönsten Beispiele hier gilt<sup>4</sup>. Eleganz und Lebendigkeit charakterisieren die Akanthusblätter dieses tektonischen Gliedes, zwei Mittelspiralen bilden eine Gegenbewegung nach innen als Kontrast zu den beiden seitlichen nach aussen strebenden dynamischen Spiralbewegungen (Taf. 10). Eine Lotus - Blume in der Mitte bildet den Schwerpunkt der Komposition. Auf den korinthischen Kapitellen sitzt nun das innere Gesims aus weissem Marmor, bestehend aus zwei Teilen: dem Architrav und der darauf folgenden Krönung (*ἀέτωμα*), deren Marmor­masse mit Mäander —, Eier — und Spiralmotiven dekoriert und bereichert wird. Der innere korinthische Peristyl, der nur ein quadratisches Kästchen<sup>5</sup> anstatt zwei des dorischen in der Aussenkolonnade enthält, bezeugt weiter die Absicht zur Aktivierung und Motivierung der Deckenfläche. Jedes Kästchen wird durch Ornamente gerahmt und mit dreifacher Vertiefung versehen. Eine räumliche Tiefenwirkung ist durch die ineinandergehenden Ebenen entstanden, die mit einem vierblättrigen Akanthusgebilde ihren Abschluss findet.

Das Spiralmotiv in verschiedenen Variationen und die weitere Ornamentik - Rahmung der Vertiefungen der Kassetten - Decke manifestieren am besten den Willen des Baumeisters, die Gesamtfläche dieses Inneren in einen bewegenden und dynamischen Organismus zu verwandeln. Obwohl die Grundformen aller angewendeten künstlerischen Mittel streng geometrisch sind, wird durch die Motivierung und die Gliederung der Teile eine kräftig lebendige und freie Aussage erzielt, die den Satz Valéry's<sup>6</sup> in Erinnerung ruft: dies ist ein Innenraum, der wahrhaftig singt!

1. Ebenda, S. 153.

2. Ebenda.

3. Ebenda.

4. Ebenda, S. 154.

5. Ebenda, S. 152 ff.

6. P. Valéry, «...wenn du dich in dieser Stadt ergingst, dass unter den Bauwer-

Der mittlere Bereich der Cella (Durchm. ca. 9m) wird, wie wir sahen, vom Stylobat der korinthischen Ordnung getrennt. Er bildet somit einen Raum für sich, im Grunde genommen ist er das Hauptziel und der Endpunkt aller künstlerischen Bemühungen in diesem Rundbau. Alle tektonischen und dekorativen Raffinessen, die ausserhalb beginnen und mit wachsender Intensität in konzentrischen Bewegungen bis zur korinthischen Innenkolonnade reichen, dienen zweifellos dem Zweck, gerade diesen zentralen Raum zu erheben und seine Bedeutung architektonisch zu unterstreichen. Wenn in Bassä als Mittelpunkt das korinthische Kapitell mit seiner zentralen Lage und seiner Ausstrahlung steht, geschieht hier das ähnliche nur mit Wechsel in der Rolle der Elemente: in Bassä war der Raum die Umhüllung des Kapitells, in Epidauros wird die korinthische Ordnung die Hülle für die Hervorhebung des Raumes. Damit ist innerhalb der griechischen Architektur endlich das Moment gekommen, indem der Raum nicht mehr verdrängt wird, sondern die Masse so strukturiert und modelliert wird, dass sie der Entfaltung und der Würde des Raumes dient.

Der Raum also, das Luftvolumen, das für die archaische und frühklassische Philosophie noch das «Nichts», das «Leere» war<sup>1</sup>, das die Dinge voneinander trennt, wird hier zum Hauptelement der Syntese und der Konzeption dieses Baues. In ähnlicher Weise werden die Innenräume der übrigen Tholoi - Bauten auch konzipiert, und auch einige Innenräume von Tempeln dieser Zeit, wie wir sehen werden. Wie sah nun dieser Raum aus: Die Lebendigkeit des Ganzen ist auch hier ersichtlich: der Boden wird durch sein Muster und die Doppelfarbigkeit des Materials (weisser und schwarzer Marmor) in ein dynamisches Gebilde verwandelt. Das Motiv besteht aus Rhomben und Dreiecken, das in den folgenden Zeiten in der Mosaikkunst abgewandelt worden ist. Vier konzentrische Zonen von ungleicher Breite bilden das Grundmuster. Weisse und schwarze Teile formen Rundungen, die nach aussen tendieren. Mit einem weissen Kreis in der Mitte endet das gesamte Gestaltungsspiel in einer konsequenten, wie auch adäquaten Weise.

---

ken, die sie bevölkern, die einen stumm sind, die anderen reden, und noch andere schliesslich, und das sind die seltensten, singen». (Eupalinos oder der Architekt, rororo - Klassiker, 105, S. 111. Uebers. von Rainer Maria Rilke).

1. M. Hammer, Das Problem des Raumes, Darmstadt, 1960, S. 7 ff.

## DER SCHWERPUNKT DER GESTALTUNG

Der kleine Exkurs in der Tholos von Epidauros hat, hoffe ich, klar die Absicht des Architekten gezeigt. Auf eine ähnliche, analytische Beschreibung der übrigen Tholos - Beispiele kann verzichtet werden, da die selbe Grundkonzeption diese Bauten auch charakterisiert, wie aus dem erhaltenen Tatbestand ersehen werden kann. In Epidauros, wie in Delphi, Olympia oder Samothrake war die Gestaltung sowohl des Innen- wie auch des Aussenraumes das Kernproblem des entwerfenden Architekten. Dies zu erreichen, wurden möglichst alle künstlerische Mittel angewendet. Was diese Tholoi eventuell unterscheidet, ist nur die graduelle Steigerung dieser Tendenz. In Delphi fühlt man sich an die Tradition noch gebunden. Es wird mehr mit der feinen Proportionierung und mit einem, noch nicht übertriebenen, Mass an Schmuck gearbeitet. Umgekehrt in Epidauros: hier wurde alles mit einer bewundernswerten Euphorie und plethorischen Vollblütigkeit durchgeführt; spannungsvoll entwickelt sich der ganze Bau bis zu dem kleinsten Detail. Das Philippeion bringt die innere Plastizität nach aussen, indem die Aussenkolonnade nicht dorisch, wie bei allen Bauten der Altis der Fall ist, sondern jonisch wird. Schliesslich wird die Affinität zwischen Aussen- und Innenraum am krassesten im Arsinoeion demonstriert, wo Aussen- und Innenkolonnade sich in eine doppelte Pilaster - Galerie umwandeln, um den Innenraum stützungsfrei und einheitlich sich entfalten zu lassen. Somit ist die Verbindungslinie zu den spät - hellenistischen und den römischen Schöpfungen eigentlich hergestellt worden.

Die Präsenz der Tholoi - Bauten dieser Zeit mit den oben beschriebenen architektonischen Gestaltung, lässt nun die Frage auftauchen: sind diese Formen und ihre Merkmale vereinzelte Erscheinungen oder stellt ihre ausgesprochen innenräumliche Struktur den Ausdruck einer allgemeinen Tendenz dar, die auf weiteren Bereichen der griechischen Architektur zu finden ist?

Zuerst wollen wir festhalten, dass die Tholoi seit dem Ende des 5. Jhds nicht nur vermehrt erscheinen, sondern sich von den ähnlichen Rundbauten vor dieser Zeit in der Gestaltung prinzipiell unterscheiden. Ihre Gegenüberstellung mit der Athener Tholos hat es eindeutig bestätigt. Was also die Tholoi betrifft, registriert man hier eine sichtbare Wandlung der Raumstruktur, deren terminus post quem das Ende des 5. Jhds zu sein scheint. Um diese Wandlung verallgemeinern zu dürfen, sollte man ähnliche Merkmale an anderen Baugattungen der gleichen Periode aufweisen können. Dies zu verfolgen, möchte ich hier, aus Platzmangel,

mich nur auf die innenräumliche Entwicklung der Cella im Tempel beschränken, auch weil dieses Rauminnere bis zu dieser Zeit eher wenig die gestalterische Sorge der Architekten zu sein scheint; somit wäre das Vorhandensein von ähnlichen Merkmalen in diesen Räumen ein stärkerer Beweis für die Existenz einer neuen Raumauffassung als bei den Tholoi-Bauten, die ursprünglich und von der Funktion her durch den innenräumlichen Akzent immer gekennzeichnet sind.

#### DER INNENRAUM DES TEMPELS

Es ist Tatsache, dass der allgemeine Temenos-Raum als erlebbarer und für den Menschen und den Gott bestimmter Bereich, eine differenzierte Summe von qualitativ unterschiedlichen Raumabschnitten und Orten ist. Darin wird die Cella, deren Betreten eine lange prozessionelle Vorbereitung oder spezielle Eigenschaften (nur für Priester) als Bedingung hatte, durch das Dämmrige und wenig Strukturierte ihrer Wände, vorallem bis zu der klassischen Zeit, charakterisiert. Ein kurzer Ueberblick der Tempel seit der geometrischen Zeit zeigt, trotz der Variabilität der Raungliederung in den verschiedenen geographischen Bereichen des Griechentums, klar diesen gestalterischen Charakter. Aehnlich wie bei den frühen christlichen Basiliken mit ihren dunklen, geschlossenen Wänden und den mit Kerzen dämmernd beleuchteten Innenräumen, drückt sich auch der Stimmungsgehalt des Tempelinnern dieser Zeit aus und vermittelt damit «den Eindruck einer getragenen Dunklen und geheimnisvollen Feierlichkeit»<sup>1</sup>, wenn auch kein Gottesdienst im christlichen Sinne darin abgehalten wurde. Es ist nämlich allgemein bekannt, dass die Cella kein Versammlungsraum, auch kein Handlungsraum oder Ort für die Gemeinde war. Trotzdem ist sie ein sakraler Raum von höchster Bedeutung und Würde gewesen, sogar reiner in seiner Heiligkeit — er war dem Gott allein im absoluten Sinne gewidmet — als die christliche Ecclesia oder der Moschee. Als solcher tiefe Religiosität ausstrahlender Raum, verdiente er bestimmt eine entsprechende Gestaltung, und er könnte nicht nur «das notwendige Behältnis des Kultbildes»<sup>2</sup> sein. Wir müssen uns also die Eigenart dieses Raumes klar einprägen: er ist kein Versammlungsraum; daher muss es aber nicht zwangsläufig folgen, dass er deshalb darstellungsunwürdig ist und vernachlässigt werden muss. Eine genaue Betrachtung der uns

1. O. Bollnow, Mensch und Raum, Stuttgart, 1963, S. 234/5.

2. G. Gruben, Die Tempel..., S. 8.

erhaltenen Beispiele von der geometrischen bis zu der frühklassischen Zeit kann deutlich zeigen, dass man parallel mit der äusseren Gestalt des Tempels auch die innere räumliche Disposition zu bewältigen und zu differenzieren bemüht ist, wenn auch kein Gleichgewicht im Sinne der klassischen Zeit angestrebt wird.

Die Differenzierung dieser räumlichen Disposition wollen wir kurz in dem Grundriss des Hekatompedos, Heraion von Samos, als stellvertretendes Beispiel, verfolgen: der langgestreckte, einzellige und schlecht proportionierte Kubus der geometrischen Zeit wird mit Zwischenstufen in ein recht kompliziertes und reich gegliedertes Gebilde gegen Ende des 6. Jhds umgewandelt (Taf. 18, 19a). Folgende Schemata zeigen diese räumliche Entwicklung in ihrer prinzipiellen Struktur (Fig. 3, 4, 5 und 6).

Aehnliche Beispiele aus dem Festland und Grossgriechenland können dies auch bestätigen, brauchen aber in diesem Zusammenhang nicht näher ausgeführt zu werden. Auffallend ist jedoch, dass diese Lebendigkeit sich hauptsächlich in der klaren Raumbegrenzung- und Gliederung beschränkt und dabei eine sichtbare Schwäche im Bereich der Raumgestaltung verrät; es sind die Teile und die architektonischen Glieder, die hier eindeutig zur Geltung kommen und weniger die räumliche Aussage des gesamten Baues.

#### DER RAUMBEGRIFF IN DER WISSENSCHAFT

Den Prozess der Raumwandlung als Begriff überhaupt kann man parallel mit der Architektur in den Erkenntnissen der Naturphilosophie und der allgemeinen intellektuellen Bewegung dieser Zeit verfolgen. An anderer Stelle<sup>1</sup> habe ich die Entwicklung dieses Sachverhaltes detailliert zu verfolgen versucht. Hier seien nur die wichtigsten Punkte ganz kurz erwähnt: Man hat mit dem Begriff des Chaos bei Hesiod<sup>2</sup>, mit der Urmaterie aus welcher die Welt entstand, angefangen. Dieser mythopoetische Begriff wird doch bald durch das philosophische Denken revidiert und durch konkrete Vorstellungen definiert. Die Pythagoräer

1. Mehr darüber in meiner Studie, *G. Lavas*, Altgriechisches Temenos: Baukörper und Raumbildung, GTA/ETHZ, 2, 1974, Zürich, wo ich mich mit dem Temenos als architektonisches Raumgebilde befasse. Über den Raumbegriff in der Wissenschaft vgl. Kap. 1 der obigen Studie.

2. *Hesiod*, Theogonie, 116 und *E. Fink*, Zur ontologischen Frühgeschichte von Raum, Zeit, Bewegung, Den Haag, 1959., S. 187.

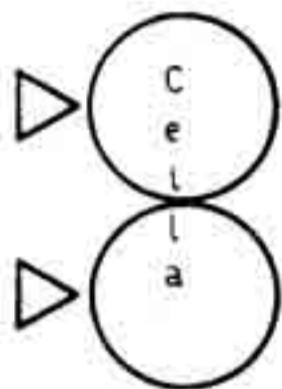


Fig. 3. Heraion von Samos. Geometrische Periode. Raumschema.



Fig. 4. Heraion von Samos. Hekatompedos II. Raumschema.

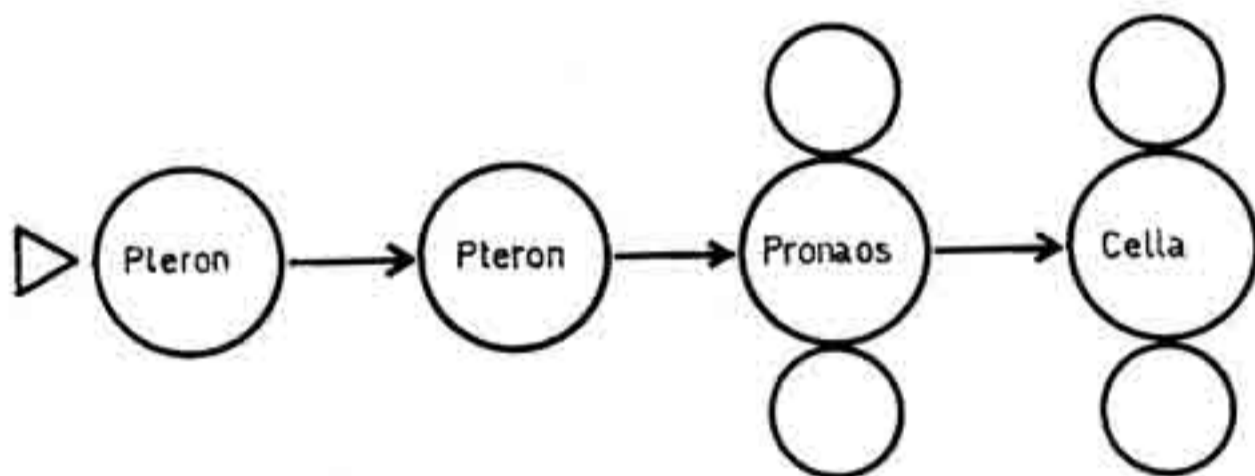


Fig. 5. Heraion von Samos. «Rhoikos»-Tempel. Raumschema.

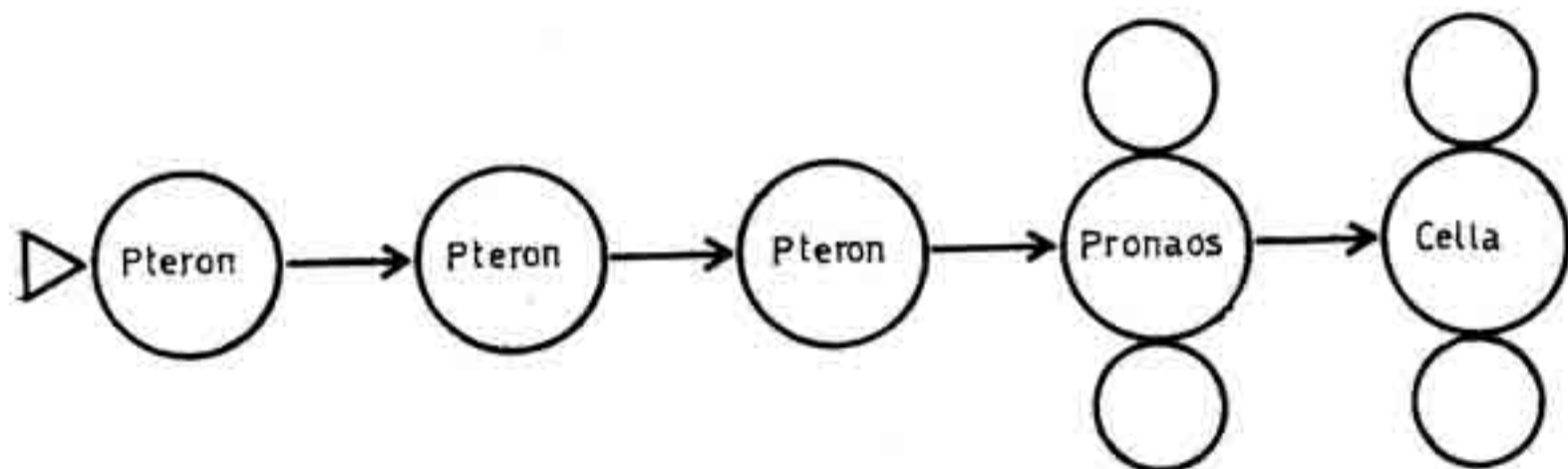


Fig. 6. Heraion von Samos. Der polykratische Tempel. Raumschema.



sind die ersten, die sich zwischen den Zahlen eine Räumlichkeit vorgestellt haben, indem sie die Existenz eines Leeren annahmen, welches die Zahlen voneinander abgrenzt<sup>1</sup>. Dazwischen existiert also der Raum, der als Trennungslinie die Eigenständigkeit der Zahlen und der Dinge garantiert. Das «Nichts» bei Hesiod wird nun «Zwischenraum» und durch Archytas, einen der Pythagoräer, wird es weiter abgeklärt, indem Archytas zwischen «Topos»=Ort oder Raum und «Stoff» unterschieden hat. Die Atomisten fahren weiter, indem sie die Begriffe von «Leerem» (κενόν) und «Vollem» (πληρες) einführen<sup>2</sup>. Die Selbständigkeit des Raumes als Element und seine Beziehungssetzung in einem System ist aber Plato gelungen: in seinem schwerbegrifflichen, «dunkel» genannten, Dialog «Timaios» existiert ein Satz, der aufschlussreich in dieser Beziehung ist: «Dies also werde als nach meinem Urteil berechnete Aussage zusammenfassend gegeben: Seiendes, Raum, und Werden waren, bevor noch der Himmel entstand, als drei in dreifacher Weise» (Tim. 52e). Somit gelangt man von den einzelnen Elementen «Stoff» und «Topos», die von Archytas ohne näheres Verhältnis zueinander definiert waren, auf eine höhere Erkenntnisstufe, in der man nicht nur die visuell fassbaren Elemente sieht, sondern viel mehr ihre gegenseitigen Relationen erkennt und sie als Beziehungssysteme konzipiert. Die geistige Auseinandersetzung mit dem Raumproblem, die wir hier nicht weiter verfolgen wollen, hat rege Diskussionen und dialektische Kontroversen während der 2. Hälfte des 5. Jhds in Athen erfahren, was indirekt beweist, dass nicht nur die Philosophen, sondern auch breitere Kreise von Gebildeten, darunter sicherlich die Architekten und die Künstler, daran interessiert waren. Es ist auch detailliert behandelt worden<sup>3</sup>, wie diese Sorge um den Raum und seine Wirkung auf die zweidimensionale Fläche der Bühnenmalerei zur Entdeckung der wissenschaftlichen Perspektive durch Agatharchos führte und anschließend Gegenstand von intensiven Auseinandersetzungen und fruchtbaren Anregungen zwischen Wissenschaftlern, Philosophen und Künstlern wurde.

1. M. Jammer, Das Problem des Raumes, S. 8.

2. Ebenda, S. 10: «Das Universum ist das Volle und das Leere. In dieser Bedeutung ist der Raum zum Stoff komplementär und wird von Stoff begrenzt; Stoff und Raum schliessen sich gegenseitig aus...».

3. R. Schnyder, Zur Entdeckung der wissenschaftlichen Perspektive in der Antike, Zeitschr. Schweiz. Archäologie, 22, 1962, S. 143 ff; dazu noch meine oben genannte Studie, Kap. 4.

Das Bewusstwerden des architektonischen Raumes als unabhängiges Element und seine kompositionelle Existenz im Sinne einer Integration innerhalb des Tempels war bis jetzt nur in Ansätzen zu spüren. Eine gewisse Ungleichheit der gesamten räumlichen Organisation ist das gemeinsame Merkmal der archaischen Zeit. An sich haben jedoch alle erhaltene Beispiele mehr oder weniger die Keime der nächsten Phase, für welche die Raumteile Glieder eines integrierten Raumsystems innerhalb des Tempelorganismus sind.

#### DIE CELLA - RÄUME DER KLASSISCHEN ZEIT

Wir kommen somit zu einer Kategorie von Bauten der 2. Hälfte des 5. Jhds, die Vertreter der neuen Erkenntnisse und Tendenzen sind.

Athen und eine geniale Gruppe von Künstlern sind mit dem Aufbruch der neuen Strömung verbunden. Diese Gruppe stand in nahem Verhältnis zum Kreis von Philosophen, Wissenschaftlern und Politikern. Phidias, Iktinos, Mnesikles, Kallikrates, Kallimachos, Perikles, Demokrit, Anaxagoras u.a., alle Zeitgenossen hatten die Möglichkeit, die genialen Früchte ihres Denkens und Schaffens auszutauschen, sich zu beeinflussen und zu einer grossartigen Syntese auf vielen Gebieten des menschlichen Tuns zu gelangen.

#### *Der Parthenon*

Phidias, der Bildhauer, war der *ἐπίσκοπος*, der Vorsteher des Gesamtunternehmens auf der Akropolis. Diese Stelle verdankte er seiner Freundschaft zu Perikles, wie Plutarch<sup>1</sup> uns berichtet. Sein Einfluss auf den Grundriss vom Parthenon scheint, wie schon andererseits bemerkt wurde<sup>2</sup>, entscheidend gewesen zu sein. Weickert stellt die Neuerungen dieses Grundrisses im Vergleich zu den kanonischen dorischen Tempeln des gleichen Jahrhunderts (Aigina, Zeus-Tempel in Olympia, Poseidon-Tempel in Paestum, Hephaisteion usw.) fest und versucht das «Neue» auf den Einfluss des berühmten Bildhauers zurückzuführen. Ich rekapituliere kurz diese Feststellungen: Weickert<sup>3</sup> weist auf die Zweiräumigkeit des Parthenon - Tempels hin, nämlich die *Ostcella*, wo das Bild der Athena stand, und den eigentlichen *Parthenon*, das Zimmer mit den vier jonischen Säulen in Westen. An sich ist dies noch

1. *Plutarch*, Perikles Vita, 13: «πάντα δὲ διεῖπε (Φειδίας) καὶ πάντων ἐπίσκοπος ἦν αὐτῷ (Περικλεῖ) Φειδίας...».

2. *C. Weickert*, "Ἔργα Περικλέους, Abh. Berl., 1950, Nr. I, S. 3 ff.

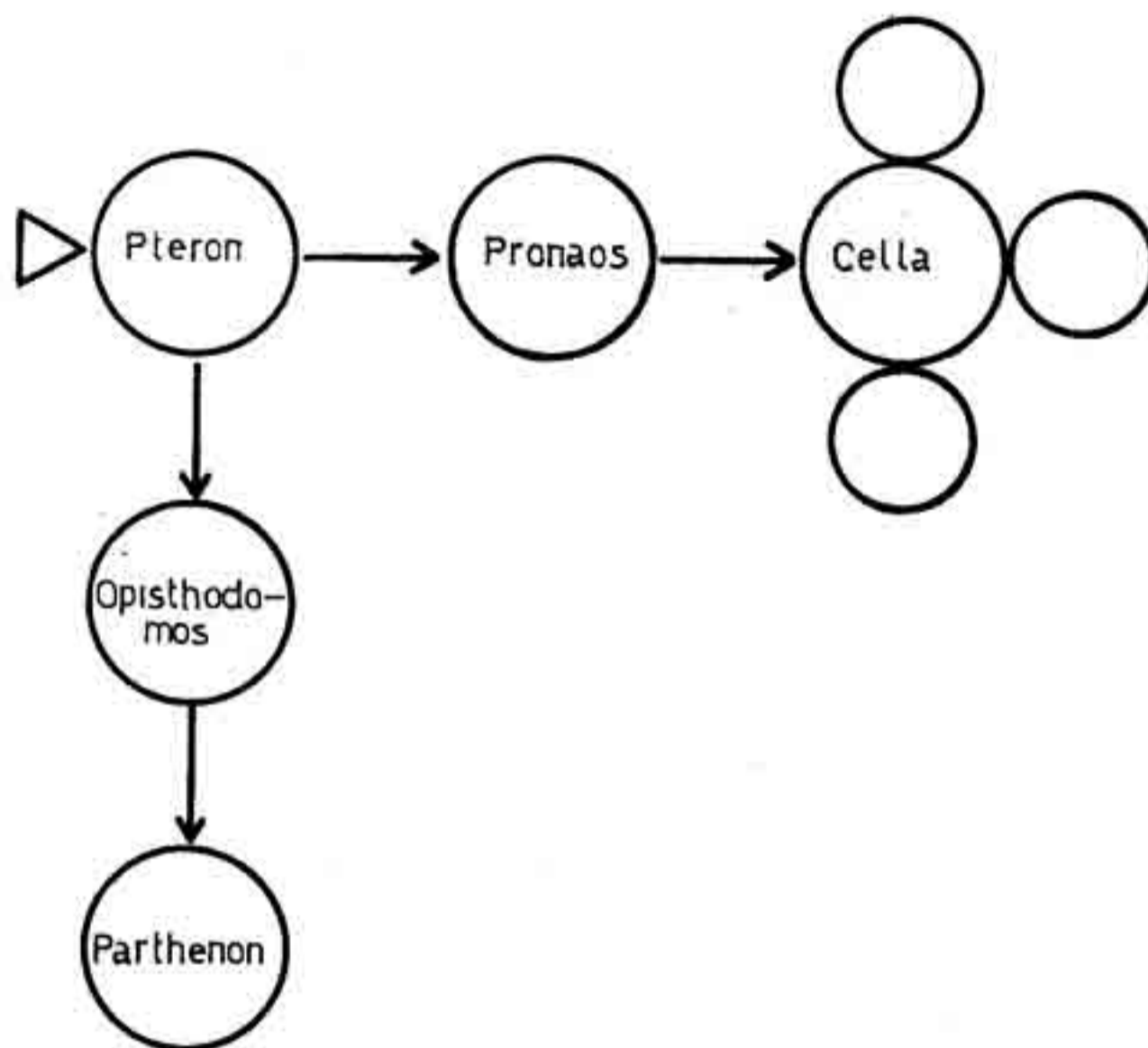
3. *Ebenda*, S. 6.

kein Novum, da wir die gleiche Anordnung schon beim archaischen Apollo - Tempel in Korinth auch finden. Eine weitere Eigentümlichkeit immer in Bezug auf seine zeitgenössischen Tempel ist der achtsäulige Plan, ungewöhnlich für die Tempel des Parthenon - Typus.

Das eigentliche Novum beginnt doch mit der einmaligen Breite der Cella im Vergleich zur Pteron - Breite. Das wuchtige Dominieren dieses Innenraumes, der alle übrigen Räume an die Peripherie drückt und verdrängt, ist nicht ohne weiteres selbstverständlich. Man hat plötzlich das Gefühl, es sei nicht mehr die Masse, die Wände, die Säulen, die festen Glieder des Kubus, die ihre Existenz, wie übrig, demonstrieren wollen, sondern alles hier sei auf diesen breiten, geräumigen und durch den kleinen Durchmesser der Innenkolonnade, luftigen Innenraum abgestimmt (Taf. 19b). Räumlich gesehen haben wir hier ein ausgesprochenes Beispiel, wo die Aussenräume (Pronaos, Opisthodomos und die Ringhallen der vier Seiten) infolge der Weiträumigkeit der Cella verdrängt werden und dabei leiden zu müssen scheinen. Diese gewonnene Akzentuierung des Innenraumes bleibt jedoch nicht in einer elementaren Sichtbarmachung stehen. Eine weitere Differenzierung mit neuartigen Mitteln findet statt: bis jetzt standen die Innenkolonnaden der Tempel in einer oder zwei Reihen und teilten entsprechend den Raum. Es ist beim Parthenon die erste Erscheinung einer U - förmigen Situierung der Innensäulen und dadurch einer Vierteilung des Cella-Raumes. Die Umrahmung des zentralen Raumabschnittes, wo die Statue der Göttin stand, durch eine weitere Raumschicht ist ein wichtiges Phaenomen in der Evolution des architektonischen Raumbegriffs. Es ist ja nun das luftige Volumen als Gestaltungselement angewendet, seine Selbständigkeit kann nicht mehr geleugnet werden. Dass man ohne das Querschiff die Bewegung um die Statue unbehindert ablaufen lassen könnte, ist offensichtlich. Die Statue steht ja in genügendem Abstand von der hinteren Kolonnade; man muss sogar vor diesen Säulen stehen, wenn man die Athena von hinten betrachten will (Taf. 20, 21). Es geht also nicht um funktionelle Gründe, sondern um eine neue Auffassung und einen neuen Geist, die von Iktinos und Pheidias entwickelt werden. Ob und in wie weit die vorliegende räumliche Lösung mit der aktuellen Problematik über den Raum, die optischen Gesetze und die perspektivische Entdeckung von Agatharchos in Zusammenhang gebracht werden kann, bleibt natürlich offen, da das Buch von Iktinos und Karpion über den «Parthenon» leider verlorengegangen ist. Es ist aber ohne Zweifel, dass das allgemeine geistige Klima und

die künstlerischen Tendenzen dieser Zeit auf dem Parthenon - Bau sich widerspiegeln.

Das Grundschema der räumlichen Gliederung vom Parthenon bleibt trotzdem traditionell. In dieser konventionellen Grundstruktur wird je-



*Fig. 7. Der Parthenon. Raumschema.*

doch eine fast gleichwertige Akzentuierung und Hierarchie von Innen und Aussen versucht, die zu einer neuen Aequivalenz beider Parteien führt. Innen wird mit luftigen, räumlichen, Aussen mit körperhaften, plastischen Elementen gearbeitet. Das Innere wird durch Weite, das Aeussere durch Dichte charakterisiert, beide aber ein und dem gleichen Prinzip zugeordnet. Wie schon bemerkt wurde, «die Formprinzipien die Innen und Aussen verbanden, müssen komplexer Art sein, das eine das andere stützend und bestätigend, die angewendeten Mittel müssen rein architektonisch sein»<sup>1</sup>.

Die Raumfolge im Parthenon zeigt am besten den neuen Geist

1. G. Gruben, Die Tempel..., S. 162.

der Raumauffassung. Stellen wir uns den Betrachter vor, der diesen Tempel betritt: er kommt von Osten und steigt die Treppe hinauf. Durch die achtsäulige Front erreicht er den schmalen Raum der Ringhalle und anschliessend den etwas breiteren des Pronaos. Beide Vorräume sind in wahren Sinne des Wortes gedrängt, sie können den Besucher kaum aufhalten. Durch die grosse Tür betritt er nun das Innere: ein völlig anderes Raumerlebnis. Vor ihm in genügender Tiefe, um als Ganzes erfasst und erlebt zu werden, stand die 11 m. hohe Athena-Statue. Links und rechts sah er die rythmische Folge der Säulenkonnade in zwei Geschossen und erlebte die Breite des Raumes, die den Blick frei überall schweifen lässt. Die U-förmige Stellung der Säulen sollte überraschend wirken und die Erinnerung an die Aussenkonnade hervorrufen; nur ist die Disposition hier luftiger und geräumiger, wenn man merkt, dass die Seitenschiffe der Cella breiter als die Ringhalle des Pteron und die inneren Säulen bedeutend schlanker als die äusseren sind<sup>1</sup>.

#### *Der Tempel des Apollo-Epikurios im Bassai*

Beim Parthenon konnten wir die ersten Ansätze einer neuen Raumkonzeption verfolgen. In wie weit diese Wandlung auf der Akropolis, Iktinos' alleiniger Verdienst oder Frucht der Zusammenarbeit mit Pheidias und den anderen Künstlern ist, steht natürlich dahin. Dass er aber der Initiant für die Schaffung eines neuen Raumgefühls ist, kann leicht an seinen anderen Projekten ersehen werden, nämlich beim Telesterion in Eleusis und vor allem dem Apollo-Tempel in Bassai<sup>2</sup>, der den eigentlichen Wendepunkt der innenräumlichen Gestaltung im Tempelbau bildet. Seine vieldiskutierten Eigentümlichkeiten, wie Orientierung, innere Mauerzungen, innerer Fries und das korinthische Kapitell scheinen Massnahmen von Iktinos zu sein um einen echten, architektonisch interessanten Innenraum zu gestalten. Der Parthenon und der Entwurf des Telesterions zeigen deutlich, dass die Schaffung von klaren Innenräumen die Leidenschaft dieses Architekten war.

Wie aus dem Grundschema des Entwurfs sichtbar wird, enthält der Grundriss des Tempels eine unerwartete Verbindung zwischen Pteron und Adyton, was bis jetzt nie der Fall gewesen ist. Auffallend ist auch

1. Vgl. G. Lavas, *Altgriechisches Temenos...*, S. 110 ff, wo der gleiche Sachverhalt detailliert behandelt wird.

2. G. Gruben, *Die Tempel...*, S. 115 ff.

im Vergleich zum Parthenon ein ausgewogenes Verhältnis seiner räumlichen Einheiten: Pronaos, und Opisthodomos, wie auch Nord- und Südhalle des Pteron sind nicht, wie im Parthenon, gedrängt, sondern geräumig und mit genügender Tiefe vorgesehen. Der Cella-Kubus «sitzt»

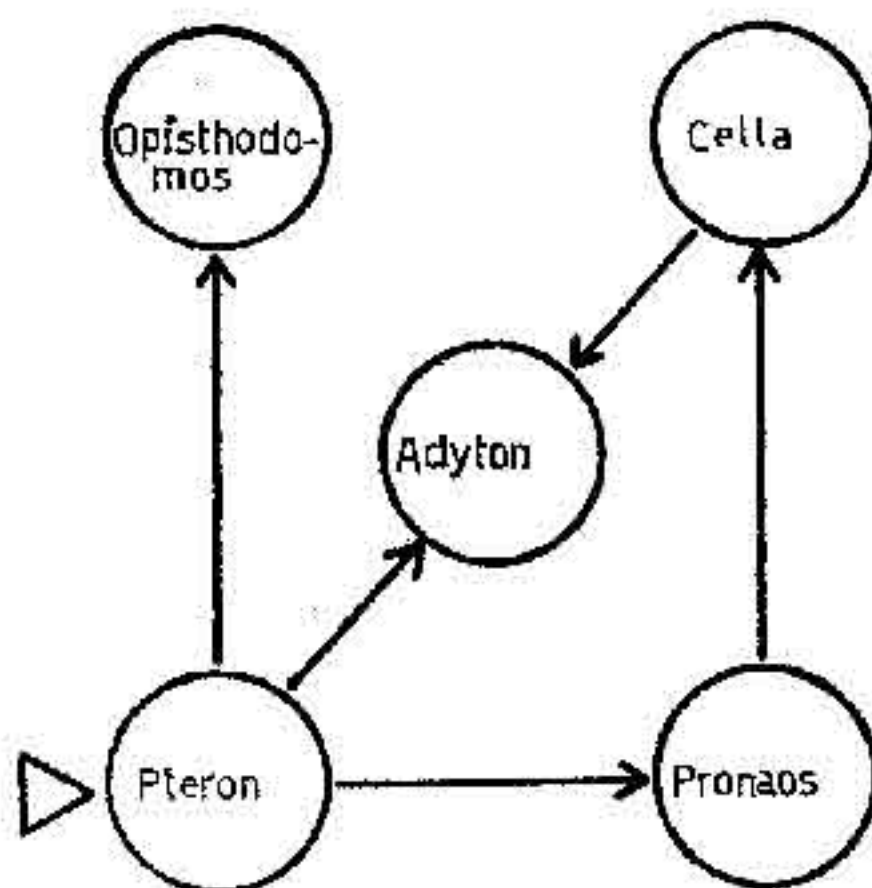


Fig. 8. Phigaleia. Apollo-Tempel. Raumschema.

innerhalb des Pteron, die Säulen in «Antis» des Pronaos und Opisthodomos fallen mit den beiden dritten Pteron - Säulenpaare der langen Seiten zusammen. Allgemein gesehen, ist dieser Grundriss von einer dynamischen Ruhe durchdrungen. Seine architektonischen Elemente sind Bestandteile eines organischen Ganzen geworden. Baukörper und Raum stehen in einer inneren Beziehung zueinander. Wenn beim Parthenon, rein räumlich gesehen, alle Aussenräume wegen der Cella fast vernachlässigt erscheinen, hat man hier bewusst solche Erscheinungen vermeiden wollen. Es ist anzunehmen, dass Iktinos beim Apollon - Tempel die Erfahrung aus dem Parthenon - Grundriss zu Hilfe nimmt, um sein manifestierendes Bekenntnis zum Räumlichen in einer reiferen und objektiveren Art hier auszudrücken. Die Gestaltung der Vorräume, die durch eine bestechende Klarheit gekennzeichnet sind, bezeugen seine Intention ohne Zweifel. Sein Wille zur Entfaltung und Manifestation des Innenraumes geht nun hier einen Schritt weiter. Wenn die Parthenon - Cella eine innenräumliche Errungenschaft darstellt, offenbart die Cella des Apollon - Tempels eine neue, zum erstenmal erreichte,

Raumqualität innerhalb der griechischen Architektur.

Raumqualität und Gestaltungsakt am stofflichen Baukörper stehen, wie wir bei den Tholoi schon gesehen haben, in wechselseitiger Beziehung. Die Struktur des Materials und das Licht bestimmen den Charakter des darin enthaltenen Raumes. Die Behandlung der Oberfläche, die einen Raum umschliesst oder definiert, und seine Modulation ist ebenfalls massgebend für seine Aussagekraft und Qualität.

Iktinos benutzt in Bassae das bestehende archaische Heiligtum mit der Türe nach Osten einerseits und das ungünstige Gelände andererseits, um durch die Nord-Orientierung des Tempels zwei Lichtquellen (den Nord - Eingang und die Türe im Süden) (Taf. 22, 23a) für die Belichtung des Inneren zu erhalten. Diese Absicht wird durch die schräge Stellung der beiden letzten Mauerzungen verstärkt. Einheitlichkeit und Differenzierung des Cella - Raumes werden durch die Nischenbildung hervorgehoben, Schliesslich versetzt Iktinos mit der Verlegung des Frieses von aussen nach innen den Schwerpunkt der Gestaltung und damit wird eindeutig ein schwerer Schlag gegen die Hegemonie des Tempeläusseren geführt<sup>1</sup>.

#### DIE KORINTHISCHE ORDNUNG

Der gemeinsame Parameter aller bisher untersuchter Innenräume bleibt allerdings das schon erwähnte Element ihrer Gestaltung, nämlich die korinthische Ordnung. Zum erstenmal in der Cella des Parthenons erschienen, entwickelt sich dieses neue Element circa hundert Jahre lang nur in Innenräumen. Dies ist wohl die bekannteste Neuerscheinung des Tempels von Bassai, nämlich die erste Anwendung des Korinthischen Kapitells als architektonisches Glied innerhalb der alt - griechischen Baukunst.

Es ist deshalb nötig, zuerst einen kurzen Ueberblick über die Entstehung und Wirkung dieser neuen Ordnung vorwegzunehmen. Vitruv<sup>2</sup> berichtet über die Entstehung dieses Kapitells eine hübsche Legende, die nun wahr oder nicht wahr sein mag: Kallimachos, ein Zeitgenosse Iktinos' und Pheidias' soll eines Tages auf einem Mädchen-Grab in Korinth einen Blumenkorb gesehen haben, der mit einer Steinplatte

1. Eine breite Diskussion der Problematik dieses Tempels findet der Leser in meiner zitierten Studie: «Altgriechisches Temenos...», S. 111 ff. Hier werden nur einige Aspekte wiedergegeben.

2. Vitruv, IV, I, 9.

abgedeckt war; diese Kombination soll ihm nun die Inspiration gegeben haben.

Was für unseren Zusammenhang doch wichtig erscheint, das ist das Faktum, dass Kallimachos der gleichen Generation angehört, die die Akropolis der klassischen Zeit gebaut hat. Er ist derjenige, der wegen seiner Geschicklichkeit *κατατηξίτεχνος* genannt wurde und den Auftrag erhalten hat, eine goldene Lampe für das Erechteion anzufertigen. Das Erechteion wurde bekanntlich um 406 v. Chr. vollendet<sup>1</sup>. Kallimachos sollte aber seine Erfindung viel früher gemacht haben, spätestens während der Bauzeit des Parthenon (447 - 438), da die erste uns bekannte Erscheinung der korinthischen Form im Inneren des Parthenon sich befand, und zwar nicht als architektonisches Strukturglied, wie in Bassai, sondern als plastisches Element der Athena - Statue<sup>2</sup>: auf der vorgestreckten rechten Hand des über 9 m. hohen Kolossalbildes der Göttin stand eine kleine Nike (ca. 1,5 m. hoch), wie die Varvakion - Statuette (die treueste Nachbildung dieser Plastik, die wir aus der Antike erhalten haben<sup>3</sup>) wiedergibt (Abb. 27). Um die Last der Nike tragen zu können, wurde die Athena - Hand von einer Säule, mindestens 5 m. hoch, gestützt. Das Kapitell dieser Säule ähnelt nun demjenigen korinthischen Kapitell von Bassai. Ein Vergleich der Umrisse beider Kapitelle kann leicht die Aehnlichkeit bestätigen<sup>4</sup>. Es bleibt also Tatsache, dass zwanzig Jahre ungefähr vor der Anwendung des korinthischen Kapitells in Bassai seine Form im Parthenon stand, nämlich im ersten ausgesprochen gestalteten Innenraum eines Tempels.

Man hat die Erscheinung dieser neuen Ordnung mit der Eck - Lösung des Tempels, sowohl des jonischen wie des dorischen, verbunden. Schlicker sagt in Bezug auf den perspektivischen Aspekt: »... das jonische Kapitell aber hat eine ausgesprochene Frontalität und auch das seit archaischer Zeit bekannte «Diagonalkapitell» wendet sich zur Front und zur Langseite und ist für die Schrägansicht schlecht zu gebrauchen (für die Perspektive). Hieraus erklärt sich möglicherweise das Aufblühen des korinthischen Kapitells, das sich gut für diesen Zweck

1. C. Weickert, *Ἔργα Περικλέους*, S. 17.

2. Ebenda.

3. Ebenda, S. 17 und H. Schrader, *Das Zeusbild des Pheidias in Olympia* JdI, 56, 1941, S. 46.

4. K. Lehmann - Hartleben, *Die Athena Parthenos des Pheidias*, JdI, 47, 1932, S. 35, Abb. 15.



eignet»<sup>1</sup>. Diese Hypothese, obwohl sie sich als Lösung des Eck-Problems für die späte hellenistische und die römische Zeit behaupten kann, ist kaum ein Argument, die Genesis der korinthischen Ordnung zu erklären und zu rechtfertigen. Die Gründe müssen anderswo gesucht werden. Es taucht nämlich sofort die Frage auf, wenn diese Behauptung richtig wäre, wieso hat man, seit der Erfindung des korinthischen Kapitells in der 2. Hälfte des 5. Jhds, fast hundert Jahre warten müssen, bis man dieses Element in der Aussenkolonnade eines Baues anwendet? Dies ist das Lysikrates-Monument in Athen (datiert ca. 335 v. Chr.), bei welchem wir korinthische Kapitelle begegnen, wobei zu bemerken ist, dass dieses Monument kein eigentliches Gebäude ist, sondern eine «architektonisch ausgestaltete Rundbasis»<sup>2</sup> ohne Innenraum. Andererseits kann nicht Zufall sein, dass dieses Kapitell eine lange Entwicklung und Erfahrung mit Innenräumen, wie wir sahen, während hundert Jahren durchmacht. Die Tholos von Delphi (ca. 400), der Tempel von Athena-Alea in Tegea (ca. 360), die Tholos von Epidauros (ca. 350), das Philippeion (335), der Tempel von Nemea (ca. 330), das Arsinoeion in Samothrake (ca. 280), der Tempel von Zeus Olbios in Diokäsarea (ca. 290), weisen in ihren Innenräumen alle korinthische Kapitelle auf. Es scheint also sicher, dass diese neue architektonische Form eher mit innenräumlichen Problemen am Anfang zusammenhängt. Seine Struktur im Vergleich zu beiden anderen Kapitellen, hat eigentlich etwas Räumliches an sich. Es ist nämlich ein dynamisches Gebilde, das aus einer massiven Grundfläche und zwei übereinander liegenden Reihen aufrecht stehender Akanthos-Blätter besteht. Diese Blätter die in Relief angelegt sind, haben plastisch ausgearbeitete obere Endungen, die nach aussen im Raum überlappen. So wurzeln sie einerseits fest in der Grundfläche, andererseits sind sie im Begriff, sich durch freien Schwung aus der Grundfläche loszulösen. Die statische und die dynamische Ruhe des dorischen bzw. des jonischen Kapitells wird durch eine ausgesprochene Spannung und Bewegung des korinthischen ersetzt.

A. Wotschitzky<sup>3</sup> hat versucht, die mutmasslichen Gründe für die Erscheinung dieser Form im Parthenon und anschliessend in Bassai aufzuzeigen. Er nimmt an, die Notwendigkeit der Unterstützung der

1. F. Schlicker, Ueber den Schaubildentwurf im griechischen Tempelbau, A.A., 1941, Sp. 752 und A. Laurence, Greek Architecture, S. 179.

2. C. Weichert, "Έργα Ηερικλέους, S. 18.

3. A. Wotschitzsky, Um die Entstehung des korinthischen Baustils, O. Jh., 38, 1950, S. 110 ff.

Nike-Statuette durch eine Säule in Athena-Bild führte zur Erfindung einer Stützen-Form, die als Bestandteil eines plastischen Werkes nicht mit den angewendeten Architekturformen (dorische und jonische Säule), gleich sein sollte. So hat man zum korinthischen Kapitell gegriffen, das zwar ein tektonisches nicht aber noch ein architektonisches Element darstellte. Schwierigkeiten der formalen Anpassung dieses neuen Gliedes innerhalb der Peristasis sollen für Iktinos ein Problem gewesen sein. Dieses Problem, das ihm von nun an verfolgte, löst er in Bassai auf seine eigene Weise, völlig unabhängig von der Parthenon-Situation (Pheidias' Einfluss, usw.).

An sich eine hübsche Erklärung Wotschitzky's, die aber die Entstehung dieser Ordnung weder erklären noch rechtfertigen kann, wie diejenige der Eck-Lösung. Man stellt wieder die Frage: was vertritt die korinthische Ordnung, aus welcher Notwendigkeit entspringt sie, welchen geistigen Inhalt und Auffassung spricht sie aus?

Der Trend nach formaler Variabilität und zwar in Detailbereichen, wie Wotschitzky es sehen will, kann niemals ausreichender Grund sein, die enorme Entwicklung und das Blühen der korinthischen Ordnung bis zum Ende der Antike zu erklären. In diesem Zeitabschnitt der Entstehung dieses neuen konstituierenden Elements der griechischen Architektur, müssen andere, tiefere, und bedeutungsvollere Gründe vorliegen. Die formalen Sorgen eines Architekten, wenn er auch Iktinos heisst, genügen nicht, um ein Phänomen von solcher Tragweite damit zu deuten. Die bekannte Auffassung wieder nach welcher hier eine Verschmelzung der beiden bestehenden Ordnungen oder eine Variation der jonischen vorliege, kann auch keine befriedigende Antwort geben. Die Ordnungen leben, jede für sich, weiter; sie sind nur drei geworden, von denen die Beliebtheit der korinthischen unbestritten ist.

Versuchen wir doch die reinen Tatsachen zu verfolgen: Zwei sind im Parthenon, neben der qualitativen Vollkommenheit der plastischen Teile, die tatsächlichen Neuerungen: die räumliche Struktur des Cella-Raumes und das Vorhandensein der korinthischen Säule. Im ersten Blick scheinen sie ohne Bezug zueinander. Die gleichen Elemente. (Betonung der innenräumlichen Gestaltung und korinthische Ordnung) finden wir jedoch, nur auf einer höheren qualitativen Stufe, in Bassai, in den Tholoi-Bauten und in den übrigen oben genannten Tempeln mit korinthischen Kapitellen. Kann es Zufall sein, oder drückt dieses neue Element (Taf. 24b) die gleichzeitig entstandene Raumkonzeption aus und wird damit Träger der Differenzierung und der Aufwertung des Innenraumes?

## ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Ueber die Entstehung der runden Bauform, aus welcher unsere Tholoi abzuleiten sind, hat man verschiedene Theorien aufgestellt, vor allem das Prinzip des geringen Material — und Leistungsaufwandes und die konstruktive Einfachheit. Es scheint jedoch das andersartige Raumerlebnis der wahrscheinlichere Ausgangspunkt dieser Urform zu sein, wie die eingangs erwähnte Bemerkung andeutet: Die einfache Linienform der Geraden definiert keinen Bereich oder Raum, denn sie besitzt zwei gleichwertige Seiten; die Kurve hingegen bildet automatisch zwei ganz unterschiedliche Bereiche, jeder mit eigener Prägung. Ueberträgt man dies in die dritte Dimension, ergeben sich, ungeachtet des Materials und der Konstruktion, Faktoren, die das oben genannte Prinzip als ungenügend erweisen, nämlich ein umfassender Aussenraum und ein geschlossener Innenraum, der dem Menschen Geborgenheit und Zuflucht vor äusseren Einflüssen und Gefahren bietet. In solchen, eher psychologisch-instinktiv bedingten Prozessen sollte man den Ursprung der baulichen Rundgebilde sehen, die man ohne weiteres auch mit ähnlichen kosmischen und in der Natur vorkommenden Formen (Höhlen-Gruben), die ein analoges Raumerlebnis vermitteln, in enge Beziehung setzen kann.

Im Wettstreit mit der zweiten urarchitektonischen Raumform, dem Rechteck, musste jedoch die Rundform wegen ihres räumlich dispositiven Mangels (Schwierigkeiten der Möblierung, beengende Neigung der Wand nach innen) weichen. Die Macht der Tradition hat sie aber doch für gewisse Funktionen, die das Vergangene mit dem Gegenwärtigen verbinden, beibehalten. Als baulicher Ausdruck des gemeinschaftlichen Lebens findet sie sich bei den meisten frühen Kulturen, und auch im griechischen Bereich ist die Tholos diejenige Bauform, die mit dem Kern des sozialen und politischen Lebens eng verbunden ist: Alle Deutungen der Tholos-Funktion, z.B. als Stadtherd (*κοινὴ ἐστία*) — räumlicher Mittelpunkt der Familie, der Sippe oder des Stammes, als *Πρυτανεῖον* — Versammlungsort der Stadträte, als *ἡρώον* — Ort der verehrung der vergöttlichten Ahnen der Gemeinde, als *Θησαυρὸς* —

Ort der Aufbewahrung von Gemeindegütern, oder als gelegentlich vermuteter Konzertsaal, all diese Deutungen weisen auf eine Funktion in der Gemeinschaft hin. Somit ist die Kontinuität des Gemeindelebens durch eine Bauform ausgedrückt, deren architektonische Merkmale Richtungslosigkeit, innenräumliche Akzente und die Verkörperung der Dauer, der Aufhebung der Zeit, sind. Wie wichtig nun diese Verbindung des Alten mit dem Gegenwärtigen gewesen ist, zeigt am besten die athenische Tholos, die nach den Persischen Kriegen gleich nach der Stadtmauer errichtet wurde, während die Tempel eine Generation lang warten durften. Die Tatsache, dass Tholoi nur dort bezeugt sind, wo Siedlungen existierten, und das Faktum, dass sie nur als Einzelfall für jede Siedlung und nicht in der Mehrzahl wie die Tempel erscheinen, verstärkt noch weiter die Auffassung, dass diese Bauten den Gemeinschaftsfunktionen dienten, besonders derjenigen des Stadtherdes.

Vergleicht man die altgriechischen Tholoi-Bauten, erkennt man sofort einen deutlichen Unterschied in der Raumgestaltung zwischen den Tholoi bis zum 4. Jh. und den danach folgenden. Schlicht und streng stellt die athenische Tholos, als Vertreterin der ersten Kategorie, einen kräftigen Bau ohne Peristasis dar, dessen Masse in der Form eines Kreiszyinders und eines darübergestellten Konus auftritt. Das Innere wird durch sechs ionische Säulen gestützt, die nicht auf einem Kreisring liegen. Das Fehlen plastischen Schmucks innen wie auch die unklare und planlos wirkende Angliederung der sekundären Räume, mindern beträchtlich den gestalterischen Wert dieses Bauwerkes.

Anders sind die Tholoi des 4. und 3. Jh. s konzipiert. Die massive Form des vorher gezeigten Beispiels wird nun durch tempelähnliche Merkmale äusserlich so differenziert, dass sie mit den übrigen Bauten des Temenos-Komplexes in Einklang gebracht wird. Die Akzentuierung und Modellierung des Innenraumes bleibt jedoch das auffallendste Novum, das mit der Entstehung einer neuen Raumkonzeption verbunden zu sein scheint: Pteron, Fries, Innenkolonnade (die nicht mehr als konstruktive Notwendigkeit, sondern als gestalterisches Mittel in den Tholoi von Delphi, Epidauros, Olympia und Samothrake konzipiert ist), die reich dekorierten Kassettendecken, die übrige Vielfalt und Variabilität des Schmucks, die Lichtführung, die Nischenbildung und die Farbkontraste der verwendeten Materialien verraten zweifellos eine neue, raumbildende Absicht des entwerfenden Architekten.

Diese kurz beschriebenen Merkmale beschränken sich nicht nur auf die Tholoi - Bauten, sondern stellen eine allgemeine Tendenz in der

Architektur der klassischen Zeit dar, die sich sogar im Cella-Raum des Tempels bemerkbar macht. Diese Tendenz besteht im allgemeinen darin, ein klares gestaltliches Gleichgewicht des Innen und Aussen beim Gebäude zustande zu bringen durch die ähnliche Behandlung und Modulation seiner Flächen. Somit stehen Raumqualität und Gestaltungsakt in wechselseitiger Beziehung und verleihen den klassischen Bauten eine integrierte künstlerische Aequivalenz, welche früher nur in Ansätzen zu finden war. Gestalterisches Element der innenräumlichen Aufwertung, die dieses Gleichgewicht geschaffen hat, scheint das korinthische Kapitell zu sein. Es bildet sich vom Innenraum her langsam zu einem universellen Element, das sowohl für die innere wie auch für die äussere Strukturierung des Baues gebraucht wird, sodass eine formale Affinität im Ganzen entsteht.

Zentrum und Ausgangspunkt dieser künstlerischen Wertkristallisation sind die attischen Bauhütten, deren Einfluss sich auf ganz Griechenland mit der Zeit verbreitet wird.

## NACHWEIS DER TAFELN

1. J. Travlos, Pictorial Dictionary of Ancient Athens, London, 1971, Abb. 29.
- 2a. H. Thomson, The Tholos of Athens and its Predecessors, Hesperia, Suppl. IV, 1940, s. 82, Abb. 62.
- 2b. J. Travlos, Pictorial Dictionary...., Abb. 692.
3. J. Travlos, Pictorial Dictionary...., Abb. 693.
4. «Pueblo», Deutsche Bauzeitung, 6/1969, s. 402ff., Abb. 22, 23, 24.
5. «Die Häuser der Wikinger», Deutsche Bauzeitung, 6/1969, s.400/1, Abb. 2b,c.
- 6a. K. Gottlob Fouilles de Delphes, Tom. II, Deuxième Fascicule (Plances), La Tholos, Paris 1925, pl. XXX.
- 6b. K. Gottlob, ibid, pl. XXVII.
7. G. Gruben, Die Tempel der Griechen, München, 1966, s. 88, Abb. 77.
8. G. Roux, L' architecture de l' Argolide aux IVe et IIIe Siècles avant J. - C., Paris, 1961 pl. 38 (Plances).
9. G. Roux, ibid., pl. 39 (plances).
10. G. Roux, ibid., pl. 47 (Plances).
11. G. Roux, ibid., fig. 42 (Texte).
12. Photo II. Παπρυατζιδάκη.
13. G. Roux, ibid. pl. 26 (Plances).
14. A. Mallwitz, Olympia und seine Bauten, 1972, übersichtsplan (Ausschnitt).
- 15a. E. Kunze - H. Schleif, Olympische Forschungen, Band I, 1944 Taf. 2.
- 15b. E. Kunze - H. Schleif, ibid., Taf. I.
- 16a. E. Kirsten -W. Kraiker, Griechenlandkunde, 1962, Abb. 170.
- 16b. A. Kunze, A. Hauser, G. Niemann, Archäologische Untersuchungen auf Samothrake, Wien, 1875, Abb. 32.
- 17a. A. Kunze...ibid., Taf. LX.
- 17b. A. Kunze...ibid., Taf. LIX.
- 18a. G. Lavas, Altgriechisches Temenos, 1974. Abb. 41b.
- 18b. G. Lavas, ibid., Abb. 41d.
- 18c. G. Lavas, ibid., Abb. 41e.
- 19a. G. Lavas, ibid., Abb. 41f.
- 19b. J. Travlos, Pictorial Dictionary....,Abb. 564.
20. G. Gruben, ibid., Abb. 137/138.

21. J. Travlos, *ibid.*, Abb. 575.
22. G. Roux, *L'architecture de l'Argolide...*, Pl. 1.
- 23a. G. Gruben, *ibid.*, Abb. 106.
- 23b. Photo Ch. Bouras, Thessaloniki.
- 24a. Photo Ch. Bouras, Thessaloniki.
- 24b. G. Roux. *L'architecture de l'Argolide...*, Pl. 17.